HEC MONTRÉAL
École affiliée à l'Université de Montréal

L'adaptation des PME de l'aéronautique à la lumière d'une perspective de champ: l'initiative MACH à Montréal et en Wallonie

par
Sara Pérez-Lauzon

Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de Ph. D. en administration
(option Gestion des ressources humaines)

Juillet 2021

© Sara Pérez-Lauzon, 2021

HEC MONTRÉAL

École affiliée à l'Université de Montréal

Cette thèse intitulée :

L'adaptation des PME de l'aéronautique à la lumière d'une perspective de champ: l'initiative MACH à Montréal et en Wallonie

Présentée par :

Sara Pérez-Lauzon

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Lucie Morissette
HEC Montréal
Présidente-rapporteuse

Marc-Antonin Hennebert
HEC Montréal
Codirecteur de recherche

Christian Lévesque
HEC Montréal
Codirecteur de recherche

Majlinda Zhegu
Université du Québec à Montréal
Membre du jury

François Pichault
HEC Liège – Université de Liège
Examinateur externe

Yves Plourde
HEC Montréal
Représentant du directeur de HEC Montréal

Résumé

Cette recherche se concentre sur les conditions et les processus par lesquels les petites et moyennes entreprises (PME) dans les grappes industrielles de l'aéronautique développent des capacités d'adaptation aux changements dans leur industrie. Elle poursuit deux objectifs. Premièrement, elle cherche à comprendre comment les acteurs dans les grappes industrielles créent les conditions pour assurer le développement des capacités d'adaptation des PME. Deuxièmement, elle cherche à identifier les stratégies que déploient les PME pour développer leurs capacités d'adaptation.

La perspective théorique choisie, la théorie des champs d'action stratégique (CAS), permet de mettre en relation les deux niveaux d'analyse dans lesquels s'inscrivent notre problématique et nos objectifs de recherche. Suivant cette perspective, les grappes industrielles sont des CAS, soit des structures sociales de niveau méso au sein desquelles les membres individuels et collectifs partagent une compréhension du sens de leurs relations et de leurs finalités. Les notions d'intérêts, de positions et de compétences sociales des acteurs se trouvent au cœur de ces systèmes d'interactions.

Ce cadre sert à l'analyse des 80 entretiens semi-dirigés effectués auprès de gestionnaires dans les PME et répondants-clés dans deux grappes aéronautiques (Montréal, Canada et Wallonie, Belgique) au sein desquelles un programme visant la montée en compétences des PME, nommée l'initiative MACH, a été mis en place. En bref, ce programme avait pour objectif de favoriser l'adaptation des PME par le biais du rehaussement de leurs compétences, notamment en matière de gestion des ressources humaines (GRH).

Une méthodologie de cas multiples a été privilégiée. Nos résultats se déclinent en quatre parties. Premièrement, nous présentons une description des conditions qui prévalent dans chacune des grappes industrielles, ou CAS, notamment quant à leurs règles, à leurs logiques et à leur gouvernance. Deuxièmement, nous montrons et expliquons le processus par lequel les acteurs dans les grappes ont mis en œuvre l'initiative MACH. Troisièmement, partant d'une analyse des retombées de l'initiative au sein des PME,

comme dans le domaine de la GRH, nous démontrons les différentes stratégies qu'elles adoptent afin de développer leurs capacités d'adaptation. Dans l'un de nos deux cas, à Montréal, nous montrons que ces capacités d'adaptation puisent dans une action collective et des rapports de collaboration entre les PME. Enfin, nous offrons une analyse comparative des deux cas. Ensemble, nos résultats permettent de dégager des conditions, notamment en lien avec la gouvernance et les compétences des acteurs, favorisant le développement des capacités d'adaptation des PME.

Mots clés : PME, aéronautique, aérospatiale, région, gestion des ressources humaines, champ d'action stratégique, agentivité, adaptation, action collective, grappe industrielle, pôle de compétitivité, développement économique, Wallonie, Montréal

Méthodes de recherche : méthodologie qualitative, entretiens semi-directifs, étude de cas, études comparatives

Abstract

This research focuses on the conditions and processes by which small and medium-sized enterprises (SMEs) in aeronautics clusters develop adaptive capacities to changes in their industry. It has two objectives. Firstly, it seeks to understand how actors in industrial clusters create the conditions to ensure the development of SMEs' adaptive capacities. Secondly, it seeks to identify the strategies that SMEs deploy to develop their adaptive capacities.

The chosen theoretical perspective, Strategic Action Fields (SAF), allows us to link the two levels of analysis in which our problem and research objectives are embedded. According to this perspective, industrial clusters are SAFs,that is meso-level social structures in which members, both individual and collective, share an understanding of the meaning of their relationships and their goals. The notions of interests, positions and social skills of the actors are at the heart of these systems of interaction.

This framework is used to analyze 80 semi-directed interviews conducted with managers in SMEs and key actors in two aeronautical clusters (Montreal, Canada and Wallonia, Belgium) within which a program aimed at increasing the skills of SMEs, called the MACH initiative, has been put in place. In short, the aim of this program was to encourage SMEs to adapt by upgrading their skills, particularly in the area of human resources management (HRM).

A multiple case methodology was privileged in our research. Our results are divided into four parts. Firstly, we present a description of the conditions prevailing in each of the industrial clusters, or SAFs, in particular the regarding their rules, their logic and their governance. Second, we show and explain the process by which the actors in the clusters implemented the MACH initiative. Thirdly, based on an analysis of the initiative's impact within SMEs, particularly in the field of HRM, we demonstrate the different strategies the SMEs adopt to develop their adaptive capacities. Our results show that in Montréal, these adaptive capacities draw on collective action and collaborative relationships between

SMEs. Finally, we offer a comparative analysis of the two cases. Together, our results help us identify some enabling conditions, such as those related to cluster governance and actor's social skills.

Keywords : SME, aeronautics, aerospace, region, human resources management, strategic action field, agency, adaptation, collective action, cluster, economic development, Wallonia, Montréal

Research methods: qualitative approach, semi-structured interviews, case study, comparative research

Table des matières

Résumé iii
Abstract v
Table des matières vii
Liste des tableaux xiii
Liste des figures xv
Liste des abréviations xvii
Remerciements xxi
INTRODUCTION 1
1.1 Caractéristiques de l'industrie 6
1.2 Reconfiguration de la chaîne d'approvisionnement 10
1.3 Adaptation des FEO et des entreprises de premier rang 12
1.4 Nouvelles technologies 16
1.5 Qu'en est-il des PME ? 17
1.6 Les territoires régionaux et les systèmes industriels territorialisés 19
2.1 Mise en contexte : penser le territoire régional et son rôle pour l'activité des entreprises 22
2.1.2 Précisions 24
2.2 Les grappes industrielles 27
2.2.1 Fondements 28
2.2.2 La place occupée par les petites et moyennes entreprises 31
2.3 Le changement et l'adaptation 32
2.3.1. Cycle de vie 32
2.3.2. Résilience 37
2.4 Quoi conclure 39
3.1 L'approche des champs en sociologie 43
3.2 Généalogie : analogies entre le champ social et le champ électromagnétique 44
3.3 Le champ et les organisations: concept équivoque 46
3.4. Précision : la place des institutions 49
3.5 Champ d'action stratégique : conflit/changement - stabilité/ordre 50

3.6 Le CAS : définitions et opérations 52
3.7 Fonctionnement du CAS 54
3.7.1 Fonctionnement externe 54
3.7.2 Fonctionnement interne 55
4.1 Questions de recherche 59
4.2 L'identification du champ d'action stratégique : la grappe 60
4.3 Relations entre les grappes à l'étude et d'autres CAS proximaux 61
4.4 La genèse du champ 61
4.5 L'état et conditions du champ 62
4.6 L'unité de gouvernance interne 63
4.7 Compétences sociales et stratégies 64
5.1 Stratégie de recherche 69
5.2 Démarche méthodologique 71
5.2.1 Contexte de la recherche: l'initiative MACH 71
5.2.2 L'échantillonnage : la sélection des PME 71
5.2.3 Le choix de l'étude de cas et de l'unité d'analyse 73
5.2.4 Terrain et échantillon 74
5.3 Sources de données et collecte 77
5.3.1 Entretiens semi-dirigés et déroulement 77
5.3.2 Sources documentaires 84
5.4 L'analyse et l'interprétation des données 85
5.4.1 Vue d'ensemble : la construction des études de cas et stratégies 85
5.4.2 Organisation et codage 87
5.4.3 Analyses et rédaction des cas au niveau du champ d'action stratégique 89
5.4.4 Analyses et rédaction des cas au niveau des PME 90
5.4.5 Regard transversal et comparaison 91
5.4.6 Mesures pour assurer la qualité de l'étude 92
5.5 Informations-clés sur le contexte montréalais 94
5.6 Portrait des PME rencontrées 96
5.7 Informations-clés sur le contexte wallon 96
5.8 Portrait des PME rencontrées 98

6.1 Contexte sociohistorique..... 101
6.1.1 La réalité socio-économique du territoire montréalais..... 101
6.1.2 Survol de l'ancrage aéronautique dans la région de Montréal..... 109
6.2 Racines du champ et émergence..... 113
6.3 La stratégie des grappes..... 121
6.3.1 Le Plan de développement économique 2005-2010 121
6.3.2 Démarche de structuration et façonnement..... 124
6.4 Création du champ d'action stratégique..... 130
6.5 Acteurs 136
6.6 Unité de gouvernance interne- Aéro Montréal 144
6.6.1 Structure..... 145
6.6.2 Sur la représentativité et la place des PME aun sein d'Aéro Montréal 154
6.6.3 Mission de l'unité de gouvernance..... 156
6.7 Caractérisation du champ..... 169
6.8 Synthèse du chapitre..... 173
7.1 Construction du « projet » MACH 182
7.1.1 Contexte 182
7.1.2 Le travail du Chantier Chaîne d'approvisionnement 184
7.1.3 Lancement et mise en oeuvre..... 191
7.2 Retour sur le projet MACH..... 197
7.3 Problèmes et visées de la démarche MACH..... 200
7.3.1 Problèmes..... 200
7.3.2 Motivations..... 208
7.3.3 La relation mentorale 212
7.4 Expérimentations MACH liées à la gestion et les stratégies des PME 218
7.4.1 MACH : la gestion de l'entreprise et les pratiques de GRH..... 218
7.5 Stratégies et compétences sociales 227
7.6 Regard transversal sur les stratégies et les compétences sociales 236
8.1 Contexte sociohistorique de la Wallonie..... 240
8.1.1 Essor, déclin et chemins vers la transition de la Wallonie..... 242
8.1.2 Survol de l'ancrage de l'aéronautique en Wallonie 246

8.2 Racines du champ d'action stratégique : le « Contrat d'Avenir pour la Wallonie » et le cluster aéronautique 250
8.2.1 Nouvelle programmation de l'Union européenne et le problème de la politique régionale en Wallonie 251
8.2.2 Vers une politique régionale et un cluster aéronautique 255
8.3 Création du champ- le « Plan Marshall » 268
8.3.1 La question de la convergence et les effets « réels » du CAW 268
8.3.2 Le Plan Marshall 270
8.3.3 La sélection du pôle aérospatial 275
8.4 Acteurs 277
8.4.1 Du cluster au pôle : le travail des titulaires et les acteurs du champ 277
8.5 Unité de gouvernance interne- Skywin 285
8.5.1 Structure de l'unité de gouvernance interne 285
8.5.2 Mission de l'unité de gouvernance 293
8.6 Caractérisation du champ 304
8.7 Synthèse du chapitre 316
9.1 Construire le « projet » MACH en Wallonie 322
9.1.1 Interactions entre Skywin et Aéro Montréal 322
9.1.2 Intérêt de l'émulation 325
9.1.3 Négociations 328
9.1.4. Mise en œuvre et fonctionnement de MACH 331
9.1.5 Retour sur les difficultés des PME diagnostiquées 334
9.1.6 Attentes, retombées et limites du point de vue de l'unité de gouvernance .. 334
9.1.7 La participation des grandes entreprises 337
9.1.8 Mise en perspective dans le contexte plus large du champ 339
9.2 Retour sur le projet MACH en Wallonie 340
9.3 Vecteurs d'action : problèmes et visées de la démarche MACH 342
9.3.1 Problèmes 342
9.3.2 Motivations 349
9.4 Relation mentorale 353
9.5 Expérimentation MACH liées à la gestion et stratégies des PME 359

9.5.1 MACH : la gestion de l'entreprise et les pratiques de GRH 359
9.6 Stratégies et compétences sociales 365
9.7 Regard transversal sur les stratégies et les compétences sociales. 375
10.1 Regard transversal 377
10.1.1 Rapport des PME au champ d'action stratégique 378
10.1.2 L'unité de gouvernance 384
10.1.3 MACH 389
10.1.4 Stratégies et compétences sociales 392
10.1.5 Action collective 399
10.2 Les apports de la thèse 405
10.2.1 Théorie des champs d'action stratégiques 405
10.2.2 Littérature régionale 407
10.2.3 Littérature en gestion des ressources humaines 409
10.2.4 Méthodologie 411
10.2.5 Sur le plan de la pratique 412
CONCLUSION 413
BIBLIOGRAPHIE 417
ANNEXE 1 Guide d'entrevue hors PME Montréal 456
ANNEXE 2 Grille d'entrevue PME Montréal 458
ANNEXE 3 Grille d'entrevue hors PME Wallonie 461
ANNEXE 4 Grille d'entrevue PME Wallonie 463
ANNEXE 5 Descriptif du projet envoyé aux répondants avant l'entretien 466
ANNEXE 6 Formulaire de consentement 468
ANNEXE 7 Document de travail – Fiche descriptive PME 470
ANNEXE 8 Démarche de structuration d'une grappe industrielle 472
ANNEXE 9 Cartographie de la grappe aérospatiale 473

Liste des tableaux

Tableau 1.1 - Description de la structure de l'industrie 7
Tableau 2.1 - Catégories d'activités menées par les acteurs qui contribuent à l'émergence d'une grappe industrielle 36
Tableau 3.1 - Définitions du champ organisationnel ou institutionnel 47
Tableau 4.1 - Dimensions et indicateurs de la genèse du champ 62
Tableau 4.2 - Dimensions et indicateurs des conditions du champ 63
Tableau 4.3 - Dimensions et indicateurs des fonctions de l'unité de gouvernance interne 64
Tableau 4.4 - Dimensions et indicateurs de la structure délibérative et décisionnelle de l'unité de gouvernance 64
Tableau 5.1 - Définitions d'une PME 72
Tableau 5.2 - Données collectées dans la région de Montréal 80
Tableau 5.3 - Entretiens à Montréal 81
Tableau 5.4 - Données collectées en Wallonie 82
Tableau 5.5 - Entretiens en Wallonie 83
Tableau 5.6 - "The Process of Constructing Case Studies" 86
Tableau 5.7 - Stratégies d'analyse 86
Tableau 5.8 - Extrait du tableau de codes et de leurs définitions 88
Tableau 5.9 - Exemple de familles de codes 89
Tableau 5.10 - Mesures proposées par Patton (Patton, 2002) et Spall (1998) qui ont été mises en place dans le cadre de cette démarche de recherche 94
Tableau 6.1 - Méthodologie d'identification et de structuration des grappes industrielles 118
Tableau 6.2 - Plan de développement économique de la CMM 2005-2010 et la politique des grappes industrielles 123
Tableau 6.3 - Indicateurs des initiatives du plan de développement économique 2005-2010 de la CMM 129
Tableau 6.4 - Analyse du discours de lancement de la grappe aérospatiale du Grand Montréal 134
Tableau 6.5 - Structure de gouvernance d'Aéro Montréal 152
Tableau 6.6 - Règles principales de fonctionnement des chantiers d'Aéro Montréal .. 153
Tableau 6.7 - Fonctions internes de l'unité de gouvernance interne Aéro Montréal ... 168
Tableau 6.8 - Caractéristiques du champ d'action stratégique 173
Tableau 7.1 - Le cadrage de MACH : problème et solution 187
Tableau 7.2 - Axes du programme MACH 189
Tableau 7.3 - Pressions et reconfigurations dans l'environnement des PME MACH à Montréal 204
Tableau 7.4 - Motivations MACH 212

Tableau 7.5 - Retombées de la relation mentorale à Montréal..... 216
Tableau 7.6 - Domaine - projets menés dans le cadre du projet MACH - Montréal.... 223
Tableau 7.7 - Stratégies des PME à Montréal..... 229
Tableau 7.8 - Stratégies et compétences des PME à Montréal..... 236
Tableau 8.1 - Le choix des secteurs à investiguer : le secteur aéronautique 257
Tableau 8.2 - Attentes des participants du secteur aéronautique dans le cadre d'une politique de clustering..... 259
Tableau 8.3 - Synthèse analytique du Contrat d'avenir pour la Wallonie..... 266
Tableau 8.4 - Synthèse comparative : le CAW et le Plan Marshall..... 273
Tableau 8.5 - Indicateurs de sélection des pôles de compétitivité..... 276
Tableau 8.6 - Structure de gouvernance et administrative de Skywin..... 292
Tableau 8.7 - Fonctions internes de l'unité de gouvernance interne Skywin..... 303
Tableau 8.8 - Caractéristiques du pôle de compétitivité aérospatial..... 315
Tableau 9.1 - Pressions et reconfigurations dans l'environnement des PME MACH en Wallonie 347
Tableau 9.2 - Motivations MACH..... 352
Tableau 9.3 - Retombées de la relation mentorale en Wallonie..... 358
Tableau 9.4 - Domaines - projets menés dans le cadre de MACH - Wallonie..... 363
Tableau 9.5 - Stratégies des PME en Wallonie..... 368
Tableau 9.6 - Stratégies et compétences en Wallonie 375

Liste des figures

Figure 1-1 - Structure de l'industrie aérospatiale 7
Figure 1-2 - Chaîne de valeur aérospatiale 8
Figure 1-3 - Activités manufacturières pour les avions commerciaux par région 14
Figure 1-4 - Nombre de fournisseurs pour certains systèmes et plateformes 15
Figure 2-1 - Modèle de développement d'une grappe à travers les pratiques des acteurs régionaux 36
Figure 6-1 - L'emploi sectoriel dans région métropolitaine de Montréal 104
Figure 6-2 - Évolution des emplois chez Canadair entre 1981 et 1991 111
Figure 6-3 - Modèle de structure administrative et de gouvernance 127
Figure 8-1 - Localisation des membres wallons et bruxellois des six pôles de compétitivité 247
Figure 10-1 Stratégies - champs wallon et montréalais 394

Liste des abréviations

AGORIA	Fédération belge de l'industrie technologique
AWEX	Agence Wallonne à l'Exportation et aux Investissements Étrangers
CAMAQ	Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale du Québec
CAS	Champ d'action stratégique
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
CRIAQ	Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec
UGI	Unité de gouvernance interne
PME	Petite et moyenne entreprise
STIQ	Sous-traitance industrielle Québec
WAN	Wallonie Aerotraining Network

À François-Xavier, celui avec qui je
franchis cette étape comme
toutes les autres qu'elles
soient passées ou futures: main dans la main.

À mon grand-père, José Ines Pérez qui a laissé pour héritage
une soif d'apprendre et un monde de possibilités pour ses
petits-enfants en quittant son pays en guerre.
Je sais que tu as été avec moi tout au long de ce parcours.

Remerciements

Je tiens à remercier mes codirecteurs de thèse, Marc-Antonin Hennebert et Christian Lévesque, pour leur bienveillance et leur engagement. L'apprentissage du « métier » de chercheur présente de nombreux points communs avec la tradition des artisans dans l'apprentissage des arts comme celui du forgeron ou du charpentier. En plus des connaissances de nature technique à acquérir, l'apprenti doit souvent se référer à son mentor afin que ce dernier le guide à travers le parcours, lui partage ses expériences et lui transmette sa passion. L'engagement du mentor est clé dans la compréhension des ficelles du métier et de ses subtilités. Sa bienveillance aide l'apprenti à développer la confiance nécessaire pour envisager l'avenir avec optimisme.

Je tiens donc à exprimer ma gratitude envers Marc-Antonin. Je le remercie d'avoir bien voulu poursuivre notre collaboration après m'avoir encadrée à la maîtrise. Merci pour sa rigueur, son écoute et ses conseils. Un immense merci à Christian de m'avoir donné l'opportunité de faire de la recherche à l'international, auprès de multiples acteurs. Pouvoir observer ses méthodes de travail, sa façon de créer des liens avec les répondants, son agilité, a été un grand privilège.

Merci à tous les répondants qui ont tous été généreux et ouverts. Un clin d'œil particulier aux répondants en Belgique qui ont bien voulu participer à cette recherche, sur la seule base de la sollicitation par courriel d'une doctorante à Montréal. Je garde un souvenir impérissable de mes séjours en Wallonie.

Merci à Mme Majlinda Zhegu pour sa disponibilité, la justesse de ses conseils, la richesse de ses idées et la délicatesse de ses interventions. J'aimerais aussi remercier le professeur Phil Almond pour son soutien et son mentorat informel à travers ce parcours. Merci d'avoir regardé sous tous les angles, avec patience, attention et humour, la multitude de questions que je me suis posée. SAF salute!

Merci également aux professeurs que j'ai eu le privilège de côtoyer à HEC. Un merci tout particulier aux membres du département de GRH qui ont toujours été disponibles,

chaleureux et enthousiastes à mon égard. Merci, Lucie, pour ton écoute et ta bienveillance. Un clin d'œil aussi à Sylvie et Véronique.

Je veux également remercier l'ensemble des collègues du CRIMT. Un merci tout spécial à Nicolas Roby, une personne aux grandes qualités humaines. S'il faut un village pour élever un enfant, il faut une planète entière pour qu'une doctorante mène à bien son projet. Merci à tous mes amis et collègues doctorants à HEC. Un merci particulier au microcosme de solidarité et de bienveillance composé d'Audrey-Anne, de Joëlle, de Fabio et de Linda. Vous côtoyer aura été une source de réconfort et d'inspiration tout au long de ce parcours. Merci à Francis, un ami présent et disponible pour une pause en tout temps, lorsque j'avais besoin de parler. Merci aussi à Céleste.

Merci à mes amis du CRIMT : Cassie, Isabelle, Julie, Laurence, Mathieu et Phela. Un grand et énorme merci à mes collègues Marie et Blandine avec qui j'ai eu le plaisir de travailler dans le cadre du projet aérospatial. Un merci spécial à Chloé, une amie généreuse qui a toujours été là. Merci à ma tendre amie Nesrine pour son amitié et son soutien indéfectible. Laura, merci d'avoir égayé les petits moments de découragements.

Merci à ma meilleure amie, Lisandre. Un lien unique nous unit. Merci d'avoir toujours cru en moi.

Je veux remercier aussi ma famille. Faire un doctorat est un exercice solitaire, qui requiert beaucoup de temps et qui nous absorbe. Merci de votre compréhension et de votre soutien. Un clin d'œil spécial à mon cousin Roméo, une personne que j'adore et que j'estime.

Merci à ma belle-famille. J'ai eu le bonheur et le privilège d'être rapidement adoptée et de me sentir comme un membre à part entière de cette famille. Votre soutien et votre présence sont précieux. Merci tout particulier à mon relecteur, Robert.

Enfin, je tiens à remercier mon conjoint, mon grand complice, François-Xavier. Il m'aura soutenue et rassurée tout au long de ce parcours. Cette présence et cet engagement demeurent inchangés depuis bientôt seize ans. Quel privilège de t'avoir dans ma vie.

INTRODUCTION

Les dernières années ont été marquées par une reconfiguration des chaînes de valeur ainsi qu'un rééchelonnement des ressources et des modes de gouvernance à l'échelle régionale afin que les acteurs puissent répondent aux défis que posent ces transformations (Murray et. *al*, 2020). L'ensemble de ces éléments pose la question des conditions et des processus par lesquels différents acteurs, à l'échelle de l'entreprise ou de la région, tentent de développer de nouvelles capacités afin de répondre à ces défis et de s'adapter (Ferreras et *al.*, 2020). Cette recherche s'intéresse au développement des capacités d'adaptation des petites et moyennes entreprises (PME) de l'aéronautique dans les grappes industrielles. L'idée de capacités d'adaptation réfère ici aux capacités nécessaires à ces organisations pour s'adapter aux transformations dans la chaîne de valeur de leur industrie.

Cette problématique émerge d'un problème concret vécu dans les PME de l'aéronautique et qui représente un enjeu qui dépasse les frontières de ces organisations. Une série de changements dans la chaîne de valeur de l'industrie, tels que l'introduction de technologies de production avancées et la mondialisation de la production, se conjuguent et viennent aujourd'hui transformer la réalité des PME (Santos *et al.*, 2019). Ainsi, si ces changements ont été initiés et mis en œuvre aux niveaux supérieurs de la structure de l'industrie, ils se cascadent aujourd'hui jusqu'aux PME. Ces entreprises se trouvent donc face à un ensemble de situations nouvelles avec lesquelles faire sens et auxquelles elles doivent s'adapter (Gamache, 2019). Cette recherche poursuit donc deux objectifs. Premièrement, elle cherche à comprendre comment les acteurs dans les grappes industrielles créent les conditions pour assurer le développement des capacités d'adaptation des PME. Deuxièmement, elle vise à identifier les stratégies que déploient les PME pour développer leurs capacités d'adaptation.

Ainsi, nous explorons l'enjeu du développement des capacités d'adaptation des PME à la fois sous l'angle de l'organisation et de la grappe industrielle. En fait, au cœur de cette recherche se trouve la présomption suivant laquelle l'exploration du développement des capacités d'adaptation des entreprises doit prendre en compte les conditions spécifiques et les dynamiques qui prévalent sur le territoire régional. Dès lors, cette recherche explore

le développement des capacités d'adaptation des PME au sein des grappes industrielles, soit des espaces de niveau méso. Plus spécifiquement, nous nous intéressons à l'initiative MACH, un programme destiné aux PME aéronautiques qui a été créé par les acteurs de la grappe industrielle aérospatiale montréalaise au Canada, et qui a été émulé quelques années plus tard au sein de la grappe aérospatiale wallonne en Belgique. Cette initiative visait la montée en compétences des PME, entre autres en matière de gestion des ressources humaines.

Deux questions sont venues guider ce travail. Premièrement, *comment les acteurs dans les grappes industrielles créent-ils les conditions pour assurer le développement des capacités d'adaptation des PME?* Deuxièmement, *quelles sont les stratégies que déploient les PME pour développer leurs capacités d'adaptation?*

Une première revue de la littérature (chapitre 1) sur l'industrie aéronautique trace à grands traits les contours de cette industrie et ses évolutions qui viennent, aujourd'hui, exercer des pressions multiples sur les PME. Cette revue nous indique également qu'on a assisté, dans les dernières années, à une régionalisation des politiques industrielles et de développement économique. Une des conséquences de ce rééchelonnement est la création de politiques publiques visant la mise en place de systèmes industriels localisés.

Une seconde revue de la littérature (chapitre 2) traite de l'interrelation entre les caractéristiques du territoire régional et la réalité dans les entreprises. S'appuyant sur le concept de grappe industrielle, un regroupement géographique d'organisations (entreprises et organisations publiques) et d'institutions œuvrant dans des domaines d'activités similaires ou connexes (Porter, 2000), elle explore deux éléments : ce qu'est une grappe industrielle et comment le changement et l'adaptation dans les grappes ont été représentés jusqu'à présent. Cette revue soulève plusieurs questions qui, mises en ensemble, nous font repenser notre compréhension des grappes industrielles. En conséquence, cette revue se conclut sur l'idée qu'une grappe industrielle est un champ, soit «un espace - un système d'acteurs, d'actions et de relations - où ses participants se considèrent les uns les autres lorsqu'ils réalisent leurs activités qui sont, elles, interreliées » (traduction libre, McAdam et Scott, 2005 :10) ».

Nous explorons ensuite (chapitre 3) la généalogie et les fondements du concept de champ, central dans l'étude des organisations. Cet exercice nous mènera à notre choix théorique, la théorie des champs d'action stratégique (Fligstein et McAdam, 2012). Suivant cette perspective, le développement des capacités d'adaptation prend son sens dans le contexte du champ d'action stratégique, un espace d'interactions de niveau méso (Fligstein et McAdam, 2012) dans lequel se trouvent les acteurs. Dans ce contexte, la grappe industrielle est considérée comme un champ d'action stratégique.

Après avoir présenté notre cadre opératoire (chapitre 4), nous faisons état de notre démarche méthodologique (chapitre 5). Nous avons réalisé 80 entretiens semi-dirigés auprès de gestionnaires dans les PME et d'une série de répondants-clés dans les deux grappes aéronautiques où l'initiative MACH a été mise en œuvre. Une méthodologie de cas multiples a été privilégiée.

Pour chacun des cas, nous avons cherché à comprendre et à expliquer les conditions qui prévalent au sein de la grappe industrielle ou du champ d'action stratégique (chapitre 6 à Montréal et chapitre 8 en Wallonie). Pour ce faire, nous avons fait état du processus et du contexte conduisant à l'émergence de la grappe pour ensuite analyser un ensemble de facteurs, dont les modalités de gouvernance, les règles et les logiques.

Nous avons ensuite suivi la trajectoire du programme MACH en faisant état du processus et des conditions ayant mené à son développement et à son émulation. Finalement, nous avons dégagé différentes stratégies adoptées par les PME qui ont été mises en relation avec les compétences des acteurs (chapitre 7 et chapitre 9). L'ensemble de ces résultats sont analysés de manière transversale, nous aidant ainsi à comprendre certaines conditions susceptibles de favoriser le développement des capacités d'adaptation des PME, et les apports de notre thèse sont discutés (chapitre 10).

Chapitre 1
Contexte et problématique

Ce chapitre présente la première facette de la problématique de cette recherche. Cette dimension s'ancre dans la réalité de l'industrie aéronautique. Au cours des dernières années, une série de changements ont reconfiguré considérablement la chaîne de valeur de l'industrie, ont redéfini les assises de la compétitivité et sont venus perturber la réalité avec laquelle les PME doivent composer. Ces changements, nous le verrons, confrontent les PME à un ensemble de nouvelles pressions et incertitudes auxquelles elles doivent répondre et tenter de s'adapter.

L'objectif de ce chapitre est double. Premièrement, il vise à tracer à grands traits les caractéristiques de l'aéronautique, à faire état des transformations dans la chaîne d'approvisionnement et à identifier comment celles-ci percolent jusqu'au PME. Deuxièmement, il cherche à mettre en lumière la nécessité d'appréhender la réponse de ces entreprises au-delà des frontières des organisations. À cet égard, nous abordons le rôle des territoires régionaux et des politiques publiques qui visent à favoriser le développement de différentes configurations ou de systèmes industriels, comme les grappes industrielles, en soutien aux entreprises aéronautiques. Nous constaterons notamment que ce rééchelonnement des politiques publiques a eu pour objectif de laisser aux acteurs locaux une marge de manœuvre quant à la résolution de problèmes et à l'élaboration de solutions en réponse aux enjeux de l'industrie.

Le chapitre se conclut avec deux idées principales. D'une part, la reconfiguration de la chaîne de valeur place les PME de l'aéronautique devant la nécessité d'explorer de nouvelles solutions, notamment pour tenter de trouver les ressources que les acteurs jugent nécessaires pour s'adapter. D'autre part, l'exploration de ces différentes stratégies doit se faire dans le contexte des territoires régionaux sur lesquels les PME sont implantées.

1.1 Caractéristiques de l'industrie

L'aéronautique est l'un des deux segments qui composent l'aérospatiale[1]; chacun d'entre eux comporte un sous-secteur civil et militaire. De manière générale, l'industrie aéronautique comprend : la conception, la fabrication, la vente d'avions (commerciaux et d'affaires) et d'hélicoptères, ainsi que les services d'entretien, de réparation et de révision (SERR) (Emerson, 2012). Bien que les frontières entre les segments spatial et aéronautique puissent être parfois poreuses, notre problématique est circonscrite à l'industrie aéronautique et exclut les SERR.

Hiérarchique et concentrée. La structure de l'aéronautique, telle qu'illustrée à la figure 1.1 et explicitée au tableau 1.1, est hautement hiérarchique et très concentrée; il y a peu de concurrents dans chaque sous-secteur et les barrières à l'entrée sont importantes (Niosi et Zhegu, 2005). Cette concentration s'explique, notamment, par le caractère cyclique de l'industrie; l'atteinte d'une masse critique permet à ces entreprises de survivre dans ces conditions (Niosi et Zhegu, 2010b : 114). Le découpage en différents rangs, ou *tiers*, rend compte de la diversité des compétences nécessaires à la production du produit complexe que constitue un aéronef et qui sont comprises dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (Williams, Maull et Ellis, 2002). Il est à noter que les PME se trouvent essentiellement aux rangs 2 à 4 (Dubuc, 2020).

Pouvoir concentré au sommet de la hiérarchie. Les grands maîtres d'œuvre, ou fabricants d'équipements d'origine (FEO), sont responsables de l'aval et de l'amont du processus de fabrication (Talbot, 2018). En amont, ils effectuent une partie importante du design et de la conception. En aval, ils sont responsables de l'assemblage final, de la commercialisation et de la vente des aéronefs (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020). Les FEO sont donc les seuls à entretenir les relations avec les clients finaux et, par conséquent, l'ensemble des entreprises de l'industrie dépend, à des degrés variés, des

[1] Bien que les définitions varient, le secteur spatial comprend : « le matériel et son déploiement dans l'espace, de même que tous les équipements et les installations au sol utilisés pour faire fonctionner le matériel dans l'espace et recevoir ses données. Il comprend aussi les applications ou les services fournis à partir de données générées par les équipements installés dans l'espace ainsi que la recherche fondamentale, principalement liée aux activités spatiales non commerciales ou pré commerciales » (Gouvernement du Québec, 2016 : 4).

ventes des FEO et du choix de leurs fournisseurs (Cooke et Ehret, 2009). Ces grands maîtres d'œuvre exercent donc une influence importante sur les technologies à développer et à inclure dans les produits finaux (Armellini, Kaminski et Beaudry, 2014). Talbot (Talbot, 2011 : 4) souligne que les relations dans la chaîne d'approvisionnement aéronautique se caractérisent par une « forte asymétrie entre les acteurs » en raison « du poids du contrôle exercé par les donneurs d'ordres sur les preneurs d'ordres ».

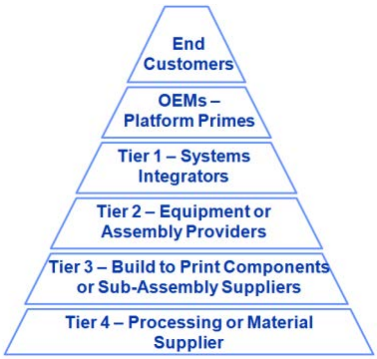


Figure 1-1 - Structure de l'industrie aérospatiale
Source : Groupe de travail sur la chaîne d'approvisionnement (2012 : 9)

Tableau 1.1 - Description de la structure de l'industrie

Niveaux	Rôles et activités
Clients finaux	• Déterminent les besoins en termes de compétitivité, de coûts d'exploitation et de technologies
FEO	• Assemblage, commercialisation et vente de la plateforme d'aéronef finale
Rang 1	• Conception intégrée, développement, fabrication et marketing des principaux systèmes d'aéronefs : trains d'atterrissage, systèmes de contrôle de l'environnement, systèmes de navigation, systèmes de communications, systèmes avioniques, systèmes de propulsion • Conception et fabrication de grandes structures complexes : systèmes de fuselages, les ensembles d'empennage (queue) ou les ailes
Rang 2	• Conception, développement, fabrication, marketing d'équipements et de sous-systèmes construits et à propriété exclusive : capteurs, instruments, organes d'actionnement, écrans, équipements de communication, aérostructures • Aussi, peuvent être des sous-traitants qui livrent des produits complexes dotés de nombreux composants provenant de leurs propres opérations manufacturières et d'une gamme de fournisseurs externes • Clients de ces entreprises : FEO ou rang 1
Rang 3	• Fournisseurs de pièces ou d'ensembles. Sous-traitants qui fabriquent ou fournissent des composants et des sous-ensembles : composants usinés et/ou ensembles mineurs • Clients de ces entreprises : rang 1, rang 2 ou rang 3
Rang 4	• Traitement pour les composants (ex. : traitement thermique, placage…) • Matières premières (ex. : aluminium acier, titane) • Offrent des composants standards (ex. : matériel, câblages, faisceaux) • Clients : rang 2 ou rang 3

Source : Groupe de travail sur la chaîne d'approvisionnement (2012 : 9-10)

Importance stratégique des fournisseurs. L'aéronautique est une industrie de haute intensité technologique au produit extrêmement complexe. Cette complexité s'explique, non seulement en raison des technologies utilisées, mais aussi, du nombre de composantes d'un aéronef qui se comptent en millions d'unités[2]. En réponse à cette complexité systémique, la production est devenue hautement modulaire, c'est-à-dire que le produit s'est vu décomposé en un ensemble de sous-systèmes autonomes (Ravix et Mouchnino, 2009: 138). Cette forme de production comporte de nombreux avantages, dont la réduction des interdépendances systémiques entre les composantes. Par conséquent, elle permet une différenciation de la production, l'introduction d'innovations de façon relativement indépendantes dans les sous-systèmes ainsi qu'un amortissement des modules sur plusieurs types, ou familles, d'appareils (Ravix et Mouchnino, 2009: 138). De cette modularité et de cette complexité découle donc un champ des savoirs mobilisés très large (Levy et Talbot, 2015). Par extension, l'aéronautique requiert la maîtrise d'expertises très spécifiques et variées, qui sont appelées à évoluer et à se complexifier. La figure 1.2 suivante offre une illustration de la modularité de production en présentant la chaîne de valeur aérospatiale.

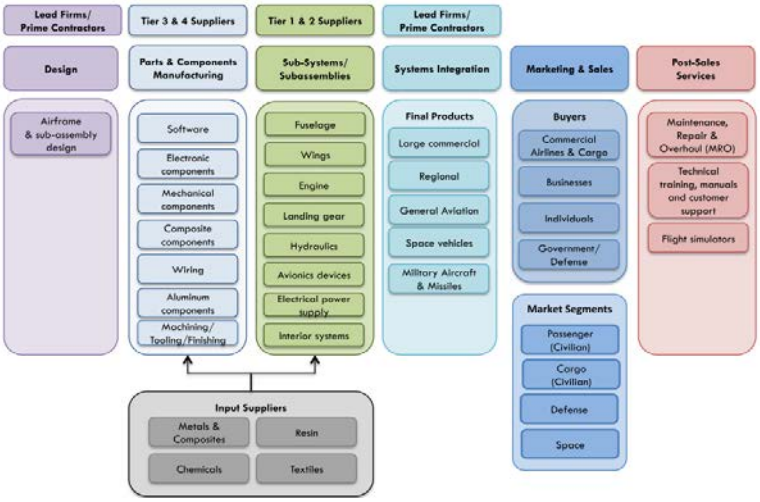


Figure 1-2 - Chaîne de valeur aérospatiale
Source : Bamber et Gereffi (2013 : 8)

[2] À titre d'exemple, trois millions de pièces composent chacun des appareils des familles des A320 d'Airbus ou des 737 de Boeing (Hepher, 2015).

Pour cette raison, les FEO n'arrivent plus aujourd'hui à « maîtriser l'ensemble des compétences nécessaires à la production et à la conception d'un avion » (Ravix et Mouchnino, 2009 : 137).

Ceci met en exergue l'importance stratégique que revêt la gestion de l'ensemble de la chaîne des fournisseurs, où se retrouvent les PME, parce que « les compétences, l'expertise et les capabilités nécessaires sont partagées par l'ensemble de toutes les entreprises dans la chaîne d'approvisionnement » (traduction libre, Cousins et Spekman, 2003 : 27). D'ailleurs, une étude de la chaîne d'approvisionnement des fournisseurs d'Airbus au Royaume-Uni met en relief le caractère central de l'expertise et des connaissances dans la composition de la chaîne d'approvisionnement (Cooke et Ehret, 2009). Ainsi, si la proximité géographique du fournisseur constituait un facteur important dans l'octroi d'un contrat, le poids de ce facteur tend à diminuer au profit des compétences maîtrisées. Les auteurs mettent en lumière la nécessité de rehausser les connaissances et les compétences de fournisseurs situés dans les régions étudiées sous peine de voir la compétitivité de ces entreprises et de ces régions décliner :

« *Knowledge and skills influence the outsourcing decisions of the aerospace industry* […] *It emerges that the availability of technological capabilities and competencies is indeed the key to understanding outsourcing decisions. Airbus compensates for its own knowledge deficits through outsourcing to benefit from suppliers' enhanced expertise. The availability of well-developed skills is crucial to the success of the Airbus supply chain and other aerospace firms. Although skilled companies perform well today, challenges from future technologies must be addressed to remain competitive. An overdue upgrading of knowledge and skills, if met, promises to improve the competitive position of Welsh aerospace*» (Cooke et Ehret, 2009 : 549).

Risques importants. Par ailleurs, les risques associés à l'innovation, au développement et à la production (Rose-Anderssen, Baldwin et Ridgway, 2011) sont importants en raison des coûts et du très long cycle de développement (Niosi et Zhegu, 2005). À titre illustratif, le développement de la C-Series de Bombardier, estimé initialement à 3.5 milliards de dollars (Industrie Canada, 2013), aurait coûté près de 6 milliards de dollars (Castonguay, 2017). L'exemple du développement de ce nouveau programme et de ses effets pour Bombardier témoigne des risques financiers importants qui caractérisent l'industrie (Dubuc, 2020). Or, l'ensemble de ces risques, traditionnellement assumés par les FEO

(Williams, Maull et Ellis, 2002) sont, à des degrés divers et sous des formes variables (Rose-Anderssen, Baldwin et Ridgway, 2011), de plus en plus externalisés vers l'ensemble des membres de la chaîne d'approvisionnement (Alfalla-Luque, Medina-Lopez et Schrage, 2013; Rose-Anderssen *et al.*, 2008).

Ancrage local. Au plan géographique, l'industrie a eu tendance à se développer et à se concentrer dans un nombre limité de régions (Niosi et Zhegu, 2010a). Cet ancrage s'explique par la disponibilité des ressources et des compétences nécessaires au secteur, telles que des compétences et des connaissances spécialisées (Ben Hassen, 2012), ainsi que par l'imbrication des stratégies des entreprises aux politiques de développement économique (Bamber et Gereffi, 2013; Zuliani et Jalabert, 2005). Talbot (2018 : 144) souligne, en ce sens, l'importance de la « volonté publique d'aménagement du territoire» qui a permis la formation de grappes industrielles aéronautiques. Cet ancrage local et cette stabilité historique des localisations aéronautiques s'expliquent également par l'influence des organisations et des institutions présentes sur les territoires régionaux et sur la performance des entreprises aéronautiques (Zhegu, 2007).

Cette brève synthèse met en exergue plusieurs éléments structurants des dynamiques propres à l'industrie aéronautique, notamment la concentration du pouvoir au sommet de la chaîne de valeur, tout comme l'importance du territoire. La prochaine section fait état des transformations récentes dans l'industrie et trace les contours de notre problématique.

1.2 Reconfiguration de la chaîne d'approvisionnement

Depuis les décennies 1980-1990, on assiste à des changements structurels qui sont venus reconfigurer l'industrie aéronautique (Button, 2009), ce qui a graduellement changé 1) la nature des opérations des FEO, 2) les lieux de production, de même que 3) la composition, les rôles ainsi que les attentes envers les membres des chaînes d'approvisionnement (Bamber et Gereffi, 2013). Si pour l'essentiel ces changements ont été documentés auprès des FEO et des entreprises de premier rang (Alfalla-Luque, Medina-Lopez et Schrage, 2013; Rose-Anderssen, Baldwin et Ridgway, 2011), on estime que les effets de ces transformations sont venus redéfinir, à des degrés variables, l'ensemble des relations tout

au long de la chaîne(Michaels, 2017a; Rose-Anderssen *et al.*, 2009; Smith et Tranfield, 2005).

Quatre changements sont venus déstabiliser l'industrie aéronautique à partir des années 1980-1990. Premièrement, la dérèglementation et la privatisation des compagnies aériennes, processus entamés aux États-Unis, mais étendus par la suite à travers le monde, ont conduit à l'émergence de nouveaux entrants dans le marché des vols commerciaux ainsi qu'à la création de nouveaux segments de marché. Une des répercussions majeures de ces changements a été une plus grande compétition basée sur le prix pour les compagnies aériennes, ce qui s'est répercuté sur les attentes de ces entreprises dans le choix des FEO (Button, 2009; Smith et Tranfield, 2005; Smith et Zhang, 2014). Deuxièmement, l'émergence d'un nouveau compétiteur, Embraer (Niosi et Zhegu, 2008), est venue augmenter la concurrence pour les FEO.

Troisièmement, la tendance à la hausse du prix du pétrole, qui représente une part importante des coûts d'exploitation des compagnies aériennes, a eu également un impact sur la sensibilité de ces entreprises aux coûts et aux prix (Cooke et Ehret, 2009; Smith et Tranfield, 2005). En conséquence, « en ce qui concerne la sous-traitance manufacturière […] les contraintes de coûts conduisent à mettre en concurrence et à solliciter des firmes dispersées tant sur le plan national qu'international » (Talbot, 2018 : 145). Enfin, à l'instar du programme de la CSeries dont il a été fait mention précédemment, on a assisté à la croissance des coûts et au rallongement du cycle de développement des produits (Alfalla-Luque, Medina-Lopez et Schrage, 2013; Rose-Anderssen, Baldwin et Ridgway, 2011; Smith et Tranfield, 2005). La conjugaison de ces facteurs met de l'avant l'environnement hypercompétitif dans lequel les fournisseurs aéronautiques doivent aujourd'hui évoluer (Niosi et Zhegu, 2005; Ravix et Mouchnino, 2009). Ceci s'inscrit d'autant plus dans un contexte où les innovations de processus et de produits développées dans l'industrie n'ont cessé de croître, et que les fournisseurs se voient ainsi confrontés à la nécessité de les intégrer (Niosi et Zhegu, 2008; Solar-Pelletier, Beaudry et Zhegu, 2021).

1.3 Adaptation des FEO et des entreprises de premier rang

Globalement, la restructuration de la chaîne d'approvisionnement aéronautique constitue un vecteur majeur d'adaptation des FEO (Rose-Anderssen *et al.*, 2009) et des entreprises de premier rang à des « enjeux connus ailleurs, c'est-à-dire banals : émergence de nouveaux acteurs, délocalisations […] création de valeur pour l'actionnaire » (Talbot, 2018 : 132). Dans ce contexte, l'avantage compétitif des FEO s'est graduellement de plus en plus lié à la qualité de l'organisation et de la gestion de leur chaîne d'approvisionnement (Kechidi, 2013 : 1). Or, une des présomptions au cœur de notre problématique est que cette restructuration a eu pour effet de modifier substantiellement l'environnement des PME et que ces dernières doivent maintenant s'y adapter. Ainsi, la restructuration de la chaîne d'approvisionnement s'est articulée autour de trois grands changements.

Premièrement, la géographie de l'approvisionnement et de la production est passée d'un mode local à un mode mondial (Ravix et Mouchnino, 2009). Les grands donneurs d'ordre ont globalisé leurs activités et, de manière plus générale, on observe une augmentation de la densité des liens translocaux (c.-à-d. entre des entreprises situées dans différentes grappes) au profit des liens locaux (c.-à-d. dans une même grappe) chez les entreprises aéronautiques. Une analyse de l'évolution de la géographie des réseaux formels d'entreprises dans l'aéronautique, mesurée à travers les flux d'investissements, les relations clients-fournisseurs et les partenariats entre 2002 et 2014, met en évidence des changements quant à la structure géographique de l'industrie qui tendent à démontrer l'importance croissante des liens translocaux (Turkina, Van Assche et Kali, 2016).

L'évolution de la géographie de l'aéronautique est d'ailleurs utilisée par Jalabert et Zuliani (2014) pour illustrer la mondialisation des systèmes productifs de certaines industries. Cette organisation de plus en plus mondialisée de la production comprend deux volets. Le premier volet consiste en l'éclatement de la production. Ainsi, Jalabert et Zuliani (2014 : 85) réfèrent à la production du B787 Dreamliner de Boeing afin d'illustrer ce réaménagement géographique des tâches :

« […] l'avionneur a distribué les éléments de production à des partenaires majeures situées quasiment sur tous les continents : voilures confiées pour l'essentiel aux industriels japonais Mitsubishi et Kawasaki […] complétées par des partenaires en Corée et en Australie; fuselage central, morcelé entre l'Italie surtout […] et le Japon; la partie avant produite à Wichita […] et arrière à Charleston […]; le train d'atterrissage provient de Gloucester […] et les portes, de la région toulousaine […], enfin, les nacelles des moteurs arrivent de Californie et quelques pièces de Winnipeg (Canada) et de Suède ».

Le second volet de cette mondialisation réside dans le développement de nouvelles activités productives par ces grandes entreprises (Jalabert et Zuliani, 2014). En fait, les grands donneurs d'ordre, tout comme les entreprises de premier rang, ont aujourd'hui soit de nouvelles usines, soit établi des partenariats de recherche, ou encore, formé des coentreprises dans des régions reconnues pour leurs bas coûts en main-d'œuvre (Niosi et Zhegu, 2010b). Ce mouvement a, d'un côté, créé des opportunités pour ces régions émergentes qui ont vu se créer de nouvelles grappes industrielles spécialisées surtout dans les segments de production à haut contenu en main-d'œuvre (*high labor content*) (Bamber et Gereffi, 2013). En contrepartie, bien que certains observateurs notent un ralentissement des investissements vers les régions émergentes depuis 2013 (Michaels, 2018), plusieurs grandes entreprises aéronautiques situées au plus haut de la pyramide ont délocalisé certaines de leurs activités, augmentant, de ce fait, le degré de concurrence à laquelle les fournisseurs sont exposés (Dubuc, 2020). Ainsi, faut-il le souligner, cette mondialisation de la production vise essentiellement à réduire les coûts (Bamber et Gereffi, 2013). La figure 1.3 à la page suivante présente les grappes industrielles principales qui produisent des pièces pour les avions commerciaux ; sur les 23 grappes identifiées, 10 ont émergé depuis les années 2000.

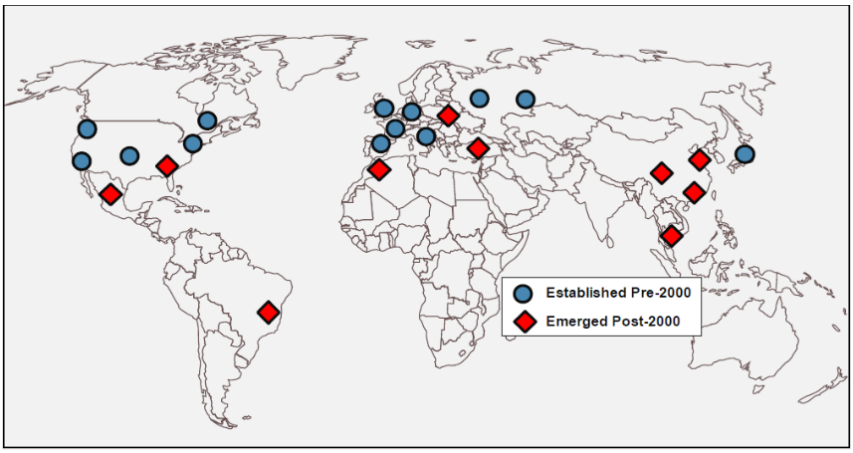


Figure 1-3 - Activités manufacturières pour les avions commerciaux par région
Source : Michaels (2017b)

En somme, cette mondialisation de la production contribue à placer les fournisseurs aéronautiques dans un environnement d'affaires où la concurrence tout comme la sensibilité des clients aux coûts et aux prix se sont accrues.

Deuxièmement, les FEO ont effectué une refonte de leurs stratégies de gestion des risques et des revenus qui a conduit à une transformation de leurs modèles organisationnels. En conséquence, on a assisté à la redéfinition du coeur de métier et à la désintégration verticale des FEO, reconfigurant au passage les rôles et les responsabilités dans la chaîne d'approvisionnement (Michaels, 2017b). Il faut souligner que l'influence de l'approche *lean* apparaît ici indéniable (Cooke et Ehret, 2009; Parry, Mills et Turner, 2010) et que les parallèles avec les dynamiques que l'on retrouve dans l'industrie automobile sont nombreux (Frigant et Talbot, 2005).

Ainsi, dans un premier temps, les FEO ont redéfini leur cœur de métier, passant d'un modèle de verticalisation intense vers un modèle se concentrant sur la commercialisation, la vente et l'assemblage final (Michaels, 2017a; Ravix et Mouchnino, 2009). Ces changements, initiés dans les années 1990 par une entreprise qui sera rachetée par Boeing (Michaels, 2017a), ont entrainé notamment une plus grande externalisation de leurs activités, et ce, pour l'ensemble des FEO (Cagli, Kechidi et Levy, 2012). Aussi, toujours sous l'influence du *lean* et en raison des coûts associés à la gestion d'une chaîne d'approvisionnement complexe, les FEO ont réduit le nombre de leurs fournisseurs (Ehret et Cooke, 2010; Smith et Tranfield, 2005). La figure 1.4, tirée du rapport sur l'industrie

aérospatiale au Canada, illustre l'évolution du bassin de fournisseurs de grandes entreprises. En conséquence, on constate un renforcement de la structure pyramidale de l'industrie où les FEO demeurent « the focus of the network » (Frigant et Talbot, 2005 : 339).

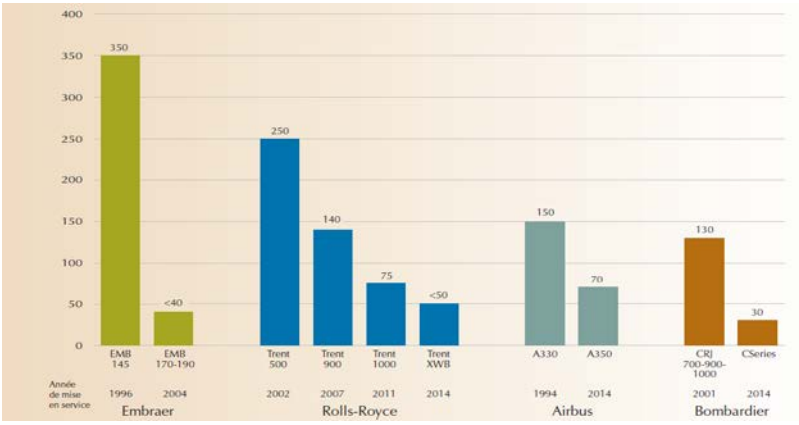


Figure 1-4 - Nombre de fournisseurs pour certains systèmes et plateformes
Source : *Examen de l'aérospatiale*, vol 1. (Emerson : 2012 : 26).

Dans un second temps, le modèle de verticalisation intense qui caractérisait la chaîne d'approvisionnement a été remplacé par le « *tier 1 model*» (Cagli, Kechidi et Levy, 2012; Rose-Anderssen *et al.*, 2008) et il s'agit d'un changement de paradigme majeur (Ehret et Cooke, 2010; Michaels, 2017a). Suivant ce modèle, les FEO confient maintenant aux entreprises de premier rang la pleine responsabilité de développer et de produire un module ou un sous-système (Kechidi, 2013). Ce faisant, ces entreprises se sont vues confrontées à la nécessité d'assumer une plus grande part des coûts de R et D ainsi que les risques financiers et techniques inhérents, en plus d'assurer une production à l'échelle internationale (Alfalla-Luque, Medina-Lopez et Schrage, 2013; Wagner et Baur, 2015). Dès lors, cette transformation des rôles et des responsabilités s'est cascadée chez les fournisseurs des entreprises de premier rang : elles ont, elles aussi, réduit le nombre de leurs fournisseurs et rehaussé les exigences à leur égard de sorte à avoir une offre de service plus intégrée (Smith et Tranfield, 2005), plus de flexibilité et de fiabilité dans leurs processus productifs (Rose-Anderssen, Baldwin et Ridgway, 2011). Plus encore, cette tendance est en train de descendre graduellement aux niveaux inférieurs de la pyramide des fournisseurs et soutient que « *tier-1 suppliers increasingly act as integrators, while*

tier-2 suppliers have taken most of the innovation. The results illustrate how OEMs are pushing innovation down the value chain» (Berger, 2017:8).

Troisièmement, à l'ensemble de ces changements s'ajoute l'émergence de modèles de partenariat de partage de risques (*risk sharing partnership*) qui tend à étendre les risques associés au développement, traditionnellement assumés par les FEO, à plusieurs entreprises (Wagner et Baur, 2015). De fait, ces ententes contractuelles conduisent au partage proportionnel des coûts et des revenus potentiels associés au développement d'un nouveau produit (Figueiredo, Silveira et Sbragia, 2008; Rose-Anderssen *et al.*, 2008). Ainsi, si cette forme de partenariat peut contribuer à la mise en commun des capacités respectives et au développement de collaborations interorganisationnelles (Wagner et Baur, 2015), elle exige aussi des partenaires qu'ils financent une grande partie des coûts de développement (Michaels, 2017a; Williams, Maull et Ellis, 2002), et ce, même si les revenus comportent une grande part d'incertitude (Armellini, Kaminski et Beaudry, 2014). Cagli et ses collègues (2012) soutiennent, à cet effet, que ce type d'entente constitue un moyen additionnel pour les FEO de réduire leurs investissements dans le design, la conception et le développement des nouveaux produits. Enfin, il faut noter que ces partenariats se circonscrivent essentiellement aux entreprises de premiers et seconds rangs en plus des FEO (Alfalla-Luque, Medina-Lopez et Schrage, 2013), bien qu'on puisse envisager que certaines PME soient appelées à y contribuer prochainement (Parrilli, 2016).

1.4 Nouvelles technologies

À ces évolutions au sein des processus de production, il faut également ajouter un changement transversal important, soit l'introduction graduelle de technologies digitales et numériques, associées notamment à l'Industrie 4.0 (Lonergan, 2015; PWC, 2016). Bien que les entreprises soient actuellement en processus de transition (Lévesque *et al.*, 2021), elles commencent à être de plus en plus implantées dans l'industrie (Solar-Pelletier, Beaudry et Zhegu, 2021). En outre, ces nouvelles technologies s'inscrivent dans le prolongement de pressions sur les coûts pour les fournisseurs (Berger, 2017). Gamache (2019) indique, en plus, que cette transition exige des changements importants quant aux pratiques d'affaires dans les entreprises et quant à leurs compétences. Il s'agit de

changements majeurs qui viennent s'ajouter à l'ensemble des transformations en cours dans l'industrie.

Outre les défis associés au développement des compétences nécessaires à l'introduction de ces nouvelles technologies dans les entreprises, Hinings et ses collègues (2018) soutiennent qu'elles transforment de manière plus fondamentale plusieurs autres dimensions de la réalité. À cet égard, ces auteurs proposent que ces innovations et ces technologies digitales « […] [bring] *about novel actors (and actors constellations), structures, practices, values, and beliefs that change, threaten, replace or complement existing rules of the game within organizations, ecosystems, industries or fields* (Hinings, Gegenhuber et Greenwood, 2018 : 53) ».

En conclusion, ces transformations à la gestion de la chaîne d'approvisionnement ainsi qu'aux stratégies des FEO et des entreprises de premier rang peuvent se résumer ainsi :

- Mondialisation de la production et de l'approvisionnement;
- Une pression accrue sur les prix;
- Un transfert accru des risques et des responsabilités des FEO vers les entreprises de premier rang qui tend à se cascader à leurs fournisseurs;
- Une diminution du nombre de fournisseurs;
- Une redéfinition de la nature des relations entre les entreprises de la chaîne d'approvisionnement;
- L'introduction de technologies digitales.

1.5 Qu'en est-il des PME ?

Jusqu'à présent, les contours d'une industrie en pleine transformation ont été dressés et cette recherche tente de mieux comprendre comment les PME s'y adaptent. Comme mentionné précédemment, sur le plan empirique, les études se sont plutôt concentrées sur

les entreprises des premiers tiers de la pyramide aéronautique (c.-à-d. les FEO et les fournisseurs de premier rang).

Ceci étant, de plus en plus, tant les acteurs gouvernementaux (Emerson, 2012; European Cluster Collaboration Platform, 2021) que ceux du monde académique (Bamber et Gereffi, 2013; Benzler et Wink, 2010), indiquent que la rétention des activités aéronautiques est aujourd'hui remise en cause en raison des transformations de l'industrie et à sa manière de gérer sa chaîne d'approvisionnement. En ce sens, l'intégration des économies régionales à la chaîne de valeur aéronautique, tout comme la capacité de maintenir ces activités, exigent le développement de nouvelles capacités chez les PME (Chavarria et Carrillo, 2018; Emilien *et al.*, 2019).

Ainsi, les PME sont aujourd'hui confrontées à un ensemble de situations nouvelles avec lesquelles elles doivent faire sens et auxquelles elles doivent s'adapter. Bien que la réalité ne soit pas univoque, globalement, ce qu'il faut retenir c'est qu'elles se doivent de rehausser leurs capacités et leurs compétences. Aujourd'hui, les fournisseurs doivent être en mesure d'offrir une gamme de services et de produits plus larges (c.-à-d. *built-to-print* vers *one-stop-shop*), de prendre une plus grande part de responsabilité dans la R et D, d'intégrer de nouvelles technologies, tout en assurant une flexibilité ainsi qu'une fiabilité de leurs processus de production. Aussi, les exigences ont été rehaussées, la pression sur les prix et les coûts s'est accrue et les fournisseurs ont vu la concurrence augmenter en raison de la dispersion géographique de l'approvisionnement. Enfin, les transformations à la chaîne d'approvisionnement et aux processus d'innovation conduiraient à l'établissement de nouvelles formes de relations entre les acteurs (Ramaswamy et Ozcan, 2014). En outre, les rôles et les logiques balisant la compétitivité seraient en processus de renégociation et en reconstruction (Benner et Tripsas, 2012).

Dans l'ensemble, cette reconfiguration de la chaîne de valeur de l'industrie constitue l'une des lignes de fractures majeures qui vient perturber la réalité des acteurs, qu'ils soient individuels ou collectifs, à des échelles variées (Murray *et al.*, 2020). Par conséquent, les acteurs, comme les PME de l'aéronautique, se voient confrontés à de nouvelles réalités avec lesquelles elles doivent composer. Dans ces circonstances, ces acteurs tentent

d'explorer de nouvelles solutions au-delà des périmètres de leurs organisations, expérimentent et adoptent des stratégies afin de trouver de nouvelles ressources, de développer des capacités et de s'adapter (Ferreras *et al.*, 2020). Ainsi, à l'instar de l'initiative au centre de notre étude, l'initiative MACH, nous pensons qu'il faut ces réponses des acteurs dans le contexte des territoires régionaux sur lesquels leurs organisations sont implantées.

1.6 Les territoires régionaux et les systèmes industriels territorialisés

En parallèle, depuis le début des années 2000, le développement économique se planifie et s'opérationnalise à l'échelle infranationale, entre autres à celle des territoires régionaux (Camagni et Capello, 2010). Nombreux sont les États qui ont cristallisé cette régionalisation de l'économie (Evenhuis, 2017; Sabel, 1996) à travers la mise en place de politiques industrielles articulées autour de grappes industrielles, de systèmes régionaux d'innovation ou de pôles de compétitivité (Doloreux, Melancon et Devillet, 2010; Parrilli, 2016). Cette volonté publique d'aménagement du territoire a permis la formation de grappes industrielles dédiées à certaines industries, dont l'aéronautique(Ben Hassen, 2012). La dissémination de ces modèles de systèmes industriels territorialisés[3] repose sur deux présomptions. Premièrement, l'innovation et la croissance économique vont de pair. Pour y parvenir, il faut prévoir la mise en place d'organisations de soutien et de ressources visant la mise en réseau de différents acteurs (Clark, 2013; Hausemer *et al.*, 2019; Shearmur, 2010) afin que se créent et se disséminent les connaissances au niveau local (Doloreux et Bitard, 2005; Doloreux, Melançon et Devillet, 2010). Deuxièmement, dans ce contexte, ce sont les acteurs locaux, tels que les entrepreneurs ou les membres d'associations industrielles, et non l'État, qui sont les plus aptes à identifier leurs besoins spécifiques, à chercher les ressources et à élaborer des solutions (Grillitsch et Sotarauta, 2018; Johnson, 2015).

Dans l'industrie aérospatiale plus particulièrement, près de 45 pays ont tenté de mettre en œuvre des systèmes industriels territorialisés (Michaels, 2017b). De fait, ce secteur de haute technologie aux emplois à haute valeur ajoutée (Dubuc, 2020; Santos *et al.*, 2019)

[3] Nous utilisons à ce stade-ci du projet les termes « systèmes industriels territorialisés » pour exprimer une forme d'organisation du tissu industriel sur les territoires régionaux (Klein et Guillaume, 2014).

s'avère porteur dans le contexte de cette « nouvelle économie » axée sur l'innovation et la connaissance (Malecki, 2004). À cet égard, les gouvernements se sont montrés enclins à cibler ce secteur en raison de son potentiel pour la croissance économique et l'innovation (Hartley, 2014). À titre d'exemple, plusieurs études ont fait des recommandations aux décideurs publics quant aux manières de favoriser l'entrée de leurs économies au sein de la chaîne de valeur de l'industrie et/ou son développement (ex. Ketels, Ramirez et Porter, 2015; Porter et Takeuchi, 2013). Dans l'ensemble, ces recommandations incluent la mise en place d'organisations de soutien, d'institutions et de ressources visant la consolidation des liens entre différents acteurs par leur mise en réseau (Günther et Meissner, 2017).

Dans les deux cas à l'étude dans cette recherche, des politiques publiques sont venues consolider ou créer des systèmes industriels territorialisés dédiés à l'industrie. Nous comprenons que ces systèmes sont également des espaces sociaux où les acteurs, individuels et collectifs, prennent des décisions quant aux enjeux et aux solutions à mettre en œuvre (Stephens et Sandberg, 2019). Dans cette veine, en réponse aux transformations majeures dans les chaînes de valeur mondiales, les entreprises et les acteurs dans les régions tentent aujourd'hui de développer de nouvelles formes de collaboration afin d'assurer une montée en compétences et une adaptation des entreprises (Murray *et al.*, 2020 : 139). Nous croyons qu'il faut appréhender l'adaptation des PME dans le contexte des territoires régionaux parce que les acteurs dans ces organisations tentent d'y trouver des ressources et y explorer de nouvelles solutions. Nous estimons aussi que le territoire régional est un espace où différents acteurs agissent collectivement afin de créer les conditions pour assurer le développement des capacités d'adaptation des PME. Le programme MACH illustre d'ailleurs cette capacité des acteurs régionaux, au sein de systèmes industriels territorialisés, à œuvrer collectivement afin de créer des conditions susceptibles de favoriser la montée en compétences et l'adaptation des PME. Le prochain chapitre nous permet de poursuivre nos réflexions à ce sujet. Il présente une courte revue de la littérature traitant des différentes manières de conceptualiser les systèmes industriels et les territoires régionaux.

Chapitre 2
Revue de littérature

«*There is a dearth of knowledge about what actors do to create and exploit opportunities in given* [*regional contexts*]*, why they do so in some places and not in others, and why the effects if such efforts differ between apparently similar place*» (Grillistch et Sotaura, 2019: 2)

Cette thèse traite d'une problématique à deux facettes. La première, exposée dans notre premier chapitre, découle des transformations qui ont cours dans les dernières années dans l'industrie aéronautique. Elle nous indique qu'une série de changements en cours perturbe l'environnement dans lequel les PME évoluent. Cette thèse cherche donc à comprendre comment ces entreprises répondent à ces transformations et déploient des stratégies pour développer leurs capacités d'adaptation. La fin du premier chapitre nous amène à situer cette problématique dans le contexte du territoire régional des PME. Il se trouve, au sein de ces territoires, un ensemble de ressources, de dynamiques ainsi que d'organisations- des systèmes industriels localisés- dédiées à l'industrie qui ont été consolidés et créés par l'État.

L'objectif de ce deuxième chapitre est d'exposer la seconde facette de notre problématique qui est, elle, théorique. Partant d'une mise en contexte visant à expliquer le lien entre les phénomènes organisationnels et les territoires régionaux, nous cherchons à comprendre comment le changement et l'adaptation des régions ont été abordés jusqu'à présent.

Cette question nous amène à explorer la littérature en géographie économique ainsi que les travaux s'intéressant aux économies industrielles et à l'innovation. Cet exercice nous conduira à trois constats. Premièrement, ces écrits mettent l'accent sur différentes conditions localisées, telles que la présence d'institutions formelles et informelles, afin d'expliquer les différentes trajectoires empruntées par les économies régionales, leur compétitivité ou encore leurs capacités d'innovation. En fait, un des mérites les plus importants de ces écrits est leur capacité à rendre visibles différentes structures à l'œuvre dans les territoires régionaux (Kloosterman et Terhorst, 2018), comme les grappes industrielles ou les systèmes régionaux d'innovation.

Deuxièmement, l'étude de ces différents systèmes a eu tendance à évacuer la dimension du pouvoir et a pris pour acquis la nature des rapports sociaux, bien qu'elles fassent partie intégrantes des dynamiques territoriales (Görmar *et al.*, 2019; Rutherford et Holmes, 2007; Rutherford et Holmes, 2008). Ainsi, si ces modèles illustrent l'importance stratégique du territoire pour les entreprises, curieusement, ils ne permettent pas de voir comment la mise en œuvre des décisions et des actions stratégiques dans les régions ne relèvent pas toujours du consensus (Berger, 2006; Pike, Rodriguez-Pose et Tomaney, 2007; Christopherson et Clark, 2009; Sotarauta, 2018).

Troisièmement, il existe aujourd'hui une ligne de fracture importante au sein de ces travaux quant au rôle que l'on consent aux acteurs sociaux dans le changement et l'adaptation des économies régionales (Jessop, 2013; Isaksen et coll., 2019; Grillitsch et Sotarauta, 2018). Ce besoin de placer l'agentivité et l'action collective au sein des processus d'adaptation des « structures » territorialisées, des structures puissantes qui contraignent et habilitent les acteurs, constituera notre conclusion principale. De cette conclusion découlera le choix de notre cadre théorique.

2.1 Mise en contexte : penser le territoire régional et son rôle pour l'activité des entreprises

Cette thèse campe l'adaptation des PME au sein du territoire régional et des dynamiques qui en découlent. Cette posture s'appuie, notamment, sur un large corpus de littérature en géographie économique et en économie industrielle qui s'est efforcé de développer des modèles théoriques cherchant à guider la prise de décision à partir des années 1980-1990 (Klein, 2014; Torre et Zimmerman, 2015). De fait, la période postfordiste voit l'arrivée du « tournant territorial » de l'économie, soit le passage dans la pensée économique d'un territoire neutre, au rôle négligeable (Pecqueur, 2006), vers « une conception où l'espace est perçu comme un élément important autant pour la compétitivité des entreprises que pour l'action des acteurs » (Ben Hassen, 2012 : 21). En outre, deux questions se trouvent au cœur de ces travaux : 1) pourquoi certaines activités économiques s'agglomèrent tandis que d'autres sont dispersées? 2) pourquoi certaines villes ou régions se développent-elles tandis que d'autres déclinent et/ou se trouvent à la traîne?

Dans le contexte où l'on constate la désintégration verticale des entreprises, l'émergence de nouveaux modèles de compétition, de nouvelles formes de production ainsi que la libéralisation de l'économie, ces travaux mettent de l'avant l'importance du territoire à l'échelle régionale dans le contexte de la mondialisation (Bryson et Hendy, 2000; Lacquement et Chevalier, 2016; Malecki, 2012; Pecqueur, 2014). La région devient alors un espace privilégié « *in both academia and wider societal life- in spite of contrasting tendencies related to globalization and all kinds of flows and networks* » (Paasi et Metzger, 2017:20).

Ainsi, plus qu'une mise en lumière de l'interrelation entre le territoire et l'entreprise, ce « tournant » traduit un a priori important : les configurations et les dynamiques territoriales exercent une influence sur la performance des entreprises (Klein, 2010; Pecqueur, 2014). L'on cherche alors à comprendre comment les territoires régionaux peuvent développer des avantages localisés qui contribuent à la compétitivité des entreprises, soit « la capacité des entreprises de compétitionner, de croître et d'être profitables dans leurs marchés » (traduction libre, Bristow, 2005 :285). Il s'agit alors de lier les processus de niveau micro (c.-à-d. dans l'entreprise) aux processus méso qui ont cours dans les espaces territoriaux (Hervas-Oliver et Boix-Domenech, 2013; Hervas-Oliver et coll., 2015). En conséquence, un véritable kaléidoscope de modèles théoriques et conceptuels a graduellement émergé de ce « fait territorial » (Pecqueur, 2014 :19). En outre, une des conséquences épistémologique et ontologique importante de ces travaux est de rendre visibles différentes structures présentes sur les territoires à travers lesquelles s'exprime l'activité économique (Kloosterman et Terhorst, 2018).

Pour résumer, trois idées sont à retenir de cette mise en contexte :

- La période Postfordiste et les dynamiques liées à mondialisation ont conduit à un tournant territorial de l'économie;
- Ce tournant a consacré l'importance du territoire régional pour la compétitivité des entreprises;

- Différents modèles théoriques qui s'inscrivent dans ce tournant territorial ont deux grandes conséquences épistémologique et ontologique. D'une part, ils ont lié les phénomènes de niveau micro, dans les entreprises, à l'espace méso que constitue le territoire infranational. D'autre part, ils ont rendu visibles des structures à l'œuvre dans les régions.

L'ancrage territorial de cette thèse s'appuie donc sur une dimension pratique, qui découle de situations vécues dans l'industrie aéronautique, et sur une dimension théorique qui met en lumière la dimension territoriale de la réalité des entreprises.

2.1.2 Précisions

Nous désirons apporter une précision afin de limiter certaines des confusions possibles lorsque sont abordées les notions de territoires, de régions ou encore de systèmes industriels (Malmberg et Power, 2006). Les concepts de territoires et de régions sont, encore aujourd'hui, sources de nombreux débats, notamment quant à la manière dont se définit ce qu'est une région et quant à la détermination de ce qu'elle « fait » (Paasi, Harrisson et Jones, 2018; Paasi et Metzer, 2017; Seamon, 2018). Ceci étant, nous n'avons ni la capacité ni l'intention d'inclure une analyse de ces débats dans le présent travail. À l'évidence toutefois, notre problématique et le chemin que nous empruntons pour explorer cette dernière tendent à s'inscrire plus particulièrement dans le questionnement lié à ce que « fait » une région.

Ainsi, dans le cadre de cette thèse, nous nous appuyons sur la définition de Boschma (2004) cité dans Grillitsch et Sotaurata (2019 :16) pour définir une région :

« [Regions are] *not* […] *administrative units but territorial contexts with a bearing on the behavior and performance of local organizations, which in turn depends on the embeddedness of local actors in place-specific production and innovation networks, competence and knowledge bases, and institutional environments. As this functional embeddedness changes over time and differs between places, regions are not fixed predefined entities. Instead, the relevant territorial context can only be unveiled empirically*».

Suivant cette définition, la région comprend notamment un ensemble de ressources, d'institutions, de réseaux et d'organisations qui ont un impact sur les entreprises. La

notion d'industrie ou de secteur spécifique, au cœur de notre problématique, mérite de juxtaposer à la région un des différents modèles de systèmes industriels.

Nous avons abordé la notion de systèmes industriels et parlé de différents modèles théoriques qui s'inscrivent dans le courant du « tournant territorial » sans définir, jusqu'à présent, ce que nous entendions. Dans l'ensemble, au plan analytique, ces modèles ont pour points communs 1) d'inclure « *some notion of an industrial system or of a network of actors interacting while carrying out similar or related economic activity*» et 2) d'appréhender l'innovation et la compétitivité « *via a series of interactive process within systems of actors assembled in a milieu defines through some form of spatial proximity* » (Malmberg et Power, 2006 : 51). Nous faisons donc le choix d'utiliser l'un de ces modèles, les grappes industrielles (Porter, 1998, 2000), sans utiliser la théorie de la compétitivité des entreprises et des régions qui l'accompagne (Bristow, 2005; Lazzeretti et al., 2019), et ce, pour deux raisons.

Premièrement, le concept de grappe s'avère être une « métaphore » utile pour traduire l'idée d'une structure régionale dédiée à une industrie et qui comprend un ensemble d'acteurs, d'organisations et d'institutions (Martin et Sunley, 2003; Rocha, Kunc et Audretsch, 2019). Cette idée est exprimée ainsi par Kloosterman et Terhorst (2018 : 113) :

« *Due to the increasing regionalization of the economy and the ongoing devolution of state power to the regional and urban level, innovation and learning are increasingly sustained by regional alliances of businesses, trade unions, universities and research institutes, vocational training, colleges, economic development agencies and local governments. Regional clusters are, hence, essential building blocks of the global economy* […] »

Les grappes industrielles représentent une forme de modélisation des agglomérations industrielles (Rocha et coll., 2019) qui se définit comme :

« […] [a] *geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, firms in related industries, and associated institutions (e.g., universities, standards agencies, trade associations) in a particular field that compete but also cooperate* […] *Clusters suggest that a good deal of competitive advantage lies outside companies and even outside their industries, residing instead in the locations at which their business units are based* » (Porter, 2000:15-16)

Nous savons que faire le choix du concept de grappe industrielle comporte son lot de critiques (Florida et Kenney, 1990; Bristow, 2005; Lazzaretti et al., 2019) en raison notamment de son caractère flexible, voire flou, au plan conceptuel (Henderson, 2005; Martin et Sunley, 2003; Trippl et al., 2015; Zhegu, 2007). Toutefois, une recension critique au titre pour le moins évocateur[4] par Power et Malmberg (2006) est mue par une question permettant de pallier ces limites: qu'est-ce qu'une « vraie » grappe industrielle? Ces auteurs identifient quatre dimensions habituellement présentes, bien qu'à des degrés variables, dans les travaux traitant des grappes industrielles :

1) Une forme de proximité spatiale;

2) Un caractère fonctionnel, c'est-à-dire qu'il comprend les acteurs, les institutions et les entreprises qui rentrent dans la composition d'une ou de plusieurs industries;

3) L'institutionnalisation de la grappe passe par le biais de politiques publiques et de croyances partagées entre les acteurs. Autrement dit, une reconnaissance que la grappe existe à la fois par des acteurs et par le biais des politiques publiques ciblées [5];

4) La grappe devrait démontrer, d'une manière ou d'une autre, une forme de réussite (*should be in one way or another, successful*).

Ces dimensions analytiques clarifient et consolident notre choix, car l'ensemble des critères s'avère compatible avec notre objet de recherche. Il faut souligner toutefois que les études traitant des grappes industrielles se trouvent sur un spectre conceptuel et plusieurs de ces études ont eu tendance à aborder ces objets comme des idéaux types (Martin et Sunley, 2003; Vicente, 2016). En ce sens, la quatrième dimension analytique

[4] « True clusters: a severe case of conceptual headache»

[5] Sur ce point plus précisément, les auteurs indiquent: « *This criterion is based on the existence and links between identity, self-awareness and policy action.* […] *For a cluster to be said to exist, some actor (often employed by a public institution rather than a public company) has to identify it as a cluster, whether existing or "dormant" (or "potential" or "emerging"), give it a name* […] *and start acting in order to consciously develop it* (Lundequist and Power 2002; Rosenfield, 1997, Raines, 2001) (Malmber et Power, 2006: 57)

incarne indubitablement l'idée qu'une grappe industrielle est une « histoire à succès » ainsi que Malmberg et Power (2019 : 57) l'évoquent :

« *A fourth criterion of the cluster concept is one in which the cluster idea becomes synonymous with competitive success. This is the idea that the cluster is not just a system of a geographical concentration but one that is also dynamic, innovative and competitive-doing things that "distant rivals cannot match" (Porter 1998b).* […] *It is a concept that describes and elevates particular states of achievement.*»

Par conséquent, nous conservons une réserve par rapport à la quatrième dimension, car elle ne permet d'étudier que certains cas très limités et qu'elle ne reflète pas le caractère dynamique ou évolutif d'une grappe (Bristow, 2005; Menzel et Forhnal, 2009; Martin et Sunley, 2011).

Deuxièmement, à notre avis, la théorie des grappes industrielles n'offre pas les outils analytiques nous permettant de capter la complexité de la réalité sociale au sein d'une grappe. La prochaine section détaille cette position.

2.2 Les grappes industrielles

Les grappes industrielles représentent à la fois un concept, une approche théorique et un ensemble d'idées et d'arguments en faveur de la mise en place d'outils et de politiques publiques spécifiques (Lundequist et Power, 2002; Trippl et al., 2015). Nous avons déjà indiqué que, dans le cadre de cette recherche, nous utilisons le concept de grappe industrielle sans employer l'approche théorique. Cette section a pour objectif d'en présenter les fondements afin de justifier notre choix.

En somme, il faut préciser que cette proposition théorique a été l'une des premières à offrir les bases d'une vision systémique et localisée de l'économie où « *the cluster promises to produce innovation and competitiveness via a series of interactive processes within systems of actors assembled in a milieu defined through some form of spatial proximity* » (Malmberg et Power, 2006 : 52). Son avantage principal réside dans sa capacité à présenter un ensemble de conditions locales et de dynamiques qui contribuent à la performance des entreprises – et par extension des régions- ce qui permet d'expliquer, en partie, ce que les territoires « font ». Nous constaterons toutefois que cette théorie offre une vision peu nuancée des dynamiques à l'œuvre dans une grappe.

2.2.1 Fondements

La théorie des grappes industrielles propose sur une perspective essentiellement structurelle des agglomérations industrielles (Boquet et Mothe, 2015). Elle présente un ensemble de facteurs et de conditions, structuré en diverses dimensions, qui sont propices à la compétitivité des territoires et des entreprises qui y sont localisées (Zhegu, 2007 :61). Pour l'essentiel, les études portant sur les grappes industrielles perçoivent les dynamiques territoriales à partir de cette structure, en tentant notamment de comprendre comment cette dernière procure des avantages localisés favorisant la productivité et l'innovation des entreprises (Porter, 2000). Le rôle des institutions y est limité (Heidenreich, 2005) tout comme les dynamiques et les relations entre les entreprises et les autres acteurs de la grappe (Bristow, 2005; Zhegu, 2007).

Ainsi, les années 1980-1990 voient l'émergence d'un intérêt pour le développement économique et industriel d'un point de vue localisé (Vicente, 2016). Du fait de la mondialisation des marchés, de la récession économique dans les années 1980 et des crises sociales et industrielles qu'elles ont induites, les décideurs politiques étaient à la recherche de cadres et d'outils de relance économique (Torre et Zimmermann, 2015). Parallèlement, les agglomérations d'entreprises spatialement concentrées, telles que la Silicon Valley ou la Route 128 (Florida et Kenney, 1990; Martin et Sunley, 2003; Pouder et St. John, 1996), furent l'objet de travaux empiriques et de propositions théoriques (Cooke, 2001) : pour l'essentiel, ces recherches tentèrent de mieux comprendre les conditions à l'origine de leur succès (Malmberg et Power, 2006).

Dans cette veine, les recherches de Porter qui ont mené au développement de la théorie des grappes industrielles étaient, quant à elles, mues par la présomption que la mondialisation créait des conditions d'intense compétition entre les entreprises et les régions (Bristow, 2005; Huggins et Izushi, 2011). Porter s'est mis à analyser et à caractériser les territoires sur lesquels se concentraient géographiquement des entreprises qui arrivaient à être productives et à se positionner avantageusement dans leurs marchés, soit celles qui développaient des avantages compétitifs (Porter, 2000). Le concept et la théorie des grappes industrielles reposent donc sur la recherche des caractéristiques endogènes communes aux territoires qui abritent ces entreprises compétitives, ce concept

et cette théorie tendant à offrir un cadre opératoire pragmatique pouvant être reproduit (Torre et Zimmerman, 2015; Trippl et al, 2015).

Ainsi, les grappes industrielles mettent l'emphase sur les avantages de la proximité géographique, ceux essentiellement articulés autour des économies externes[6] (Markusen, 1996), soit celles induites par le partage des coûts fixes d'un ensemble de ressources partagées entre les entreprises situées dans une même agglomération géographique (Saxenian, 1994). Plus précisément, Porter (2000 :15-16) définit en ces termes une grappe industrielle :

« Clusters are geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, firms in related industries, and associated institutions (e.g., universities, standards agencies, trade associations) in a particular field that compete but also cooperate […] *Clusters suggest that a good deal of competitive advantage lies outside companies and even outside their industries, residing instead in the locations at which their business units are based*» (Porter, 2000:15-16)

La porosité entre les frontières organisationnelles et régionales apparaît ici comme un élément important dans l'approche des grappes industrielles. De fait, suivant cette perspective, l'avantage compétitif d'une entreprise repose sur deux grands éléments : 1) l'efficacité opérationnelle (c.-à-d. la capacité d'une entreprise d'adopter les meilleures pratiques opérationnelles, technologiques et de gestion) et 2) sa stratégie (Porter, 2000 : 22). Cette approche met donc l'emphase sur la nécessité pour un territoire de produire et de mettre à la disposition des entreprises les intrants nécessaires à la production des biens et des services, telles que la présence d'un bassin de main-d'œuvre qualifiée (Porter, 2003), ainsi que des infrastructures qui supportent ces activités économiques. Ces éléments qui composent les conditions spécifiques sont structurés autour d'un modèle opératoire à quatre piliers.

Suivant cette approche, tant l'efficacité opérationnelle que la stratégie des organisations sont fortement structurées par les conditions qui prévalent localement dans la grappe. Ces conditions sont composées par des ressources tangibles et intangibles ainsi que par les normes et les règles qui balisent les rapports de compétition et de coopération entre les

[6] *external economies*

entreprises, rapports qui favorisent l'émulation. Ainsi, tel que le résument Lazoi et ses collègues (2011 : 396-397 traduction libre), « l'entreprise dans une grappe industrielle bénéficie d'économies d'agglomérations, de l'observation directe de ses compétiteurs et de la possibilité d'exploiter les connaissances collectives territorialisées ». Enfin, il nous faut souligner deux autres éléments :1) le caractère central des entreprises dans cette conceptualisation des agglomérations territoriales et 2) le fait que ce sont les liens de production qui lient les entreprises d'une grappe (Heidenreich, 2005).

Ceci étant, cette théorie apparaît moins éclairante lorsque l'on tente de comprendre comment ces règles sont négociées à travers le temps, comment elles évoluent et quels effets elles ont sur les ressources créées et partagées entre les acteurs[7] (Bathelt et Glücker, 2005). Ainsi, les liens entre les acteurs- *les rapports de compétition et de coopération*- semblent être une dimension-clé de la théorie des grappes sans nécessairement faire l'objet d'un développement théorique ou conceptuel spécifique. Pour plusieurs d'ailleurs, les grappes industrielles sont, avant tout, des réseaux d'acteurs qui prennent différentes formes, plus ou moins formelles, à travers le temps (Günther et Meissner, 2017).

Par ailleurs, les travaux s'appuyant sur le concept et la théorie des grappes analysent la présence des conditions locales, les conditions micro-économiques de la compétitivité, et cherchent à expliquer les variations du degré de compétitivité de la grappe à travers ces conditions. Cette analyse de la compétitivité d'une grappe présente la validation sous-jacente des conditions micro-économiques qui se trouvent au cœur de la théorie. La présence de ces organisations pose la question de la gestion de la grappe (*cluster management*) que l'on peut définir comme les actions visant à « *coordonating the cluster, initiates activities and provides support to members and external relations with other partners* » (Günther et Meissner, 2017 : 503) qui, quant à elle, n'est pas explicitée dans la théorie des grappes. Des travaux subséquents sauront, toutefois, nous sensibiliser à l'importance des interactions formelles et informelles locales visant la coordination des

[7] Cette remarque s'applique également aux travaux tentant d'intégrer une perspective plus socio-économique et institutionnelle (ex. Martin et Coenen, 2015) des grappes. Ces derniers portent leur attention sur les différentes formes de proximité qui peuvent favoriser la création et la diffusion de connaissances (Boschma, 2005; Camuffo et Grandinetti, 2011).

activités de la grappe (ex. Balhman et Huysman, 2008). En somme, cette approche concrétise l'importance du territoire pour les entreprises. Elle met en lumière un ensemble de conditions qui favorisent la compétitivité et l'innovation, liant ainsi les processus dans les entreprises, de niveau micro, aux dynamiques à l'œuvre dans les espaces de niveau méso, dans la grappe.

Une lecture plus attentive des travaux de Porter nous indique toutefois qu'au cœur des grappes industrielles se trouvent des réseaux formels et informels d'acteurs (Barthelth et Glücker, 2005; Stephens et Sandberg, 2019). Aux conditions micro-économiques du modèle et de la théorie, il faut, dès lors, ajouter une dimension microsociale (Rocha et coll., 2019) afin d'offrir un portrait nuancé de la réalité d'une grappe. La prochaine section offre un regard plus spécifique sur deux éléments en lien avec notre problématique dans l'industrie aéronautique : la place occupée par les PME dans cette approche théorique et comment cette dernière propose d'appréhender le changement et l'adaptation.

2.2.2 La place occupée par les petites et moyennes entreprises

D'emblée, il faut resituer la question du rôle exercé par les PME dans les grappes industrielles dans l'objet principal de cette théorie, soit l'identification des conditions à travers lesquelles les agglomérations industrielles émergentes deviennent pérennes et compétitives. Tel que nous l'avons vu, la compétitivité d'un territoire repose sur la capacité des entreprises qui y sont insérées de développer des avantages compétitifs; avantages qui s'appuient essentiellement sur leur productivité et leur capacité à innover dans leurs marchés respectifs (Porter, 1998;2000). Pour l'essentiel, la théorie des grappes industrielles tend à assigner deux rôles aux PME dans les dynamiques des grappes. Premièrement, de manière évidente, on retrouve les PME à titre de fournisseurs locaux.

Deuxièmement, Porter (1998, 2000, 2003) reconnaît un caractère innovant aux PME, c'est-à-dire qu'elles auraient une contribution tout particulièrement significative à la compétitivité de la grappe par leur capacité à générer de nouvelles technologies, de nouveaux biens ou de nouveaux services. Il faut ici évidemment toutefois distinguer l'apport plus important des entreprises de type *spin-off* ou *nouvelles pousses* (start-up) (Porter, 2000).

Au plan empirique, bien que les dimensions conceptuelles sur lesquelles elles s'appuient varient, les recherches s'intéressant aux PME dans les grappes industrielles ont tenté de comprendre les avantages pour ces entreprises d'être localisées dans une grappe (Navickas et Malakauskaite, 2009; Hervas-Oliver et al., 2015). En outre, l'on retiendra que ces derniers reposent sur l'accès à des informations (ex. : diffusion des meilleures pratiques), à des ressources communes (ex. : compétences des travailleurs) ou encore, au support offert par de plus grandes entreprises afin d'entamer des activités pour lesquelles les PME n'auraient pas les ressources nécessaires (Porter, 2000; Hervas-Oliver et al., 2015). En résumé, les PME occupent une double fonction dans la théorie des grappes et les études empiriques s'intéressant aux PME ont eu tendance à explorer les avantages pour ces entreprises d'être localisées dans une grappe.

2.3 Le changement et l'adaptation

La trajectoire des grappes industrielles, notamment leur processus d'évolution, constitue un objet de recherche plus récent qui n'a pas été théorisé initialement par Porter (Martin et Sunley, 2011). La très grande majorité des travaux portant sur les grappes industrielles nous ont permis d'expliquer « *why clusters exist and what the main characteristics of « functioning » or fully developed clusters are* » (Trippl et coll., 2015 : 2029) et plusieurs de ces travaux ont souligné la nécessité de développer une vision dynamique et à plus long terme des grappes (Suire et Vicente, 2014). Essentiellement, tels que le soulignent Stephen et Sandberg (2019), le rôle des acteurs dans le processus d'adaptation des grappes, tout comme dans celui des économies régionales d'ailleurs (Grillitsch et Sotarauta, 2019), est une dimension explicative clé peu explorée. Globalement, ces travaux se divisent en deux approches : 1) le cycle de vie et 2) la résilience.

2.3.1. Cycle de vie

Une première approche, qui comprend l'essentiel des travaux empiriques, traite du cycle de vie d'une grappe qui se découpe en trois phases : l'émergence-croissance, la maturité et le déclin (Iskasen, 2011; Menzel et Fornahl, 2010). Ces écrits ont tenté de comprendre les conditions ou les paramètres associés à chacune des phases du cycle de vie d'une grappe, en s'inspirant des travaux portant sur les cycles de vie des produits et des

industries (Zhegu, 2007; Martin et Sunley, 2011; Trippl et al., 2015). L'hypothèse centrale de ce corpus de recherches suppose que les grappes industrielles suivent des trajectoires qui peuvent être découpées en phases distinctes (Rocha et coll., 2019). Une revue de la littérature empirique portant sur ces travaux témoigne du développement d'une perspective dynamique des grappes, mais souligne l'absence du rôle des acteurs et des caractéristiques du territoire régional dans ces processus:

« *The focus on the characteristics and dynamics of firms and their capabilities and networks, while regional characteristics, their interrelationships with extra-regional factors and the role of human agency receive little attention […] [they have a] limited appreciation to the role played by wider regional environment, the influence of factors at higher spatial scales and the ways by which agents and their activities impact the evolution of clusters.* » (Trippl et al., 2015: 2033).

Les faiblesses mises de l'avant relèvent d'un constat général et il faut néanmoins souligner que certaines études empiriques s'intéressant au cycle de vie des grappes intègrent, à des degrés variables, les dimensions du territoire et de l'agentivité. Sur ce dernier point, il faut souligner que le rôle des acteurs a surtout été exploré lors de la phase d'émergence-croissance, car l'on a cherché à comprendre comment certains acteurs-clés jouaient un rôle de premier plan dans la construction d'une grappe. Nous proposons un court survol des études empiriques traitant du cycle de vie des grappes industrielles.

L'étude d'Elola et de ses collègues (2012) sur l'évolution de quatre grappes industrielles, dont une aéronautique, s'est penchée sur les facteurs endogènes et exogènes associés à l'émergence et au développement de ces grappes. Le rôle des entrepreneurs ainsi que celui des conditions préalables historiques et des traditions, facteurs explicatifs de l'évolution de ces grappes, nous éclairent quant au rôle joué par les acteurs et les institutions locales dans ces processus. Les résultats nous indiquent que les facteurs qui contribuent à l'émergence et au développement d'une grappe, lorsque compris comme deux phases distinctes, sont différents, ce qui porte à conclure que la contribution et le comportement des acteurs varient en fonction du contexte. Une des limites du travail d'Elola et de ses collègues repose sur sa capacité limitée à nous expliquer les processus à travers lesquels les acteurs ont négocié et pris les décisions qui ont été déterminantes pour l'évolution de la grappe.

Ingstrup (2014) a analysé le processus à travers lequel une grappe émergeait et, dans ce contexte, le rôle joué par les entreprises multinationales. D'une part, l'auteur soutient que la « formalisation » d'une grappe s'observe par la création d'une association visant à représenter et/ou à coordonner la grappe. Ce résultat met en évidence, à notre avis, la nécessité d'explorer les différentes conditions et les processus à travers lesquels les acteurs répondent aux défis auxquels la grappe est confrontée. D'autre part, Ingstrup illustre le rôle actif des entreprises multinationales dans la mise en place des conditions locales. Dans tous les cas observés, des entreprises multinationales ont joué un rôle majeur dans la création de la grappe, suivant des processus décisionnels qui étaient variés et plus ou moins centrés sur les besoins d'une seule entreprise. Certaines de ces organisations s'avéraient particulièrement habiles à proposer de nouvelles initiatives promouvant leurs propres intérêts, allant jusqu'à « *in extreme cases, the role fulfilled by lead firms even replaced the institutional norms and routines* » (Ingrstrup, 2014: 1906), tandis que d'autres « *operated as part of a firm-based network in which there is a shared vision among the participating actors and a decentralized decision-making processes* » (Ingrstrup, 2014: 1914). Ce travail évoque la nature stratégique d'une grappe industrielle pour les grandes entreprises sans nous permettre toutefois de comprendre comment les règles mises en place par ces firmes ont un impact sur les plus petits joueurs.

Steenhuis et Kiefer (2016) se sont intéressés à la phase d'émergence-croissance de la grappe aérospatiale de Spokanee aux États-Unis. Cette étude révèle le rôle actif exercé par le gouvernement et l'émergence d'une approche coordonnée entre les acteurs de la grappe. Ainsi, les auteurs notent que l'émergence de cette grappe est le résultat d'un processus ascendant (*bottom-up*). Dans un premier temps, l'État de Washington a tenté de créer une grappe en incitant Boeing à s'établir dans la région, ce qui s'est avéré sans succès. Dans un second temps, les entreprises manufacturières de la région se sont mises ensemble afin de créer une association et mettre en place plusieurs initiatives (ex. : programme de développement des fournisseurs; lobbying). Cette étude est particulièrement éclairante quant aux initiatives des entreprises locales qui ont cherché à se coordonner notamment dans la répartition des contrats. Steenhuis et Kiefer reconnaissent les effets potentiels d'asymétries entre les acteurs dans ces processus de coordination bien que, dans le cas observé, les capacités des entreprises différaient,

limitant ainsi les dynamiques de compétition entre elles. Ces résultats évoquent la présence d'asymétries entre les acteurs de la grappe.

Deux récentes études accordent une place centrale à l'agentivité des acteurs dans l'évolution d'une grappe. La première, par Stephens et Sandberg (2019), s'inscrit dans une littérature émergente traitant de l'agentivité exercée au niveau du système (*system-level agency*) ou, en d'autres termes, au niveau de la grappe industrielle. Offrant une distinction entre l'agentivité exercée au niveau de l'entreprise (*firm-level agency*), ces auteurs ont développé le concept de « *practice of clustering* » qu'ils définissent comme :

« *A specific social practice consisting of a recurring set of coordinated and future-oriented activities through which regional actors from different social spheres (e.g. industry, academe, government and finance) seek to restructure the regional context to support cluster emergence better. It entails (1) enabling cluster visions, strategies and interventions across organizational, sectorial and institutional boundaries; and (2) mobilizing various regional actors and communities to participate in, and benefit from, collective efforts to build and maintain a cluster.* »

À travers l'étude longitudinale de deux grappes dans l'industrie biomédicale, Stephens et Sandberg (2019) identifient quatre grandes catégories d'activités à travers lesquelles les acteurs exercent leur agentivité et contribuent au développement d'une grappe.

Tel que l'illustre la figure 2.1, ces activités sont interreliées avec les ressources et les règles. Suivant cette proposition, les règles et les ressources constituent à la fois des mécanismes à travers lesquels l'agentivité des acteurs est mise en œuvre, tout comme le résultat de l'exercice même de l'agentivité. Les biens matériels, les ressources financières et les ressources de pouvoir qui structurent les relations entre les acteurs constituent l'ensemble des ressources. Les règles, quant à elles, comprennent une vision et des buts communs, les sentiments d'appartenance et les normes qui balisent les interactions. La figure 2.1. présente d'ailleurs le modèle à travers lequel ces activités mènent à la formation d'une grappe.

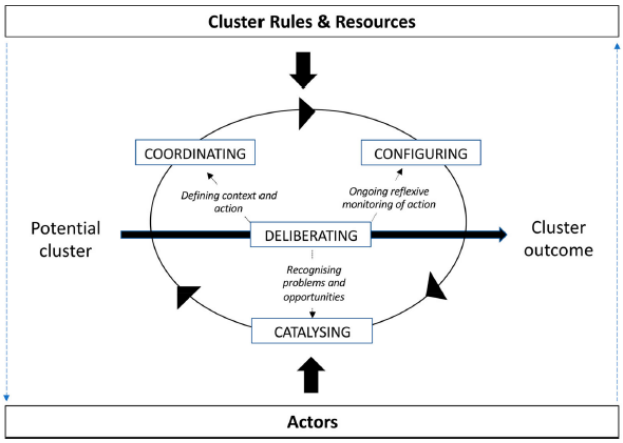


Figure 2-1 - Modèle de développement d'une grappe à travers les pratiques des acteurs régionaux
Source: Stephens et Sandberg (2019: 5)

Le tableau suivant, quant à lui, regroupe les quatre activités à travers lesquelles s'exprime l'agentivité des acteurs.

Tableau 2.1 - Catégories d'activités menées par les acteurs qui contribuent à l'émergence d'une grappe industrielle

Activités	**Définitions**
Catalyser	*Catalysing' involves regional actors mobilizing collective action to support cluster development. Typically, it involves the skilful action of politically influential actors able (1) to build a common interest in developing and sustaining a cluster; and (2) to identify and frame emergent problems and opportunities as critical in realizing this interest. Issue framing, in turn, enables the brokering of relationships, and mobilization of resources for cluster development.*
Coordonner	*Coordinating' involves the planning and synchronization of collective action. Here local actors engage in deeper reflection on current ways of doing things and develop consensus as to the overarching vision, strategy and priorities for cluster development. Coordinating is facilitated via three main mechanisms: developing a shared understanding of the current context and imagined futures through events and reporting; creating direction through plans and strategies; and maintaining direction via institution of formal organizing structures.*
Configurer	*'Configuring' refers to the deliberate, tactical interventions by local actors to reconfigure the local context to support cluster development better. These entail specific actions to create new material or financial resources, or to bolster existing ones; to build relationships between actors; or to cultivate/reinforce collective norms, values and understandings believed to be important to cluster development.*
Délibérer	*Deliberating', at the core of the practice of clustering, reflects the innate reflexive capacity of human agents, and is what energizes catalysing, coordinating and configuring. Deliberating provides the basis for local actors to recognize shared problems and opportunities for cluster development; it underpins the deeper critical reflection of the local context, the envisioned future and the strategic interventions required to achieve this; and it drives reflexive monitoring of the intended and unintended outcomes of clustering activities.*

Source: Stephen et Sandberg (2019: 4-5)

Cette étude nous paraît être un pas important vers l'exploration de l'objet de notre recherche. Les auteurs mettent en lumière le caractère riche et complexe des grappes industrielles, en incluant notamment les dimensions du pouvoir et l'importance des processus délibératifs qui peuvent conduire à différentes trajectoires de développement. Leurs résultats indiquent aussi que l'expression de l'agentivité des acteurs dépend du contexte, s'éloignant ainsi des travaux visant à identifier une « liste d'ingrédients » (traduction libre, Stephens et Sandberg, 2019 : 2).

La seconde recherche par Normann et ses collègues (2017) identifie le processus par lequel l'agentivité d'acteurs-clés a contribué à la création de grappes industrielles dans quatre régions différentes. S'appuyant sur la théorie des champs d'action stratégique (Fligstein et McAdam, 2012) où chaque grappe est conceptualisée comme un champ d'action stratégique soit un « *constructed social orders in which actors interact with one another based on a shared (not necessarily consensual) understanding of their purpose* » (Normann et coll., 2017 : 274), ces auteurs illustrent comment l'action collective et les stratégies d'acteurs situés dans différents champs leur ont permis de mobiliser des ressources nécessaires à la création d'un narratif commun centré autour d'un « *cluster project rationale* » (Normann et coll., 2017 :282). Graduellement, avec l'aval de l'État, de nouvelles grappes industrielles ont été créées, des suites de l'exercice de compétences sociales présentes chez certains acteurs régionaux. Les résultats de ces deux dernières études ouvrent la voie vers une compréhension nuancée de la dynamique des grappes industrielles, des espaces de vie sociale où des acteurs naviguent et co-construisent la structure sociale que représente la grappe.

2.3.2. Résilience

La résilience des grappes industrielles, soit la capacité d'une grappe à résister à un choc externe et/ou à s'adapter à des transformations majeures (ex : technologiques, de marché) (Webber, Healy et Bristow, 2018), représente une seconde approche traitant du changement et de l'adaptation. L'étude de la résilience des grappes industrielles se trouve encore à un stade très embryonnaire (Suire et Vicente, 2014) et s'inscrit dans le sillon de travaux récents sur la résilience régionale (Martin et Sunley, 2015; Bristow et Healy, 2018).

De manière générale, l'étude de la résilience tend à réorienter la discussion et la recherche des conditions menant à la compétitivité vers l'exploration des paramètres qui assurent la viabilité des économies (Suire et Vicente, 2009; Evenhuis, 2017). La majorité des travaux portant sur la résilience régionale s'intéresse aux facteurs structurels des régions résilientes et cherche à comprendre ce que Bristow et Healy (2014a : 924) résument en ces termes:

« […] *how inherited regional production structures shape the sensitivity of regions to recessionary shocks and their subsequent recovery* (Hill et al., 2011) or *how these structures exhibit distinct phases or adaptive cycles of change in line with complex ecological systems such as panarchy* (Simmie et Martin, 2010) ».

Ainsi, l'on constate l'évolution suivante dans l'étude de la résilience régionale : d'abord l'identification de facteurs structurels, par exemple la structuration des réseaux de connaissances permettant le renouvellement du savoir-faire local (Pike, Dawley et Tomaney, 2010; Crespo, Suire et Jerome, 2013), ensuite l'émergence graduelle d'une conceptualisation du rôle de l'agentivité des acteurs dans ces processus (Clark et Bailey, 2018). L'étude de la résilience des grappes industrielles semble suivre cette même trajectoire de développement et l'agentivité des acteurs ne fait pas encore partie intégrante des questionnements. Ces travaux mettent l'accent sur le rôle des compétences locales et des flux de connaissances qui émanent des réseaux et qui lient les entreprises à d'autres organisations hors de la grappe.

Deux études de la résilience de grappes industrielles, l'une dans l'industrie de l'acier à Pittsburgh (Treado, Durkin et Giarratani, 2008) et l'autre dans l'industrie automobile à Détroit (Hannigan, Cano-Kollman et Mudambi, 2015), indiquent que les capacités d'innovation des entreprises contribuent à la résilience des grappes, notamment parce qu'elles mènent à une spécialisation des entreprises. Ces travaux concluent également qu'un des facteurs structurels qui peut contribuer à la résilience est l'intégration des entreprises dans des réseaux localisés hors de la grappe au sein desquels elles peuvent avoir accès à des connaissances de pointe (Hannigan et coll., 2015).

Une autre étude par Suire et Vicente (2014) a tenté de comprendre comment une grappe dans l'industrie éolienne a tenté de résister au « choc » de la mondialisation des activités

manufacturières. Une des dimensions explicatives de la résilience de la grappe étudiée repose sur l'intégration des grandes entreprises de la grappe dans des projets de recherche et développement d'envergure internationale. Ce faisant, ces grandes entreprises intègrent à leurs activités de nouvelles connaissances, innovent et, à des degrés variables, partagent une partie de ces nouvelles connaissances avec les plus petites entreprises locales.

2.4 Quoi conclure

Ce chapitre avait pour objectif de démontrer que la prise en compte du territoire régional est pertinente lorsque l'on s'intéresse à la manière dont les entreprises répondent aux défis auxquels elles sont confrontées. Rappelons que notre définition d'une région s'appuie sur Boschma (2004) cité dans Grillitsch et Sotaurata (2019 :16), et prend la forme suivante :

« [Regions are] *not* […] *administrative units but territorial contexts with a bearing on the behavior and performance of local organizations, which in turn depends on the embeddedness of local actors in place-specific production and innovation networks, competence and knowledge bases, and institutional environments. As this functional embeddedness changes over time and differs between places, regions are not fixed predefined entities. Instead, the relevant territorial context can only be unveiled empirically.* »

Nous avons, dans un premier temps, brièvement traité du tournant territorial et des modèles qui ont eu deux grandes conséquences épistémologique et ontologique. D'une part, ils ont lié les phénomènes de niveau micro, dans les entreprises, à l'espace méso que constitue le territoire infranational. D'autre part, ils ont rendu visibles des structures à l'œuvre dans les régions.

Ensuite, nous avons choisi le concept de grappe industrielle afin de représenter la modélisation de cette structure territoriale. Ce concept a notamment illustré l'interrelation entre les institutions, les ressources, les acteurs et les dynamiques régionales et leur influence sur la réalité des entreprises.

Nous avons constaté que le concept et la théorie des grappes industrielles comportent des limites et suscitent des questionnements. Notre revue de la littérature nous amène à concevoir les grappes comme :

- Une structure de niveau méso, à l'œuvre dans les territoires régionaux (Kloosterman et Terhorst, 2018), qui comprend un ensemble de ressources et des institutions qui peuvent contribuer à la compétitivité et à l'innovation des entreprises et des territoires;

- Un espace où des acteurs interagissent, se coordonnent et prennent des décisions, à travers des réseaux formels et informels. De ce fait, la hiérarchie entre les acteurs et l'organisation de cet espace ne semble pas tout à fait définie;

Le chemin que nous avons choisi est, néanmoins, imparfait. En outre, l'apport des institutions n'apparaît pas comme un élément clé bien que leurs contributions apparaissent incontournables (Heidenreich, 2012). Certes, l'on peut mentionner que Porter a graduellement apporté certaines additions à ses fondements théoriques et que l'une d'entre elles est l'ajout de certaines institutions formelles (c.-à-d. les universités, les centres de recherche, les associations industrielles) à la structure sous-jacente du « diamant » (Porter, 1998,2000; Karaev et al., 2017). Aussi, l'on peut souligner que l'auteur reconnaît l'importance d'institutions formelles et informelles dans la structuration des normes de compétition et de collaboration entre les entreprises d'une grappe. Ainsi, en cherchant à identifier les « meilleures pratiques » et les conditions communes d'agglomérations industrielles établies et ayant du succès (Torre et Zimmerman, 2015), nous constatons que les variations possibles, tant sur le plan des différents cycles de vie des grappes (c.-à-d. déclin, maturité) (Markusen, 1996), que sur le plan des dynamiques entre les entreprises et les autres acteurs de la grappe (Zhegu, 2007) pouvant résulter de l'effet des institutions (Heidenreich, 2005), n'ont pas été considérées.

Également, nous avons constaté que l'adaptation et le changement des grappes ont été peu théorisés. Certains travaux ont tenté de pousser plus loin notre compréhension de ces espaces sociaux en essayant d'explorer les paramètres qui contribuent à leur évolution. Prises sous l'angle du cycle de vie ou de la résilience, ces recherches ont eu tendance à documenter pour l'essentiel des conditions structurelles. Toutefois, cette tendance semble graduellement changer et on voit poindre dans ce corpus quelques études qui (re)placent le rôle des acteurs dans ces processus.

Cette intégration des acteurs dans la dynamique des grappes nous conduit à deux conclusions. Premièrement, nous croyons qu'il faut intégrer la dimension du pouvoir à l'étude de ces espaces, surtout lorsqu'on cherche à comprendre comment les grappes font face à des enjeux et que les acteurs tentent d'y faire face. En corollaire, la nature des rapports sociaux a eu tendance être prise pour acquis. Dans cet ordre d'idées, Barthelth et Taylor (2002) soutiennent que les grappes sont, en fait, des champs de forces (*field of forces*), idée qu'ils décrivent en ces termes:

« *What is more, this 'field of forces' comprising real and social regulation cast within a particular work regime is fundamentally place-specific. In the context of enterprise clusters, it is constructed and reconstructed uniquely within a particular cluster. While in some circumstances it might facilitate local collaboration and learning through structural embeddedness, in others it might necessitate the abandonment of local ties to escape lock-in, to gain market share or to reshape capital–labour relations.* […] *All firms are seen as operating with 'fields of forces' unique to a place that are dominated by a particular technology or work practices, the real regulation of law and the social regulation of community norms* […] *Firms' statuses are enacted, re-enacted and resisted on a daily basis.* […] *Although firms' statuses might be constrained in the short term, they are not permanently fixed. Instead, they are fluid and can change over time as the dynamics of their competitive, technological, regulatory and resource environments change.* » (Barthleth et Taylor, 2002: 97)

Deuxièmement, de manière plus fondamentale, de notre revue de la littérature se dégage l'intuition qu'une grappe industrielle est un espace de vie sociale. Nous croyons, par conséquent, que l'on peut repenser la manière même de comprendre les grappes, tout comme leur typologie et leurs dynamiques. Dès lors, dans le cadre de cette thèse, une grappe industrielle est vue comme un champ, soit :

« […] un espace -un système d'acteurs, d'actions et de relations- où ses participants se considèrent les uns les autres lorsqu'ils réalisent leurs activités qui sont, elles, interreliées. Plutôt que de mettre l'emphase sur une seule organisation […] ou même une seule catégorie d'organisations (population), il permet d'appréhender les acteurs dans leurs contextes. » (traduction libre, McAdam et Scott, 2005 :10)

Par conséquent, afin de comprendre comment les PME répondent aux défis auxquels elles sont confrontées, il nous appert qu'il faut également comprendre les conditions qui prévalent dans le champ. Le prochain chapitre présentera une généalogie de l'approche de champs et certains développements qui nous conduiront vers notre choix théorique dans le cadre de ce projet de thèse, la théorie des champs d'action stratégique.

Chapitre 3
Approche théorique

Ce chapitre vise à présenter et à justifier le choix de notre approche théorique, la théorie des champs d'action stratégique (CAS) (Fligstein et McAdam, 2012). Le CAS, concept opératoire de cette théorie, se définit comme :

« *A constructed meso-level social order in which actor (who can be individual or collective) are attuned to and interact with one another on the basis of shared (which is not to say consensual) understandings about the purposes of the field, relationships to others in the field (including who has power and why), and the rules governing legitimate action*» (Fligstein, 2013: 40)

Ce choix, fait à la lumière des entretiens effectués et de notre problématique, repose principalement sur deux considérations. Premièrement, l'objet de cette recherche situe la réponse des entreprises face aux transformations en cours dans leur industrie, le développement des capacités nécessaires à leur adaptation – au sein des territoires régionaux et des espaces de niveau méso. Lorsque nous portons plus spécifiquement notre attention aux conditions et aux processus à travers lesquels ces espaces changent et s'adaptent, un constat s'impose: peu d'études rendent explicite le rôle des acteurs. Par conséquent, notre choix théorique offre une approche analytique qui situe la vie sociale dans des espaces méso-les champs d'action stratégiques- et qui propose une théorisation dynamique du rapport entre l'agentivité et la structure sociale (Falconbridge et Muzio, 2019). De ce fait, ce choix permet d'utiliser le champ d'action stratégique comme l'unité d'analyse de l'action collective. Par conséquent nous pouvons à la fois appréhender les stratégies que déploient les PME pour développer leurs capacités d'adaptation, mais aussi interroger comment les acteurs dans les grappes industrielles créent les conditions pour assurer le développement de ces capacités.

Deuxièmement, nous percevons une grande cohérence entre l'ontologie sous-jacente à notre problématique, les récits des personnes rencontrées dans le cadre de nos entretiens et celle de la théorie de Fligstein et McAdam. En somme, la réalité sociale y est dépeinte comme étant socialement construite, dynamique et pluraliste c'est-à-dire qu'elle est le

fruit des dynamiques d'acteurs aux intérêts, aux ressources et aux logiques variées, parfois divergentes.

Le chapitre se découpera en trois parties. La première partie présentera une courte généalogie de l'approche de champ en sociologie dans laquelle s'inscrit la théorie des CAS. Cet exercice permettra de mettre en lumière les principales considérations théoriques, épistémologiques et ontologiques qui en constituent la genèse.

La deuxième partie présentera l'utilisation du concept de champ dans l'étude des organisations. Cette section n'a pas la prétention d'être exhaustive, mais elle vise à rendre compte de notre choix en passant par une courte mise en perspective du concept de champ dans l'étude des organisations et celui de CAS.

La troisième partie présentera la théorie des CAS avec ses principaux concepts ainsi que les questions empiriques que pose la proposition de Fligstein et McAdam lorsqu'il est question d'analyser les phénomènes sociaux. Ces questions conduiront, ultérieurement, à notre cadre opératoire.

3.1 L'approche des champs en sociologie

L'ensemble des travaux s'appuyant sur le concept de champ en sociologie[8] constitue une approche théorique distincte qui situe l'action dans les périmètres d'une structure sociale (Martin, 2003). Bien que les définitions varient, McAdam et Scott (2005 :10) le résument ainsi :

> « le concept de champ fait référence à un espace -un système d'acteurs, d'actions et de relations- où ses participants se considèrent les uns les autres lorsqu'ils réalisent leurs activités qui sont, elles, interreliées. Plutôt que de mettre l'emphase sur une seule organisation […] ou même une seule catégorie d'organisations (population), il permet d'observer les acteurs dans leurs contextes. » (traduction libre)

De manière générale, l'action découle de trois vecteurs ou conditions : 1) la position sociale que l'acteur occupe dans le champ *par rapport aux autres* ; 2) les attributs du champ, notamment les ressources, les règles et les pratiques ou les institutions (Zietsma

[8] Outre son usage en sciences physiques, le concept de champ est utilisé en psychologie (Martin, 2003) et cette dimension ne sera pas traitée, car elle ne contribue pas à mieux éclairer l'objet de cette recherche.

et al., 2017) ainsi que son état (c.-à-d. émergence, stabilité, crise), et 3) les motivations et/ou les compétences sociales des acteurs (Fligstein et Vandebroeck, 2014).

3.2 Généalogie : analogies entre le champ social et le champ électromagnétique

La structure intellectuelle sous-jacente à l'approche des champs s'apparente à certaines disciplines en physique, telles que l'électromagnétisme (Martin, 2003). De fait, dans le champ électromagnétique, la transmission de forces entre les particules (c.-à-d. l'action) ne résulte pas de la transmission de force provenant du contact direct (c.-à-d. la causalité) entre deux particules. Dès lors, suivant cette analogie, les phénomènes doivent être appréhendés à travers les caractéristiques du champ dans lequel des opérations, ou des mécanismes, transmettent potentiellement la force et induisent le mouvement (Martin, 2003). En d'autres termes, « *field explains the otherwise inexplicable transfer of energy to an element that is not necessarily in contact with any other element* » (Martin, 2003: 8). En corollaire, l'approche des champs sociaux tend à s'éloigner de la recherche de relations causales.

Cette analogie amène Martin (2003 : 4) à identifier les cinq caractéristiques structurantes suivantes à la base de l'approche des champs sociaux :

"1. It purports to explain changes in the states of some elements (e.g., a static field induces motion in a charged particle) but need not appeal to changes in states of other elements (i.e., "causes").

2. These changes in state involve an interaction between the field and the existing states of the elements (e.g., a particle of positive charge moves one way and one of negative charge another; see Maxwell [1891] 1954, p. 68; Koffka 1935, p. 42; Köhler 1947, p. 300).

3. The elements have particular attributes that make them susceptible to the field effect (particles differ in the degree and direction of charge).

4. The field without the elements is only a potential for the creation of force, without any existent force (Hesse 1970, p. 196).

5. The field itself is organized and differential (Koffka 1935, p. 117). In other words, at any position the field is a vector of potential force and these vectors are neither identical nor randomly distributed» (Martin, 2003: 4)."

Dans ces conditions, il faut comprendre que l'action, située au niveau local, se doit d'être appréhendée à l'échelle globale, dans l'espace que constitue le champ (Wooten et Hoffman, 2016)et dont la nature varie dans le temps et l'espace (Sapiro, 2013). L'ancrage propre aux approches de champ conduit donc à identifier les cinq éléments fondamentaux suivants:

1) Un champ est un espace d'interaction (Scott, 1995);

2) Chaque champ est organisé (*organization principle*) et cette organisation varie dans le temps et l'espace. De l'organisation résulte la présence de statuts et de positions différenciées entre les acteurs qui leur confèrent des ressources, des intérêts et des propriétés particulières (Vermeulen *et al.*, 2007). Autrement dit, les acteurs ne sont pas égaux (Bourdieu, 2013) et n'ont pas une influence équivalente sur les dynamiques dans le champ (Zietsma *et al.*, 2017). Dès lors, ces divergences constituent des vecteurs d'action qui sont susceptibles d'en expliquer, en partie, la nature (Fligstein, 2001);

3) Ceci étant, ces facteurs sont structurants, mais ne déterminent pas l'action. Ainsi, si la position sociale occupée « vient avec une expérience subjective de ce qui doit être fait » (traduction libre, Martin, 2003 : 42) l'acteur «*have agentic capacity (to varying degrees depending on the version of the theory) to accumulate resources and/seek advantages vis-à-vis others* » (Kluttz et Fligstein, 2016 : 195). Il faut donc souligner que dans les approches de champ, l'expression de cette agentivité prend son sens dans le contexte relationnel. De plus, les approches de champs tendent à concevoir, à des degrés variables, une relation de « co-construction entre le champ et l'acteur » (traduction libre, Kluttz et Fligstein, 2016 : 17);

4) Aussi, les frontières du champ varient, notamment dans le temps et l'espace (Kluttz et Fligstein, 2016). Bien que la nature des dimensions constitutives d'un champ varie grandement selon les perspectives théoriques (Burns, 2004; Kluttz et Fligstein, 2016), tout champ est caractérisé par « *an orienting principle or a goal* » (Zietsma et *al.*, 2017 : 392) « *aimed at achieving particular objectives* » (Almond et Connolly, 2019 :6);

5) Au plan analytique, ces approches proposent des mécanismes et des opérations à travers lesquelles le champ naît, se transforme et l'action se produit. Il s'agit, de manière générale, d'un niveau analytique intermédiaire qui se situe entre la description pure et le narratif d'un côté, et les lois sociales universelles (ex. : logiques structurelles comme une classe sociale) de l'autre (Davis et Marquis, 2005).

Pour ces raisons, l'exploration des phénomènes sociaux requiert une analyse des conditions qui prévalent dans le champ (Zietsma *et al.*, 2017); ce qui constitue le contexte de l'action (Emirbayer, 1997). Pour résumer, deux éléments particuliers sont à retenir. Premièrement, au plan épistémologique, ces approches ne cherchent pas à identifier des relations causales. Tel qu'il l'a été exprimé précédemment, le champ est un espace où des opérations sociales ont lieu et ces dernières résultent à la fois de la structure sociale, mais également des capacités et des préférences des acteurs (Martin, 2003).

Deuxièmement, une des dimensions fondamentales du champ, en ce qu'elle lie les acteurs entre eux, est la présence d'un sens commun (*shared purpose*), un but, compris et partagé par tous, sans nécessairement qu'il soit consensuel (Kwon et Adler, 2014).

3.3 Le champ et les organisations: concept équivoque

Notre problématique s'intéresse aux acteurs dans les organisations, et aux organisations elles-mêmes. Or, dans l'étude des organisations, le concept de champ est central certes, mais équivoque (Zietsma *et al.*, 2017). Sans faire entrer dans tous les détails, nous désirons très succinctement rendre compte de notre choix en passant par une courte mise en perspective du concept de champ dans l'étude des organisations et celui de CAS.

Central dans l'étude des organisations dans la perspective institutionnaliste (Reay et Heannings, 2005; Scott, 2001) le champ, qu'il soit appelé champ organisationnel ou champ institutionnel, est un concept équivoque. Cette hétérogénéité et cette prégnance font du champ l'objet de remises en question et de réflexions quant aux limites qu'elles induisent pour le développement théorique et l'exploration empirique des dynamiques

organisationnelles (Ziestma et al., 2017; Wooten et Hoffman, 2016). À titre illustratif, le tableau 3.1 suivant présente quelques définitions du concept de champ organisationnel.

Tableau 3.1 - Définitions du champ organisationnel ou institutionnel

Auteurs	**Définitions**
Warren (1967 : 397)	An agent's actions within the political, economic, or cultural arena were structured by a network of social actions were structured by the network of relationships within which it was embedded.
DiMaggio et Powell (1983:48)	Recognized area of institutional life: key suppliers, resources and product consumers, regulatory agencies and other organizations that produce similar agencies and other organizations that produce services or products.
Scott (1995: 56)	A community of organizations that partakes of a common meaning system and whose participants interact more frequently and fatefully with one another than with actor outside the field.
Fligstein (2001:107)	A local social order.
McAdam et Scott (2005:9)	An arena-a system of actions, actions, and relations-whose participants take one another into account as they carry out interrelated activities. (…) [It does not] focus […] on a single organization or movement, or even a single type of organization or movement (population) (…).
Scott (2014:16)	A collection of diverse, interdependent organizations that participate in a common meaning system.
Morgan et Hauptmeier (2014: 203)	Institutions are seen as embedded within particular fields, whether these are defined by types of organization (public/private/educational/medical/legal, etc.) or by types of economic activity (defined, for example, through industrial sectors) or by national/international/regional context. Actors learn what frames of meaning, cognitive schema, and normative templates are legitimate and expected in these particular fields and what sanction exist for those unwilling to conform.
Kluttz et Fligstein (2016: 9)	[From a neo-institutionalist's perspective] Organizational field denote an environment made up of organizations that interact together around a given issue and affect one another via institutional process

Ainsi, suivant les exemples ci-haut, le concept de champ invoque trois sens distincts et parfois interreliés que Martin (2003 :28) identifient de cette façon:

« *In the first, there is the purely topological sense* […] *the field is conceived as an analytic area of simplified dimensions in which we position persons or institutions. Second, there*

is the sense of a field as an organization of forces. Third, there is the sense of the field of contestation, a battlefield ».

Ces trois sens - *topologique, organisation de forces, champ de contestation* - illustrent une des confusions du champ dans l'étude des organisations. À cet égard, Ziestma et ses collègues (2017) soulignent que plusieurs s'appuient sur le sens topologique du champ qui tend à s'apparenter plutôt à la population. À la manière des travaux sur l'écologie des populations (Hannan et Freeman, 1977), ce recours au champ renvoie à « l'ensemble d'organisations engagées dans des activités similaires et utilisant les ressources de la même façon, ce qui constitue la population d'organisations » (Rouleau, 2011 : 93). Bien que le sens topologique soit pertinent, utilisé seul, il est limitatif. En fait, ce dernier met peu, voire pas, l'emphase sur les dimensions sociales, telles que les logiques et les règles qui lient les organisations entre elles (Scott et McAdam, 2002). Faut-il le souligner, ce sont ces éléments qui constituent la texture de l'espace social dans les approches de champ.

Par ailleurs, les deux autres sens évoqués par Martin- *organisation de forces et champ de contestation*- constituent deux pôles; des visions distinctes de la réalité sociale. Bien qu'appréciable à des degrés variables, le premier sens tend à s'accorder avec les fondements des perspectives néo-institutionnelles (Kluttz et Fligstein, 2016) en raison du fait qu'elles se sont surtout intéressées aux effets d'homogénéisation qu'ont les institutions sur l'action sociale (DiMaggio et Powell, 1997). Sur ce point, Fligstein (2013 : 48), soutiendra que « *institutional theory is really a theory about how conformity occurs in existing fields* ». Cet intérêt pour ces objets sociaux stables particulièrement résilients et persistants (Mahoney et Thelen, 2010) tend à mettre l'emphase sur l'effet régulateur, voire contraignant (Scott, 2001), des institutions sur les comportements des acteurs, qu'ils soient collectifs ou individuels (Campbell, 2004). À l'inverse, le CAS sera plus enclin à concevoir la réalité sociale comme un champ de contestation. En fait, il traduit une vision pluraliste où les rapports de pouvoir sont inhérents (Scott et McAdam, 2002).

Enfin, une critique plus fondamentale repose sur la manière dont le concept de champ a été, paradoxalement, peu développé. Falconbridge et Muzio (2019 :1) expriment cette limite importante ainsi :

« *As Scott (2014, p. 219) argues, 'no concept is more vitally connected to the agenda of understanding institutional processes and organizations than that of organization field'. The field is a central construct (Wooten et Hoffman, 2017) as well as a distinct level of analysis in organizational theory (Reay et Hinings, 2005; Scott, 2014), and most broadly a unifying framework in the social sciences (Fligstein et McAdam, 2012). However, as we move away from high-level definitions (Di Maggio et Powell, 1983; Scott, 1994) the concept of the field, despite its importance and longevity, is still significantly under-developed. This perhaps owes to the fact that, as argued by Zietsma, Groeneweger, Logue and Hinings (2017), most research is 'in' fields rather than 'about' fields. It deploys the field as a level of analysis rather than necessarily seeking to develop the concept itself* ».

Une des pistes de solution à explorer, à notre sens, repose sur l'utilisation d'une approche où le champ est un concept central dans la proposition théorique. De là, en partie, notre choix.

3.4. Précision : la place des institutions

La place qu'occupe les institutions dans ces approches varie et sur le plan de la théorie des CAS, il s'agit d'un élément qui peut laisser place à interprétation. Fligstein et McAdam se distancent des approches néo-institutionnelles sociologiques en raison de l'importance que ces dernières accordent, à leur avis, sur la conformité et l'isomorphisme (Kluttz et Fligstein, 2016). À notre avis cependant, les institutions sont présentes dans la théorie des CAS. Tel que nous l'avons vue dans la section précédente, le rôle des règles, identités et les normes font partie intégrante de la réalité sociale dans le CAS et l'institutionnalisme sociologique. En outre, le concept d'infrastructure institutionnelle dans le contexte d'un champ organisationnel, tel que proposée par Ziestma et ses collègues. (2017) s'avère particulièrement compatible. Ces auteurs (2017 : 392-403) que l'infrastructure institutionnelle d'un champ se définit comme : « *the mechanisms of social coordination by which embedded actors interact with one another in predictable way* […] [it includes] *meaning, practices, identities, power structures, subject positions and governance mechanisms*». À notre sens, la théorie des CAS, tout comme l'approche de champ dans l'étude des organisations, confère aux institutions une place dans la structure du champ.

3.5 Champ d'action stratégique : conflit/changement - stabilité/ordre

La théorie des champs d'action stratégique (CAS) de Fligstein et McAdam (2012), est le fruit d'une trentaine d'années de réflexions et d'expérimentations empiriques à l'intersection des théories néo-institutionnelles, de la sociologie économique et de l'étude des mouvements sociaux. Fligstein et McAdam (2012 : 3) identifient les cinq grands points suivants qui sont communs à ces trois perspectives et qui se retrouvent dans leur proposition :

« *All are concerned with how organizations can control and effect change in their environments. All are interested in how "the rules of the games" are set up and how this created winners and losers. At the core of these concerns is the foundational problem of collective strategic action. All of these scholars are interested in how is that actors cooperate with one another, even when there is a conflict and competition and how this cooperation can work to create larger arenas of action*. »

Ces auteurs ont été mus par une volonté d'articuler une théorie systémique, générale et flexible au plan disciplinaire et qui englobe des éléments présents dans ces littératures notamment « l'action collective, l'espace social, la culture, l'organisation, l'État et la mobilisation des acteurs » (Fligstein et McAdam, 2012 :6). Il en ressort une théorie mettant en exergue le processus par lequel les champs émergent, se stabilisent et changent, et précisant le rôle d'acteurs stratégiques dotés de compétences sociales dans ces dynamiques (Fligstein, 2013). Ainsi, trois questions constituent le point de départ des CAS :

1) Comment les structures sociales façonnent-elles les phénomènes sociaux et quel est le rôle des acteurs dans ces espaces de vie sociale?

2) Comment et pourquoi les acteurs, qui occupent des positions dans une structure sociale, se réfèrent-ils les uns aux autres dans cet espace?

3) Quel est le lien entre les processus situés au niveau macrosocial et les interactions microsociales?[9]

[9] Traduction libre de Fligstein et McAdam (2012 :6)

De ces questions découle la présomption suivante : l'essentiel de la vie sociale se déroule dans des champs d'action stratégiques, des espaces situés au niveau méso social qui constituent « *the basic structural building block of modern politcal/organizational life in the economy, civil society and the state* » (Fligstein et McAdam, 2012 : 3).

La théorie sera présentée de manière plus complète un peu plus loin mais, pour l'essentiel, elle peut s'expliquer ainsi :

- Chaque champ est, à la manière d'une poupée russe, encastré dans un ensemble d'autres CAS qui constituent son environnement. Le degré de proximité ainsi que les dynamiques propres à ces CAS ont un effet sur les conditions qui prévalent à l'intérieur du champ (Fligstein et McAdam, 2012);

- « Tous les acteurs collectifs (organisations, clans, chaînes d'approvisionnement, mouvements sociaux, gouvernements) sont composés eux-mêmes de CAS » (Fligstein et McAdam, 2012 :9);

- Les acteurs, mus par des intérêts matériels (c.-à-d. liés au pouvoir et aux ressources) et existentiels (c.-à-d. besoin de partager une identité et de créer un sens collectif) entretiennent des rapports de co-construction avec la structure sociale que constitue le CAS (Fligstein et Vandebroeck, 2014);

- Tout CAS est composé de trois grandes catégories d'acteurs. Premièrement, les acteurs titulaires (*incumbents*) qui possèdent une influence dans les dynamiques du CAS (c.-à-d. les opérations du champ) et des ressources disproportionnées. Deuxièmement, les acteurs dominés, ou les compétiteurs, qui occupent des positions sociales moins privilégiées (Fligstein et McAdam, 2012 : 13);

- Troisièmement, se trouvent habituellement aussi des unités de gouvernance internes (*internal governance unit*), des acteurs collectifs qui ont pour objectif d'assurer la conformité et le respect des normes permettant la stabilité et la reproduction du CAS;

- L'État joue un rôle structurant dans l'émergence d'un CAS et de sa stabilité tout comme dans le fonctionnement des unités de gouvernance internes;

- Le CAS est un espace d'action collective. Cet espace qui est à la fois contraignant et habilitant : les groupes coopèrent, sont rivaux et coalisent en fonction de leurs intérêts et des enjeux.

Deux dimensions de cette approche, provenant de l'étude des mouvements sociaux, nous semblent particulièrement pertinentes dans le cadre de la problématique au cœur de cette thèse. La première est la dimension collective de l'action qui représente un mélange de coopération et de compétition entre les acteurs (Fligstein, 2013). Cette coopération et cette compétition s'inscrivent dans des structures sociales complexes qui sont des « *locus of opportunities as well as constrains* […] [such as] *the crafting of ideologies and cultural frames to support and sustain collective action* » (Scott et McAdam, 2002: 9). En d'autres termes, le champ est un espace d'action collective. La seconde on retrouve le rôle central du pouvoir et des rapports politiques entre les acteurs.

Cela étant dit, il faut souligner une limite de cette proposition théorique qui découle de sa filiation avec l'étude des mouvements sociaux. Plusieurs ont critiqué la nature réductrice de la catégorisation des acteurs (King, 2015), critique avec laquelle nous sommes partiellement en accord. Nous le verrons dans le cadre de nos analyses mais, à notre sens, ces catégories d'acteurs doivent être perçues comme des abstractions. Autrement dit, elles permettent de rendre visible certaines opérations dans le champ, de tenir compte de la nature différenciée des positions des acteurs. Il ne faut pas, à notre sens, les voir comme des absolus. Les positions des acteurs et la réalité sociales sont beaucoup plus souples et granulaires.

3.6 Le CAS : définitions et opérations

Essentiellement, un CAS est une structure puissante, socialement construite qui regroupe des acteurs individuels et collectifs variés, tels que des individus, des groupes, des départements, des entreprises, ou encore, des universités (Fligstein, 2013). Il s'agit d'un

espace de confrontation et de contestation politique dans la quête de « possession de ressources et de définition des règles du jeu» (traduction libre, Fligstein, 2013 : 43). L'action y est considérée stratégique parce que les acteurs prennent en considération le comportement et les intérêts des autres acteurs situés dans le CAS.

Comment expliquer la présence de cette structure sociale? Fligstein et McAdam soutiennent qu'elle est le fruit de considérations matérielles et humaines; matérielles parce que chaque CAS comporte des ressources (c.-à-d. politiques, matérielles et symboliques) et humaines en raison de ce que ces auteurs appellent la fonction existentielle du social, c'est-à-dire « *the profoundly human need to create meaningful social worlds and feelings of belongingness* » (2012 : 10). Les acteurs répondent donc à des intérêts et des besoins liés à la nécessité d'avoir un sens et de partager une identité (Blancaneaux, 2013). Sur ce point, si la question de la filiation de la théorie de CAS aux travaux de Bourdieu est une boîte de pandore que nous ne désirons pas ouvrir (Fuchs, 2014), il faut néanmoins dire que la coopération semble plus susceptible d'être partie intégrante des dynamiques sociales selon Fligstein et McAdam (Bastianutti et Demil, 2014).

La stabilité, condition nécessaire à l'action, ne résulte pas d'une réalité consensuelle. Plutôt, les acteurs partagent une vision et une compréhension des règles qui balisent leurs interactions et dont l'interprétation ainsi que le degré d'acquiescement dépendent de leurs expériences et de leurs positions sociales (Fligstein, 2013). Ces idées et ces logiques communes ont un effet structurant sur les tactiques, les solutions envisagées et les comportements perçus comme possibles et légitimes par les acteurs, et ce, dans chaque CAS. L'ensemble de ces ressources et des règles communes constituent les conceptions de contrôle (Fligstein, 2001) du CAS, c'est-à-dire ce qui permet d'assurer « *stable, predictable worlds and sources of meaning and identity for all participants in the strategic action field* » (Fligstein et McAdam, 2012 : 107). Dans cet ordre d'idées, une des dimensions importantes à considérer dans l'appréhension des dynamiques dans le CAS est la manière dont les idées et les informations sont transmises à l'ensemble des acteurs. Cette dissémination peut s'expliquer notamment par l'autorité directe de certains acteurs, ou encore, par des compétences sociales permettant de cadrer les enjeux de façon à mobiliser d'autres membres du CAS (Fligstein, 2013).

3.7 Fonctionnement du CAS

La vision proposée par Fligstein et McAdam nous invite à percevoir la réalité sociale comme un ensemble de CAS, tous encastrés à la manière d'une poupée russe (Fligstein et Vandenbroeck, 2016). En d'autres termes, un champ n'est pas un « système » complètement autonome et hermétique. Empiriquement, la portée d'un CAS est une question qui demeure encore ouverte, et ce, parce que ses auteurs souhaitent que ce concept puisse être utilisé dans plusieurs disciplines et sous des perspectives épistémologiques variées (Fligstein et McAdam, 2012; Kluttz et Fligstein, 2016). Une des premières considérations analytiques est donc la portée (*scope*) et la délimitation (*boundaries*) du champ. Certaines questions peuvent nous guider dans cet exercice, entre autres celles-ci :

- *Quelle est la finalité du CAS?*
- *Quelles sont les règles et à qui sont-elles communes?*
- *Qui occupe quelle position?*

3.7.1 Fonctionnement externe

Le fonctionnement externe des CAS, c'est-à-dire la nature et les effets de leurs rapports avec d'autres CAS, est une seconde dimension analytique de la proposition de Fligstein et McAdam. À la manière d'une poupée russe, un CAS est encastré et a des relations avec plusieurs autres CAS. Ceci étant, ces liens et leurs effets sont différenciés. Trois axes différents permettent de comprendre les effets de l'environnement externe sur un CAS:

1) *Proximal versus distal* : Un CAS peut entretenir une relation plus ou moins distante. Un CAS est distant lorsque les liens sont peu récurrents (*low recurring ties)*. Ainsi, plus le CAS est distant, moins il aura une influence sur les dynamiques du CAS. *A contrario*, plus un champ est proximal et plus ses dynamiques auront une influence sur le CAS.

2) *Interdépendant ou dépendant* : Le degré de dépendance entre deux CAS peut s'expliquer par plusieurs facteurs, notamment des éléments légaux,

bureaucratiques, ou encore politiques. Plus un CAS est interdépendant d'un autre CAS et plus il devrait être susceptible de subir son influence. En d'autres termes, un changement dans un CAS donné pourrait avoir une incidence sur un autre CAS si ces deux champs sont interdépendants.

3) *CAS étatique ou non étatique* : Le pouvoir de l'État est considéré comme étant très important en raison de sa capacité à imposer des règles, son autorité et sa légitimité. Dans ce contexte, les CAS étatiques sont à distinguer, car leur influence est extrêmement forte, notamment sur le cycle de vie de tout CAS. Cette idée est ainsi explicitée par Fligstein et McAdam (2012 :19) :

> « *In the modern world state actors alone have the formal authority to intervene in, set rules for, and generally pronounce on the legitimacy and viability of most nonstate fields. This grants to states considerable and generally unrival potential to affect the stability of most strategic action fields.* »

3.7.2 Fonctionnement interne

Tel que nous en avons fait mention précédemment, le CAS est composé de trois groupes d'acteurs : les titulaires, les compétiteurs et l'unité de gouvernance interne.

Les titulaires ont une influence disproportionnée sur les règles du jeu qui structurent les interactions et possèdent une partie plus importante des ressources. Ces dernières peuvent être économiques, symboliques, politiques ou existentielles (c.-à-d. liées à l'appartenance).

Ces règles se regroupent sous le concept de logiques institutionnelles, définies comme « *les idées et les systèmes de croyances* […] *qui ont un rôle dans l'établissement d'une trajectoire, d'une vision de l'orientation des actions en motivant, en donnant un sens et une cohérence à l'action* » (traduction libre, Fligstein, 2013 : 10). Suivant la théorie des CAS, les logiques institutionnelles sont 1) plurielles et, dans cette pluralité, 2) certaines reflètent la position sociale des acteurs, 3) tandis que celles qui sont les plus structurantes dans le CAS (c.-à-d. l'idéologie dominante) constituent le cadre interprétatif commun.

Aussi, le cycle de vie du CAS a un effet sur le rapport attendu entre les acteurs. Dans le contexte d'un CAS existant, « *then the dynamics of interaction are likely to be quite different precisely because the goals of the field are established, the resources distributed, the positions defined, and the tactics are known*» (Fligstein, 2013: 40). Dans un tel contexte, les titulaires tentent de maintenir le *statu quo,* de renforcer leur position sociale par l'imposition de l'ordre social. Comment y parviennent-ils? Il y a trois pistes explicatives qui peuvent être complémentaires.

Premièrement, à travers l'action de l'unité de gouvernance interne (UGI). Cet acteur collectif a pour objectif d'assurer le bon fonctionnement et la reproduction de l'ordre social du système. Fligstein et McAdam (2012 : 9) soutiennent que cette unité contribue au maintien de la position sociale des titulaires de trois façons soit :

> « 1) *In overseeing the smooth functioning of the system, they free incumbents*
>
> *from the king of overall field management and leadership they necessarily exercised during the emergence of the SAF*;
>
> 2) *They serves to legitimate and naturalize the logic and rules of the field (by collecting and providing info);*
>
> 3) *They serve as liaison between the SAF and important external fields*».

Deuxièmement, outre le travail du groupe de gouvernance interne, plusieurs tactiques et mécanismes peuvent assurer le cadrage (*framing*) des enjeux et des actions des acteurs afin d'assurer une action en concordance avec leurs intérêts. Un des véhicules de cadrage les plus importants est l'imposition directe d'une forme d'autorité (c.-à-d. dire comment agir).

Troisièmement, les acteurs peuvent posséder des compétences sociales spécifiques. Fligstein et McAdam (2012 : 50) définissent ces compétences sociales ainsi :

« *The cognitive capacity for reading people and environments, framing lines of action, and mobilizing people in the service of broader conceptions of the world and themselves* […] *why is it so important?* […] *because it is the mechanism for stepping into the shoes of other and mobilizing collective action* (…) *what is the motivation?* (…) *actors pursue their interests.* »

Un titulaire peut, par exemple, cadrer les discussions et les actions de sorte à imposer un agenda (*agenda setting*) à son avantage, ou encore, il peut convaincre les acteurs du groupe des compétiteurs qu'ils gagnent dans le maintien du *statu quo* (Fligstein et McAdam, 2012).

Ceci étant, nous avons déjà fait mention, cette perspective invite à considérer les acteurs disposent de compétences sociales. Par conséquent, si les acteurs titulaires travaillent à maintenir leur position sociale, les acteurs du groupe des compétiteurs ne sont pas passifs.

Pour les compétiteurs, plusieurs tactiques et stratégies, plus ou moins conflictuelles et frontales, peuvent être employées. Ainsi, un compétiteur avec des compétences sociales fortes aura l'habilité de comprendre les règles du jeu, les ambiguïtés ainsi que les incertitudes inhérentes à la vie sociale. Une bonne lecture de son environnement social et des enjeux lui permettra de comprendre les différents intérêts à l'œuvre. À travers le mécanisme de cadrage et des compétences narratives, il saura mobiliser d'autres acteurs autour de ses intérêts pour, à terme, potentiellement, agir collectivement et arriver à créer une coalition. Cette coalition pourra éventuellement 1) amener un changement dans le CAS (c.-à-d. émergence d'une nouvelle identité), 2) améliorer sa position sociale ou du moins 3) l'amener à réduire les contraintes et/ou à augmenter les ressources auxquelles il a accès.

L'ensemble des propositions envisagées jusqu'à présent s'inscrivent dans les CAS qui sont existants. Or, Fligstein et McAdam théorisent également le changement et l'émergence. Ainsi, de manière générale, le processus et les mécanismes d'émergence d'un CAS s'expliquent comme suit :

- Des acteurs sociaux constatent une opportunité;
- Tous les aspects du champ potentiel sont ouverts et libres d'être modelés;
- Au moins deux acteurs ou groupe d'acteurs orientent leurs actions les uns envers les autres;

- On assiste à une mobilisation émergente de ces acteurs. Il s'agit d'un processus à travers lequel :

  « Actors begin fashioning new lines of interaction and shared understandings as after 1) collectively attributing a threat or opportunity, 2) appropriating organizational resources needed to mobilize and sustain resources, and 3) collectively engage in innovation action that leads to sustained interaction in previously unorganized social space. »

Globalement, 1) les acteurs qui sont à l'origine du CAS agissent de sorte à tenir une position sociale favorable dans le nouveau CAS et 2) obtiennent habituellement l'aval de l'État. Enfin, le changement dans le CAS peut être incrémental ou radical. Il peut résulter d'actions situées à même le CAS et/ou, par effet d'entrainement, des dynamiques à l'œuvre des CAS externes. Ainsi, les frontières entre les CAS sont poreuses et la source d'un changement et/ou de l'émergence d'un nouveau CAS peut résulter de ses liens avec d'autres CAS.

Pour clore, de ce choix théorique découle une ouverture sur le panorama des acteurs, de leur action et des conditions à travers lesquelles l'adaptation des PME doit être appréhendée. Par conséquent, l'adaptation doit être vue comme le fait d'acteurs dotés de compétences, qui opèrent dans l'espace d'un champ d'action stratégique. Les conditions qui prévalent dans le champ représentent l'environnement actionnable (Bastianutti et Demil, 2014) de ces acteurs. L'autre conséquence est de repenser les dynamiques territoriales, celles qui ont lieu dans le périmètre de la grappe industrielle, de sorte à tenter de comprendre l'action collective qui s'y joue, notamment celle qui visent à favoriser l'adaptation des PME. Le prochain chapitre présentera le cadre opératoire de ce projet.

Chapitre 4
Cadre opératoire

Ce chapitre traite de nos concepts opératoires qui sont, eux, issus de notre cadre théorique. Ainsi, dans un premier temps, nous revenons sur nos questions de recherche pour ensuite présenter les concepts opératoires. Le chapitre se clôt sur les deux propositions générales qui ont guidés notre analyse.

4.1 Questions de recherche

Les objectifs de notre thèse s'inscrivent dans le contexte d'une problématique où ont été articulés et joints les niveaux méso, celui de la grappe, au niveau micro, celui de la PME. Une des présomptions au cœur de notre démarche de recherche est qu'il y a une porosité entre ces frontières. D'un côté, les acteurs dans les PME explorent de nouvelles solutions, cherchent des ressources et déploient des stratégies pour tenter de développer les capacités qu'ils estiment nécessaires pour s'adapter. Pour ce faire, ces acteurs vont au-delà des frontières de leurs organisations. Ils déploient donc leurs capacités d'action dans le contexte du territoire régional, au sein de grappes industrielles.

D'un autre côté, ce territoire est un espace de vie sociale et d'action collective. Les acteurs peuvent y collaborer et y explorer de nouvelles solutions. Ils peuvent agir collectivement afin de favoriser l'adaptation des PME. Le programme MACH illustre d'ailleurs cette capacité des acteurs de créer des conditions susceptibles de favoriser la montée en compétences et l'adaptation des PME.

Pris sous l'angle de notre approche théorique, la grappe industrielle est un champ d'action stratégique, un espace d'interactions et d'action collective aux conditions et aux dynamiques structurantes, dans lequel les acteurs peuvent exercer leurs capacités d'action.

Notre première question de recherche se situe au niveau analytique méso et est formulée ainsi : comment les acteurs des grappes industrielles créent-ils les conditions pour assurer le développement des capacités d'adaptation des PME ?

Notre deuxième question est située au niveau analytique micro, celui de la PME, et est formulée ainsi : quelles stratégies les PME déploient-elles pour développer leurs capacités d'adaptation?

Dans le cadre de cette recherche, il faut le rappeler, l'adaptation prend un sens large et réfère à l'adaptation des PME aux transformations dans la chaîne de valeur de l'industrie. Son sens ce précise à travers le programme qui se trouve au cœur de la recherche, MACH et touche essentiellement le domaine de la gestion de l'entreprise et les pratiques de gestion des ressources.

4.2 L'identification du champ d'action stratégique : la grappe

Le concept opératoire central à la théorie des CAS est le champ d'action stratégique. Les frontières qui délimitent cet espace de vie sociale représentent une question empirique en soi (Fligstein et Vandebroeck, 2014; Normann *et al.*, 2017). L'épistémologie du chercheur, la nature de l'objet de son étude, tout comme son appropriation du projet théorique de Fligstein et McAdam, sont autant de facteurs qui contribuent à fixer les contours du champ.

Dans le cas de la présente recherche, chacune des deux grappes industrielles étudiées est considérée comme un champ d'action stratégique. Deux raisons principales justifient le choix de concevoir les grappes comme des champs d'action stratégique. Premièrement, leurs caractéristiques siéent avec les attributs d'un champ tel que proposé par notre approche théorique. En outre, l'État a joué un rôle dans leur création en leur conférant notamment des ressources, en créant une unité de gouvernance interne – les organisations responsables de la coordination des grappes - et en regroupant un ensemble d'acteurs variés qui semblent partager une finalité. Ces grappes sont des espaces d'interactions et d'action collective.

Deuxièmement, à l'instar d'une grappe industrielle, la théorie des CAS offre des outils analytiques et conceptuels qui sont particulièrement pertinents dans le contexte d'espaces sociaux qui rassemblent des acteurs qui ne sont pas liés par des obligations et des structures entièrement formelles, comme une grappe industrielle.

4.3 Relations entre les grappes à l'étude et d'autres CAS proximaux

L'analogie de la poupée russe est utilisée pour tenter d'illustrer l'enchâssement et l'encastrement des différents CAS. Dans le cas qui nous occupe, une grappe industrielle est en relation avec un ensemble d'autres CAS et ces liens peuvent exercer, à des degrés variables, une influence sur les dynamiques internes de celle-ci. Cela étant, nous n'avons pas l'ambition d'étudier les différents CAS proximaux des grappes industrielles et leurs effets. Néanmoins, tel que le suggèrent Fligstein et McAdam (2012 :216), une première portion de notre analyse portera sur la genèse du CAS et sur son contexte sociohistorique. Cet exercice permettra de reconnaître les rôles d'acteurs et de CAS qui auront été importants dans le processus d'émergence de la grappe.

4.4 La genèse du champ

Une des présomptions fondamentales de notre approche théorique est que le processus ayant mené à son émergence, ce que nous avons appelé la genèse du champ, permet de mieux comprendre les conditions du champ.

Deux exemples concrets permettent d'illustrer ces propos. Premièrement, dans l'analyse des conditions qui prévalent dans une grappe industrielle donnée, l'identification des acteurs ayant été moteurs dans le processus de constitution du champ, combinée à une prise en compte de leurs intérêts, devrait contribuer à expliquer, en partie les règles ou encore la finalité du champ. Autrement dit, ces acteurs auront été enclins dans une certaine mesure à vouloir exercer une influence sur les dynamiques et les conditions « futures » du champ. Deuxièmement, en tenant en compte le contexte sociohistorique nous devrions être plus en mesure de saisir les héritages et les représentations qui contribuent à expliquer les dynamiques du champ. Le tableau 4.1 détaille les éléments d'analyses et les indicateurs.

Tableau 4.1 - Dimensions et indicateurs de la genèse du champ

Concept opératoire	**Éléments d'analyse**	**Indicateurs**
Champ d'action stratégique	Acteurs	Acteurs clés ayant contribué à l'émergence de la grappe Acteurs clés ayant cherché à exercer du contrôle sur ce nouveau CAS
	Finalité	Objectifs, enjeux ou problèmes autour desquels le processus de création de la grappe s'est articulé
	État	Rôle de l'État dans ce processus d'émergence
	Unité de gouvernance interne	Identification de l'unité de gouvernance interne mise en place afin d'assurer la stabilisation du CAS
	Ressources	De nature politique, matérielle liées à l'identité, au besoin d'appartenance et de sens.
	Conceptions de contrôle	Règles, logiques et sens collectifs ainsi que les ressources qui y sont associées.
	Contexte sociohistorique	Héritage dans lequel s'inscrit le CAS Histoire de la région (ex. : passé industriel)

4.5 L'état et conditions du champ

L'état du CAS, qu'il soit par exemple en émergence ou en crise, a un impact sur les dimensions analytiques à utiliser (Fligstein et McAdam, 2012). Tout comme l'analyse des frontières d'un CAS, l'état du champ peut mériter une analyse exhaustive en soi. Dans cette recherche, nous avons plutôt considéré les deux grappes industrielles comme des CAS organisés et stables, considérant que ces grappes ont dépassé leur stade d'émergence. Le tableau suivant présente les dimensions analytiques et les indicateurs retenus pour guider notre analyse de la structure du champ et de ses conditions.

Tableau 4.2 - Dimensions et indicateurs des conditions du champ

Concept opératoire	Dimensions	Indicateurs
Champ d'action stratégique	Position sociale	Titulaires : 1) influence disproportionnée sur les règles du jeu qui structurent les interactions et 2) possession d'une partie plus importante des ressources Compétiteurs : 1) moins ou peu d'influence sur les règles du jeu et 2) accès plus limité aux ressources
	Conceptions de contrôle	Règles, modalités et cadres interprétatifs principaux qui balisent les relations entre les acteurs
	Finalité	Objectifs, les enjeux ou les problèmes autour desquels le CAS est structuré.
	Ressources	De nature politique, matérielle liées à l'identité, au besoin d'appartenance et de sens.

L'ensemble de ces dimensions nous permettront de comprendre la structure et les conditions du champ. Ces conditions constituent l'environnement dans lequel les acteurs opèrent, il s'agit de l'unité d'analyse de l'action. Par ailleurs, nous aurons l'occasion de le voir dans le cadre de nos analyses, nous estimons que dans le contexte d'une grappe industrielle, les PME sont des compétiteurs.

4.6 L'unité de gouvernance interne

L'unité de gouvernance est un acteur collectif chargé d'assurer la régulation, la stabilité et la coordination du CAS. Chacun de nos cas comprend une unité de gouvernance, soit l'organisation responsable de la grappe industrielle ou du pôle de compétitivité. Ces unités ont été créées au même moment que les CAS par l'acteur étatique. Il s'agit d'Aéro Montréal, à Montréal, et Skywin en Wallonie. Ces unités de gouvernance ont des rôles, des missions et des modalités de fonctionnement distinctes. Afin de les découvrir, nous analyserons leurs fonctions internes et leurs fonctions externes.

Les fonctions internes réfèrent à différentes missions que remplissent les unités de gouvernance à l'intérieur du périmètre du CAS. Les fonctions externes, quant à elles, sont liées aux relations interchamps et à la représentation des membres. L'ensemble de ces fonctions, dans le tableau 4.3, sont tirées de Fligstein et McAdam (2012 : 78). Tel que nous le verrons, elles ne sont pas exhaustives.

Tableau 4.3 - Dimensions et indicateurs des fonctions de l'unité de gouvernance interne

Concept opératoire		**Dimensions**	**Description/indicateurs**
Unité de gouvernance	Fonctions internes	Administration	Offre de services administratifs destinés aux membres.
		Information	Transmission d'informations aux membres.
		Certification	Contrôle de l'adhésion au champ.
		Régulation	Assurer la conformité des membres du champ aux règles et aux logiques dans les interactions et les comportements des membres.
		Renforcement	Capacités de sanctionner.
	Fonctions externes	Représentation	Porte-parole des membres du CAS.
		Relations interchamps	Transmission d'informations aux membres.

En ce qui a trait aux cas à l'étude, ces organisations sont également des instances de gouvernance, c'est-à-dire qu'elles comprennent une structure délibérative et décisionnelle. Ainsi, au sein de ces organisations, des décisions sont prises quant aux orientations collectives, à certaines ressources produites, dont nombre d'entre elles destinées aux PME. Elles ont par ailleurs eu un rôle moteur dans la mise en œuvre de l'initiative MACH. Le tableau ci-dessous montre la mise en opération de cette dimension des unités de gouvernance interne.

Tableau 4.4 - Dimensions et indicateurs de la structure délibérative et décisionnelle de l'unité de gouvernance

Concept opératoire	**Dimensions**	**Indicateurs**
Unité de gouvernance interne	Structure délibérative et décisionnelle	Structure de gouvernance (ex.: conseil d'administration) Espaces de travail/groupes de travail

4.7 Compétences sociales et stratégies

Nous cherchons à identifier et à comprendre les stratégies que déploient les PME afin de développer les capacités nécessaires à leur adaptation.

En ce qui a trait aux stratégies, tel que le montreront nos résultats, nous avons procédé par induction. Nous avons donc dégagé, à partir de nos résultats, les différentes stratégies des PME. Ces dernières sont, en fait, propres à chaque contexte et montrent comment les PME

se positionnent par rapport au champ, ou s'y engagent. Cette façon de faire concorde avec une conception d'une action qui prend son sens dans le contexte du champ (Fligstein et Vandebroeck, 2014).

Eu égard aux compétences sociales, ces dernières sont utilisées pour représenter les capacités que « les acteurs développent dans le champ pour y évoluer et le faire évoluer. C'est une compétence qui va leur permettre de mobiliser d'autres acteurs et de créer l'action collective » (Bastianutti et Demil, 2014 : 78). S'ancrant dans l'interactionnisme symbolique, elles se définissent de manière globale comme « […] [*a*] *complex mix of cognitive, affective and linguistic facilities that render individual more or less effective as skilled strategic actors supremely well adapted to the demands of collective action*» (Fligstein et McAdam, 2012b : 46).

Quatre éléments sont à prendre en compte dans la mise en opération de cette conception des compétences sociales. Premièrement, tous les acteurs possèdent, à des degrés variables, des compétences sociales (Fligstein et Vandebroeck, 2014 : 116).

Deuxièmement, le champ étant un espace d'interactions, les compétences sociales prennent leur sens dans le contexte spécifique de ces relations et des conditions de ce champ (Fligstein et McAdam, 2012). Autrement dit, pour attester des compétences sociales des acteurs, il faut les observer dans le contexte de leurs manifestations concrètes (Body et Kendall, 2020). En conséquence, la manière dont on «atteste » des compétences des acteurs se fait à partir des données empiriques.

Troisièmement, il faut resituer cette conception des compétences sociales dans le contexte plus large de la théorie des CAS. Cette dernière cherche à comprendre et à expliquer l'action collective et le changement social, et a une filiation avec l'étude des mouvements sociaux. En ce sens, la position des acteurs (compétiteur ou titulaire) devrait avoir un effet structurant sur la manière dont se déploient les compétences sociales. En ce sens, les titulaires cherchent habituellement à déployer leurs compétences sociales de sorte à maintenir le statu quo. Encore, les compétences sociales déployées par les compétiteurs montrent habituellement un acteur apte à mobiliser les autres et à créer des coalitions. Ainsi, bien que tous les acteurs possèdent des compétences sociales, empiriquement les

travaux ont surtout cherché à rendre compte des acteurs qui ont présenté de fortes compétences sociales, qui ont parfois joué un rôle d'entrepreneur institutionnel (ex.Fligstein, 2001). Dans le cadre de cette étude, nous avons considéré que tous les acteurs possèdent des compétences sociales et nous n'avons pas cherché à rendre compte uniquement de ceux qui possèdent des compétences sociales fortes.

Enfin, la «manifestation» empirique de cette définition des compétences sociales a été peu développée jusqu'à présent (Body et Kendall, 2020). Nous nous sommes donc basés sur le récent travail de Body et Kendall qui ont, eux, proposé une définition des compétences sociales qui facilite le passage vers leur mise en opération. Cette définition est la suivante :

«- *the ability to frame stories to induce cooperation from others;*
- *agenda setting, that is setting the terms and constraints of the conversation for others;*
- *the adoption of pragmatic approaches to situations, simultaneously accepting what the field has to offer, whilst also asking for more, though being aware of how far to go*;
- *juggling multiple strategies at once and positioning themselves as interested in others, rather than being narrowly self-interested, engaging in brokering and supporting collective identity maki*ng. (Body et Kendall, 2020 : 17)»

En somme, cette définition des compétences sociales réfère donc à quatre grandes aptitudes. La première aptitude est liée au cadrage. Cette aptitude permet de façonner des cadres interprétatifs, des histoires et des identités, qui susciteront la collaboration, qui modèleront de nouvelles trajectoires d'actions (*lines of action*). Il s'agit d'une capacité à traduire «beyond their own self-interests, the opportunities and constraints that others cannot see and/or seize in the field » (Vélez-Vélez, 2015 : 543).

La seconde aptitude est liée à la capacité d'exercer une influence sur un agenda commun. La troisième aptitude relève de l'habileté à faire preuve d'un certain pragmatisme. Ceci repose notamment sur l'aptitude de l'acteur à comprendre sa position dans le champ, les opportunités qui en découlent ainsi que les contraintes. Enfin, la quatrième aptitude réfère à la capacité de l'acteur d'étendre ses réseaux, au travail relationnel et à la nature des relations avec qu'il entretien avec les autres. Dans le cadre de cette thèse, nous avons utilisé cette définition et ces aptitudes comme guide dans nos analyses. En ce sens, la

« manifestation » empirique des compétences sociales a été observée à la lumière de nos données.

Pour clore, deux propositions générales, tirées de notre cadre théorique ont guidé notre analyse :

1) Les conditions qui prévalent dans le champ ont un effet structurant sur les acteurs. Autrement dit, elles contribuent à expliquer l'action des acteurs au niveau des grappes (question de recherche 1) ainsi que la stratégie des acteurs (question de recherche 2);
2) Les compétences sociales contribuent à expliquer les stratégies des acteurs (question de recherche 2)

Chapitre 5
Choix méthodologiques

Ce chapitre présente nos choix méthodologiques. D'emblée, il faut mentionner que cette thèse se trouve au cœur d'un projet de recherche qualitative comparative plus large dans lequel d'autres professeurs de HEC Montréal sont impliqués[10]. En conséquence, la stratégie de recherche et les grandes dimensions de la méthodologie s'inscrivent à la fois dans des choix personnels et les visées du projet.

Afin d'assurer la qualité de notre démarche de recherche, et ce, en concordance avec notre position épistémologique, ce chapitre a été rédigé avec le souci de documenter soigneusement les procédures suivies à toutes les étapes.

5.1 Stratégie de recherche

La stratégie de recherche permet d'orienter la prise de décision tout au long du processus autour de logiques et d'objectifs reflétant l'épistémologie du chercheur, en plus d'intégrer des activités qui peuvent paraître, parfois, isolées (Patton, 2002). Dans le cas de cette thèse, cette stratégie s'inscrit dans une position interprétative/constructiviste (Gergen, 2015; Hacking, 2000) et propose une démarche qualitative s'appuyant sur des entretiens semi-dirigés. Quatre grands principes guident la stratégie de recherche et les choix méthodologiques :

1) Une volonté de produire des connaissances ancrées dans la réalité qui est perçue ici comme socialement construite. Autrement dit, la recherche est « orientée vers la compréhension de la réalité à partir des points de vue des acteurs eux-mêmes, car ceux-ci sont considérés comme les auteurs de la réalité sociale qui ne peut exister indépendamment de la pensée, de l'interaction et du langage humain » (Anadón et Guillemette, 2006 : 29).

[10] Voir l'annexe 5 pour un descriptif du projet

2) Par conséquent, la subjectivité et l'intersubjectivité ne sont pas des freins à la présente démarche; au contraire (Anadón et Guillemette, 2006). À travers cette thèse, un intérêt important est accordé aux contextes respectifs des acteurs, à leurs perceptions et à leurs réalités qui sont, à notre avis, multiples (Guba et Lincoln, 1994 : 109). À travers le propre récit des acteurs, les entretiens semi-dirigés visent donc à mieux comprendre de quoi est constituée cette réalité en abordant, par exemple, les problèmes et les défis auxquels les acteurs sont confrontés. Ce projet désire donc s'éloigner d'une orientation normative ou « prescriptive » (traduction libre, Barley, 1990 : 244).

3) La stratégie est guidée par une logique analytique de type abductive (Patton, 2005; Tavory et Timmermans, 2014), c'est-à-dire que le processus de recherche est appréhendé comme une démarche récursive où la construction de l'objet est progressive (Anadón et Guillemette, 2006) et la recherche « *seeks a situational fit between observed facts and rules* » (Timmermans et Tavory, 2012 : 171). Concrètement, l'abduction permet de repenser et de revivre l'expérience du chercheur (Olsen et Gjerding, 2019)en s'appuyant sur des allers-retours entre la théorie, le vécu des acteurs et nos propres subjectivités. Timmermans et Tavory (Timmermans et Tavory, 2012 : 179) résument en ces termes cette logique :

   « *Rather than setting all preconceived theoretical ideas aside during the research project, researchers should enter the field with the deepest and broadest theoretical base possible and develop their theoretical repertoire throughout the research process.* »

4) Enfin, des considérations pragmatiques aiguillent la démarche. Dans un ouvrage important sur la recherche qualitative, Patton (2002) souligne qu'il y a deux manières d'appréhender la méthodologie: une vision orthodoxe guidée par une forme d'allégeance à un paradigme et une vision pragmatique orientée par la volonté d'effectuer une démarche des plus cohérentes possible considérant la réalité de la recherche (ex. : ressources à la disposition du chercheur). L'ensemble de notre démarche s'inscrit dans une intention d'adéquation entre la méthodologie et l'objet de la recherche, tout en considérant les limites imposées par les aléas de la recherche (Pires, 1997).

5.2 Démarche méthodologique

5.2.1 Contexte de la recherche: l'initiative MACH

Le contexte de recherche s'inscrit dans un processus itératif d'allers-retours de la réalité du terrain vers la modélisation d'une problématique (Mangen, 1999). Initialement, des entretiens ont été menés au Mexique et dans la région de Montréal en 2016. Ces rencontres s'inscrivaient dans un projet de recherche plus large mené principalement par le professeur Christian Lévesque où habituellement deux à trois membres de l'équipe du projet étaient présents.

Les entretiens au Mexique ont révélé la mise en œuvre d'une initiative visant le développement des capacités des PME qui n'avait pas eu le succès escompté. Parallèlement, dès 2016, dans la région de Montréal, les échanges avec les répondants ont mis en lumière l'initiative MACH. Mis en place en 2012 par Aéro Montréal, ce programme semblait innovant en ce qu'il proposait, globalement, de développer les capacités des PME par le biais d'une relation de mentorat avec un client (le parrain), un audit effectué par un tiers spécialisé dans les processus industriels ainsi que l'accès à des ressources permettant la mise en œuvre de projets d'amélioration (Aéro Montréal, 2020c; Bédard, 2013). Mais aussi, cette initiative visait le développement de compétences et de capacités de gestion des ressources humaines. De ce fait, cette initiative semblait permettre d'observer comment les acteurs dans les PME mobilisent les ressources dans les grappes industrielles, développent différentes stratégies d'adaptation et adoptent de nouvelles pratiques de GRH. L'année suivante, il nous a été rapporté que l'initiative MACH avait été implantée en Belgique des suites d'une entente entre la grappe aérospatiale de Montréal et le pôle de compétitivité aérospatial wallon. Il a donc été décidé de circonscrire cette thèse aux PME qui participaient à l'initiative MACH dans la région de Montréal et en Wallonie, tout en explorant les contextes régionaux dans lesquels ces entreprises évoluent.

5.2.2 L'échantillonnage : la sélection des PME

Il n'existe pas de définition univoque de ce qu'est une PME (Berisha et Pula, 2015; Cardon et Stevens, 2004; Levratto, 2009). Tel que le souligne l'OCDE (OCDE, 2004b :

9) « les caractéristiques d'une PME reflètent les dimensions économiques, mais aussi culturelles et sociales d'un pays […] Certains pays ont tendance […] par exemple à ne pas établir de distinction entre définitions juridiques et définitions statistiques ». Ces définitions peuvent varier selon qu'elles soient utilisées à des fins statistiques, juridiques, administratives (OCDE, 2017) ou, dans le domaine académique, des fins conceptuelles.

Pour tout dire, de ce qui ressort de plusieurs des études en contexte de PME c'est une volonté de mieux comprendre en quoi la réalité de ces entreprises se distingue de celle des entreprises de plus grande taille, qu'elles fassent partie d'un groupe ou d'une multinationale (Huselid, 2003; Lacoursière, Fabi et Raymond, 2008) et, suivant la position épistémologique du chercheur, les critères ont tendance à varier (Julien et Cadieux, 2010). De manière générale, le point de repère commun à l'ensemble de ces définitions est le seuil de la taille, soit le nombre d'employés auquel s'ajoute parfois le chiffre d'affaires. À titre d'exemple, le tableau suivant reprend quelques une de ces définitions.

Tableau 5.1 - Définitions d'une PME

Source	Définition d'une PME
Commission européenne	Moins de 250 personnes, chiffre d'affaires annuel ne doit pas excéder 50 millions d'euros, ou le total du bilan ne doit pas excéder 43 millions d'euros [11]
Québec [12]	Entreprise ayant entre 1 et 499 employés inclusivement, et dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas 50M$
Canada	Petites : 1-99 employés Moyennes : 100-499 [13]
États-Unis [14]	Entreprise employant moins de 500 employés

Les critères de sélection retenus pour ce projet de thèse sont donc les suivants :

- Être une PME participante au programme MACH;

[11] https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition_en
[12] https://statistique.quebec.ca/statistiques/science-technologie-innovation/financement_pme/cdmi.html
[13] https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/fra/h_03090.html#point1-1
[14] https://www.sba.gov/advocacy/2018-small-business-profiles-states-and-territories

- Avoir moins de 500 employés;

- Être membre du pôle de compétitivité Skywin ou de la grappe aérospatiale de Montréal Aéro Montréal;

- Avoir des activités de production manufacturière non spatiale, c'est-à-dire des activités liées à la conception, la fabrication d'avions et d'hélicoptères et leur finition (ex. : fabrication, usinage, traitement de surface, composites) (Emerson, 2012). Les PME n'ont toutefois pas à se consacrer entièrement à la production manufacturière non spatiale;

Tel qu'il le sera détaillé dans les sections suivantes, l'échantillonnage de type délibéré (Patton, 2002) délimite le choix des PME participantes aux PME du programme MACH. Ces entreprises sont, dans la région de Montréal et en Wallonie, identifiées comme des entreprises aéronautiques qui visent une montée dans la chaîne de valeur et/ou la croissance de leur chiffre d'affaires aéronautique.

Bien qu'il soit perfectible, il est à noter que le critère l'adhésion au pôle et/ou à la grappe aérospatiale, combiné à la participation au programme MACH, constitue une façon de considérer l'ancrage de l'entreprise à la grappe industrielle et au champ d'action stratégique qu'elle représente. Enfin, il faut préciser que les PME qui composent notre échantillon en Wallonie sont, en comparaison avec celles de la grande région de Montréal, plus diversifiées (c-à-d. la proportion aéronautique de leur production tend à être inférieure). Idéalement, il aurait fallu que chacune des entreprises sélectionnées ait une proportion comparable de leurs activités dans l'aéronautique; cependant, cela ne reflète pas la réalité socio-économique et la structure industrielle aéronautique en Belgique.

5.2.3 Le choix de l'étude de cas et de l'unité d'analyse

Le choix de l'étude de cas permet une adéquation entre les visées de cette recherche et la démarche empirique. Deux raisons principales expliquent ce choix. Premièrement, l'étude de cas sied particulièrement bien aux recherches qui présentent des caractéristiques qui sont fortement apparentées cette thèse :

« (*a) the focus of the study is to answer "how" and "why" questions; (b) you cannot manipulate the behaviour of those involved in the study; (c) you want to cover contextual conditions because you believe they are relevant to the phenomenon under study; or (d) the boundaries are not clear between the phenomenon and context*» (Baxter et Jack, 2008 : 545 citant Yin 2003).

Deuxièmement, en cohérence avec l'objet et l'orientation de cette recherche, l'étude de cas tend à favoriser une appréhension holiste du phénomène à l'étude et permet de produire des connaissances contextualisées (Verschuren, 2003; Yin, 2014).

Notre unité d'analyse est la PME et nous avons procédé par études de cas multiples enchâssées (*embedded multiple-case*) (Yin, 2003 : 4): la première en Wallonie et la seconde dans la région de Montréal. En circonscrivant la recherche aux entreprises qui participent à l'initiative MACH, chacun des deux programmes MACH est ici perçu comme un cas unique et chaque organisation, ou PME, visée par le programme, constitue une unité d'analyse. Ce choix permet d'étudier des contextes différents où les acteurs tentent de parvenir à des fins similaires via des initiatives qui paraissent, a priori, semblables.

5.2.4 Terrain et échantillon

Tel qu'indiqué précédemment, cette thèse s'inscrit dans une recherche comparative plus large. Initialement, la Wallonie ne faisait pas partie des terrains de recherche envisagés, mais il a été décidé, de concert avec les professeurs qui dirigent cette recherche, de saisir l'opportunité que représente l'implantation de l'initiative MACH dans cette région.

La stratégie privilégiée pour approcher et se familiariser avec le terrain de recherche comprend plusieurs vagues de collectes de données et tend à différer légèrement d'un terrain à l'autre. En Wallonie, en raison de la distance géographique, la stratégie repose sur trois collectes de données au printemps en 2017 (mars), 2018 (mars-avril) et en 2019 (mars). Dans un premier temps, des entretiens avec les acteurs hors PME ont été effectués. Essentiellement, ces premières entrevues avaient pour objectif de mieux comprendre l'architecture institutionnelle de la région, d'identifier les informateurs clés, leurs rôles respectifs ainsi qu'en apprendre plus sur les dynamiques territoriales. Le choix

de ces acteurs s'est fait de concert avec les collègues du projet[15] en raison de notre volonté de construire des cas régionaux qui pourraient, à terme, être comparés.

Ainsi, les personnes œuvrant dans les domaines dédiés à l'emploi et la formation (ex. : responsables de centres de formation), à la recherche (ex. : représentants de centres de recherche gouvernementaux), au pôle ou à la grappe (ex. : employés, membres de la structure de gouvernance), ou encore, les membres des agences gouvernementales liées aux politiques publiques dédiées à l'aéronautique (ex. : financement des grappes), ainsi que les acteurs syndicaux au niveau sectoriel étaient considérés. Afin d'adapter la recherche au contexte de chaque région, il a été convenu qu'il était possible d'élargir le choix de ces acteurs en fonction de spécificités qui émergeraient du contenu des entretiens, ou encore, de la recension des écrits (ex. : politiques publiques dédiées à l'industrie) (Mangen, 1999).

Dans un second temps, la rencontre de ces acteurs s'est poursuivie en plus d'effectuer des entrevues dans les PME ciblées. Dans un troisième temps, les entretiens auprès des acteurs et des organisations qui s'étaient avérées jusque-là indisponibles ont été effectués.

Dans la région de Montréal, en raison de l'absence de contraintes liées aux déplacements, la collecte s'est effectuée de manière un peu plus continue. Elle s'appuie toutefois sur la même logique : d'abord les acteurs hors PME sont rencontrés, ensuite les entrevues sont effectuées dans les PME.

Dans l'ensemble, cette stratégie d'échantillonnage est le résultat de la combinaison de deux principales stratégies (Patton, 2002). D'une part, l'échantillonnage de type délibéré prédomine. La logique et l'objectif principal de l'échantillonnage délibéré permettent de sélectionner des cas que l'on croit riches en informations considérées centrales pour l'objet de la recherche (Patton, 2002), et ce, afin de comprendre en profondeur le phénomène (Yin, 2003). D'autre part, afin de nous adapter aux contextes respectifs, nous avons également procédé par échantillonnage opportuniste, ou émergent. Ce dernier permet de demeurer ouvert, sur le terrain, à collecter des données dans des entreprises ou

[15] Le descriptif du projet se trouve à l'annexe 5.

auprès d'acteurs qui sont initialement non prévus, mais qui peuvent paraître pertinents Patton, 2002 : 240).

À ce stade-ci, il faut apporter certaines nuances quant au choix des entreprises sur les deux terrains. Pour Montréal plus particulièrement, la première cohorte d'entreprises de l'initiative MACH a été lancée en 2012. On compte aujourd'hui cinq cohortes, pour un total de 62 entreprises dont les niveaux MACH, qui résultent de l'audit effectué selon les standards du programme, varient de 1 à 5[16] (Aéro Montréal, 2020c). Considérant le nombre important de PME MACH, il a été décidé de contacter en premier les PME ayant vécu au moins un cycle complet de l'initiative, telles que celles faisant partie de la première et de la seconde cohorte[17], car nous estimions qu'il était plus probable que leurs expériences soient plus révélatrices. Enfin, un informateur clé, qui connaissait bien les PME du programme MACH à Montréal, avait donné des informations sur chacune d'entre elles (ex. : celles qui éprouvaient des difficultés financières importantes actuellement). Nous avons croisé ces informations aux nôtres, avons effectué une sélection de 43 PME et les avons toutes contactées. De ce nombre, 11 ont accepté de participer à notre recherche. Pour l'une d'entre elle (PME 11), le premier entretien n'a pas pu répondre à l'ensemble de nos questions et nous devions effectuer une seconde entrevue. Le répondant a finalement annulé ce deuxième entretien. Nous avons utilisé ces informations pour ajouter à notre compréhension du cas, sans le considérer évidemment dans nos analyses de PME MACH.

Dans le cas wallon, la situation est différente bien que la stratégie d'échantillonnage suive la même logique. Dans les faits, 10 PME ont participé aux cohortes MACH. Conséquemment, toutes ces entreprises ont été comprises dans l'échantillon et toutes ont été contactées. De ce nombre, 7 ont été rencontrées et une autre a accepté de nous accorder un entretien téléphonique. Cet entretien ne nous a pas permis d'obtenir les informations nécessaires quant à l'expérience MACH de l'entreprise mais certaines informations liées aux rapports entre la PME et Skywin ont été notamment prises en considération.

[16] Ces niveaux sont habituellement évalués à l'entrée de la PME dans le programme et sont réévalués après que la PME a complété un cycle d'implantation des projets visant la réduction des écarts de performance MACH.
[17] Respectivement 2012 et 2013.

5.3 Sources de données et collecte

5.3.1 Entretiens semi-dirigés et déroulement

L'entretien individuel semi-dirigé est la source principale de données de cette de thèse. Ainsi, entre l'été 2016 et le printemps 2019, 80 entrevues ont été effectuées. Ces dernières étaient parfois menées avec un ou une collègue du projet, ou parfois seule. Dans tous les cas, une recherche documentaire était effectuée sur la personne à rencontrer et l'entreprise ou l'organisme au sein duquel elle œuvrait. Cette préparation visait à trois choses. Premièrement, favoriser le premier contact en démontrant une certaine forme de préparation au préalable qui permettait notamment d'établir un rapport personnalisé avec le répondant dès les premières minutes de la rencontre (Hennink, Bailey et Hutter, 2011).

Deuxièmement, limiter, si nécessaire, les questions portant sur des données factuelles pouvant être trouvées sur Internet ou dans diverses sources d'informations. Idéalement, en raison du temps limité que l'on dispose dans un entretien, il y avait une volonté de laisser le plus d'espace possible à la personne afin qu'elle puisse raconter son histoire, mieux saisir l'identité et les caractéristiques structurantes de sa subjectivité et nous décrire le contexte. Il s'agit de dimensions significatives qui doivent ressortir de l'entretien semi-dirigé (Romelaer, 2005). Enfin, cibler, lorsque pertinents, des thèmes ou des sujets plus spécifiques qui pouvaient être abordés en fonction du contexte.

Lorsque les entretiens étaient menés en compagnie d'un ou d'une collègue, les notes préparatoires étaient partagées avant la rencontre afin de convenir, s'il y avait lieu, de questions à ajouter ou à retirer du questionnaire.

Afin de solliciter les PME, des recherches sur *Linkedin*, les sites Internet d'Aéro Montréal ou du pôle Skywin, en plus du site Internet de l'entreprise même ont été effectuées. L'objectif était d'identifier le/la DRH ou le/la DG et d'envoyer un courriel personnalisé; ce dernier contenait en pièce jointe un descriptif du projet et proposait trois grands thèmes autour desquels s'articulerait la discussion. Parfois, lorsqu'il était plus difficile d'identifier ces répondants, un contact était initié par le biais des personnes qui semblaient désignées plus officiellement par l'entreprise (ex. : sur leur site Internet). Lorsqu'une réponse favorable était obtenue, nous tentions d'élargir le nombre de répondants dans

l'entreprise afin d'obtenir des perspectives complémentaires potentiellement plus riches (Miles et Huberman, 2003).

Des entretiens semi-dirigés d'une moyenne d'environ 70 min ont été effectués, en personne, à l'endroit préconisé par le répondant. Ces entretiens ont été enregistrés suite à l'obtention de l'approbation[18] préalable des personnes rencontrées[19]. À la demande des répondants, trois entretiens n'ont pas été enregistrés mais il a toutefois été permis que des notes soient prises.

En ce qui a trait au nombre de participants par entretien, les entretiens individuels ont été préconisés. Ceci étant, dans plusieurs cas, le répondant avait invité un ou une collègue. Dépendamment du moment où cela était annoncé (avant l'entrevue, à l'arrivée ou pendant l'entrevue), il a été tenté de favoriser la complétion d'entrevues individuelles, tout en respectant la préférence des répondants.

Avant de faire état des entretiens effectués, nous désirons préciser un point essentiel. Nous sommes sensible à l'importance de la transparence méthodologique dans le cadre de recherches qualitatives socioconstructivistes comme la nôtre (Guba et Lincoln, 1994). Au vu de nos obligations vis-à-vis de nos répondants, nous avons décidé de présenter les données de sorte à protéger leur identité. En outre, dans le cadre des entretiens en Wallonie cela a paru d'autant plus délicat, considérant que seulement 10 PME ont participé à MACH en tout et que le profil de ces organisations varie passablement (ex. taille, domaine d'activités). Il en est de même à Montréal où, bien que le nombre d'entreprises MACH soit significatif, certaines de leurs caractéristiques permettent de les identifier facilement.

Au total, tel que le montre le tableau 5.2 à la page 80, à Montréal, nous avons effectué 37 entretiens auprès de 36 répondants. Le tableau 5.3, quant à lui, fait état des répondants et de la durée des entretiens à Montréal. En Wallonie, ce sont 43 entretiens auprès de 47

[18] Nous avons répondu aux questions liées à cet engagement avec tous les répondants et nous nous sommes assurés que leur consentement était éclairé en expliquant, par exemple, le type de publications prévues avec ces données.
[19] Voir l'annexe 6 pour un exemple du formulaire de consentement.

répondants qui ont été faits. Ces informations sont détaillées dans le tableau 5.4 tandis que le tableau 5.5 présente les répondants et la durée des entretiens.

En ce qui concerne les entretiens en Wallonie quatre précisions sont à apporter. Premièrement, PME 8 a accepté de faire un entretien téléphonique et nous devions retourner compléter les informations lors d'une visite subséquente. Cela n'a jamais été possible. Nous avons néanmoins utilisé certaines des informations pour le contexte. Deuxièmement, quatre des cinq répondants dans les grandes entreprises occupent également des fonctions dans la structure de gouvernance du pôle. Leur témoignage comprend donc une part à titre de dirigeant d'entreprise et une autre à titre de membre de Skywin.

Troisièmement, nous avons été en mesure de nous entretenir avec un représentant du pôle de compétitivité en génie mécanique MecaTech. Cet entretien a notamment eu pour objectif de corroborer certains propos de nos répondants qui sont membres des deux pôles. Enfin, en plus des entretiens, nous avons participé à une réunion syndicale regroupant des représentants syndicaux d'entreprises aérospatiales en Wallonie. Nous avons pu poser des questions et prendre en note les échanges. Ces informations ont été utilisées dans le cadre de notre analyse du contexte wallon.

Tableau 5.2 - Données collectées dans la région de Montréal

Montréal			
Types d'acteurs	**Types de répondants**	**Nombre d'entretiens**	**Nombre de personnes rencontrées**
PME	Dir. Ressources humaines et/Dir. opérations et/ou Président.e	PME 1: 1 PME 2: 1 PME 3: 3 PME 4: 2 PME 5: 2 PME 6 : 2 PME 7: 2 PME 8: 1 PME 9: 1 PME 1: 3 PME 11: 2 Total: 20 entretiens 11 PME	2 2 3 2 2 2 2 1 1 3 2 Total : 22 répondants
Grappe aérospatiale, agences gouvernementales	Membre des instances de la gouvernance de la grappe, employés de la grappe, agences publiques liées à la stratégie aérospatiale ou la politique de grappe	12	9
Écoles, universités et centre de recherche	Représentants spécialisés ou ayant une spécialisation dans l'industrie aérospatiale	3	3
Consultants	Consultants liés à l'industrie	2	2
Total entretiens	37		
Total répondants	36		

Tableau 5.3 - Entretiens à Montréal

	Types d'acteurs	No de répondant	Date	Durée
1	Organisme - grappe/formation/recherche	46	12/12/2016	54 min
2	Organisme - grappe/formation/recherche	47	16/06/2018	54 min
3	Organisme - grappe/formation/recherche	47	05/02/2016	1h26
4	Organisme - grappe/formation/recherche	48	30/06/2016	1h58
5	Organisme - grappe/formation/recherche	49	20/02/2018	1h36
6	Organisme - grappe/formation/recherche	50	10/11/2016	1h15
7	Organisme - grappe/formation/recherche	50	13/02/2017	1h10
8	Organisme - grappe/formation/recherche	51	15/02/2017	1h10
9	Organisme - grappe/formation/recherche	51	07/02/2019	30 min
10	Organisme - grappe/formation/recherche	52	27/03/2017	1h30
11	Organisme - grappe/formation/recherche	53	24/02/2017	55 min
12	Organisme - grappe/formation/recherche	54	31/03/2016	31 min
13	Organisme - grappe/formation/recherche	54	26/04/2016	1h09
14	Consultant - lien avec grappe	55	18/06/2018	1h16
15	Consultant - lien avec grappe	56	15/04/2019	1h30
16	Organisme - provincial	57 et 58	08/12/2016	1h30
17	Organisme - grappe/formation/recherche	59	25/01/2017	1h25
18	PME	60 et 61	15/01/2018	1h35
19	PME	62 et 63	04/04/2019	1h32
20	PME	64	17/01/2017	1h
21	PME	65	17/01/2017	36 min
22	PME	66	02/07/2017	1h39
23	PME	67	04/04/2019	1h10
24	PME	68	15/09/2016	54 min
25	PME	69	30/01/2019	2h29
26	PME	70	23/11/2018	1h39
27	PME	71	29/06/2019	1h06
28	PME	72	02/04 /2019	1h40
29	PME	73	15/02/2019	1h24
30	PME	74	11/04 /2019	58 min
31	PME	81	07/12/2017	45 min
32	PME	75	06/03/2019	1h02
33	PME	76 et 77	16/06/2016	1h13
34	PME	76 et 77	31/05/2018	1h12
35	PME	78	30/06/2016	43 min
36	PME	79	21/03/2017	2h45
37	PME	80	27/04/2017	1h12
Total				
37 entrevues		36 répondants	46,15h, moyenne de 1h14 par entretien	

Tableau 5.4 - Données collectées en Wallonie

Wallonie			
Types d'acteurs	**Types de répondants**	**Nombre d'entretiens**	**Nombre de personnes rencontrées**
PME	Dir. Ressources humaines et/Dir. opérations et/ou Président.e	PME1: 1 PME 2: 3 PME 3: 1 PME 4: 1 PME 5: 2 PME 6: 1 PME 7: 1 PME 8 : 1 Total: 11 entretiens 8 PME	1 3 1 2 2 1 2 1 Total : 13 répondants
Pôle de compétitivité, Région et agences gouvernementales	Membre des instances de gouvernance du pôle; employés du pôle; agences publiques liées à l'opérationnalisation du pôle ou du plan Marshall ou de l'emploi, représentants de projets régionaux	17	18
Écoles, universités et centre de recherche	Représentants spécialisés ou ayant une spécialisation dans l'industrie aérospatiale	5	5
Syndicats- centrale	Dirigeants syndicaux de centrales syndicales qui ont parmi leurs responsabilités le secteur aérospatial	5	6 + groupe de représentants sectoriels
Grandes entreprises	Dirigeant de la filiale belge de la grande entreprise ou de l'entreprise Responsables des achats ou de l'approvisionnement local	5	5
Total entretiens		43	
Total répondants		47	

Tableau 5.5 - Entretiens en Wallonie

Belgique				
	Types d'acteurs	**No de répondant**	**Date**	**Durée**
1	Syndicat	1, 2, et 3	14/03/2017	1h53
2	Syndicat	4	27/04/2018	1h41
3	Syndicat	5	15/03/2019	1h
4	Syndicat	6	29/03/2019	2h
5	Syndicat	6 + réunion groupe	29/03/2019	2h
6	Organisme – région/pôle	7 et 8	07/03/2017	1h
7	Organisme – région/pôle	9 et 10	07/03/2017	1h30
8	Organisme – région/pôle	11	27/04/2018	1h12
9	Organisme – région/pôle	12 et 13	25/04/2018	1h30
10	Organisme – région/pôle	12	12/03/2019	1h14
11	Organisme –formation/recherche	14	03/10/2017	1h08
12	Organisme –formation/recherche	15	13/03/2017	1h24
13	Organisme –formation/recherche	16	23/04/2018	1h43
14	Organisme – formation/recherche	17 et 18	09/03/2017	1h30
15	Organisme- formation/recherche	17 et 18	27/03/2019	42min
16	Organisme-région/pôle	19	04/05/2019	55 min
17	Organisme-région/pôle	20	08/03/2017	1h28
18	Organisme-région/pôle	20	21/03/2019	1h27
19	Organisme-région/pôle	21	08/03/2017	1h30
20	Organisme-région/pôle	21	19/04/2018	1h30
21	Organisme-région/pôle	21	28/03/2018	1h
22	Organisme-région/pôle	22 et 23	08/03/2017	1h34
23	Organisme-région/pôle	23	24/04/2018	1h01
24	Organisme-région/pôle	24	22/03/2019	1h
25	Organisme-région/pôle	25	24/04/2018	50 min
26	Organisme-région/pôle	26	27/04/2018	54 min
27	Organisme-région/pôle	27, 28 et 29	30/04/2018	2h
28	PME	30	28/03/2019	1h28
29	PME	31	07/05/2018	50 min
30	PME	32	07/05/2018	50 min
31	PME	33	07/05/2018	52 min
43	PME	47	20/03/2019	60 min
32	PME	34 et 35	13/03/2019	54 min
33	PME	36	02/05/2018	1h12
34	PME	37	02/05/2018	53 min
35	PME	38	26/04/2018	31 min
36	PME	39 et 40	25/03/2019	1h07
37	PME	41	23/04/2017	30 min
38	Grande entreprise	42	25/04/2018	51 min
39	Grande entreprise	43	26/03/2019	53 min
40	Grande entreprise	44	13/03/2017	1h10
41	Grande entreprise	45	25/03/2019	59 min
42	Grande entreprise	46	12/03/2019	1h16
Total				
43 entrevues		47 répondants	51h48 total, moyenne de 1h12 par entretien	

Chaque entrevue a été retranscrite intégralement (Clark *et al.*, 2017) par une professionnelle de recherche associée au projet; ceci a permis d'effectuer la préparation des données qualitatives brutes en un « format commun » (Blais et Martineau, 2006 : 6). Par la suite, une réécoute complète des entretiens est effectuée par la présente auteure afin d'assurer la justesse du contenu des retranscriptions. Lors de ces réécoutes, certaines tonalités (ex. : exclamations fortes, hausse de ton) ou encore les éclats de rire ont été ajoutés au verbatim afin de maximiser la compréhension « du sens de ce qui est dit » (Beaud et Weber, 2010 : 231). Cette étape a été également l'occasion d'entreprendre la démarche d'analyse en notant certaines impressions ou idées plus saillantes.

5.3.2 Sources documentaires

En plus des entretiens, la documentation fait partie des sources de données, et ce, de deux façons. Premièrement, la documentation pouvant être trouvée sur Internet (vidéos, entrevues, rapports gouvernementaux, journaux, etc…) a été utilisée afin d'obtenir des informations contextuelles (Bowen, 2009). En plus de permettre d'apprendre un peu plus sur le répondant (ex. : parcours professionnel) avant l'entrevue, la documentation contribue à se familiariser avec les réalités industrielle, institutionnelle, politique et historique spécifique des territoires régionaux (ex. : tissu industriel, emplois, politiques publiques, histoire de l'ancrage de l'industrie, rapports annuels d'institutions) et leurs industries aéronautiques. À titre d'exemple, en Wallonie, la création du pôle aérospatial découle d'un ensemble de politiques publiques regroupées dans un plan de développement économique, le Plan Marshall. La consultation de ce plan et de ses évaluations a permis d'identifier différentes ressources, mécanismes et agences dédiés à l'industrie. Cette première utilisation de la documentation permet également de corroborer des éléments dans les entretiens en plus de contribuer à la triangulation des données (Bowen, 2009; Jack et Raturi, 2006).

Deuxièmement, la documentation a été utilisée dans une volonté d'analyser son contenu. Ici, nous souscrivons à ce que Altheide et ses collègues (2008 : 128) décrivent comme la pratique réflexive d'analyse de contenu, qui se définit comme «*a method and research orientation* […] *the emphasis is on discovery and description, including searching for contexts, underlying meanings, patterns and processes, rather than on mere quantity*

[…]». Cette utilisation dynamique de la documentation veut, entre autres, permettre de suivre à travers le temps et à travers différentes formes de publications (ex. : vidéos, journaux) des idées, des mots et des thèmes (Altheide, 1987). La pratique réflexive d'analyse de contenu peut également contribuer à mieux comprendre comment, dans des contextes sociaux donnés, les situations se définissent (Altheide *et al.*, 2008) en s'attardant, par exemple, à observer les relations entre certains mots ou idées[20]. L'analyse de contenu de politiques publiques, de rapports et de discours liés à la grappe ou au pôle, ainsi qu'au projet MACH lui-même, a été utilisée aussi afin d'identifier les grandes idées (Carstensen et Schmidt, 2016) ou les cadres (Fligstein et McAdam, 2012a) qui font partie des champs d'action stratégiques.

5.4 L'analyse et l'interprétation des données

Le volume d'entretiens, la variété d'acteurs ainsi que les regards qu'il faut croiser quant à notre perspective théorique (ex. titulaires versus compétiteurs), ont conduit à une analyse des données en plusieurs étapes, souvent itératives. Dans l'ensemble, cette démarche repose sur un processus d'analyse inductive complété en deux cycles distincts où chacun des cas montréalais et wallon a été traité (Patton, 2002).

5.4.1 Vue d'ensemble : la construction des études de cas et stratégies

Globalement, les étapes menant vers la construction des études de cas ont suivi le processus proposé par Patton (2002) qui est repris dans le tableau à la page suivante. De fait, nous avons produit des études de cas chronologiques pour chacune des PME rencontrées et une étude de cas, au niveau méso, pour chacun des champs d'action stratégiques.

[20] Sur ce point plus spécifiquement, Alteide et collègues (2008 : 130) soutiennent que ce n'est pas la mention ou le mot en soi qui est significatif, mais plutôt comment ce dernier « *is linked to a course of action or a scenario* […] *The aim, then, is to query how behavior and events are placed in context and what themes, frames and discourses are being presented* ».

Tableau 5.6 - "The Process of Constructing Case Studies"

Step 1	*Assemble the raw case data.* *These data consist of all the information collected about the person, program, organization, or setting for which a case study is to be.*
Step 2	*Construct a case record.* *This is a condensation of the raw data organized, classified, and edited into a manageable and accessible file.*
Step 3	*Write a final case study narrative.* *The case study is readable, descriptive picture of or story about the person, program, organization, and so forth, making accessible to the reader all the information necessary to understand the case in all its uniqueness. The case story can be told chronologically or presented thematically (sometimes both). The case study offers a holistic portrayal, presented with any context for understanding the case.*

Tiré de: Patton (2002: 450)

Afin de réduire et délimiter les données, plusieurs stratégies ont été utilisées et adaptées. Au niveau du codage et de la stratégie d'organisation des données, les stratégies comparatives, quantitatives et narratives ont été combinées (Langley, 1997). Cet agencement avait pour objectif d'identifier les régularités dans les données (comparative et quantification) tout en les ancrant dans leurs histoires respectives (narrative). Il faut souligner que les stratégies narratives et de quantification se trouvent aux pôles opposés d'un continuum allant de l'exactitude empirique (narrative) à la parcimonie théorique (quantitative) (Langley, 1997). Leur utilisation simultanée vise à pallier leurs faiblesses respectives, tout en s'appuyant sur leurs forces et le tableau suivant apporte des précisions en ce sens. Les critères de qualités ainsi que les mesures proposées pour tenter de pallier les limites seront, quant à eux, détaillés plus loin.

Tableau 5.7 - Stratégies d'analyse

	Forces	Limites
Stratégie comparative	Permet d'identifier des régularités dans les données et de faire émerger une analyse de données parcimonieuse/synthèse.	Peut limiter l'influence des différents contextes dans la compréhension des phénomènes.
Stratégie de quantification	Facilite l'analyse des données selon des dimensions établies par la littérature.	Peut limiter l'influence des différents contextes dans la compréhension des phénomènes.
Stratégie narrative	Aide à la transférabilité.	Doit s'assurer que la description qui est faite est fidèle à la réalité telle que se la représente les gens rencontrés. Il y a un danger d'idiosyncrasie.

Sources : (Langley, 1997, 1999; Patton, 2005)

5.4.2 Organisation et codage

Les premières étapes d'analyse ont pour objectif d'organiser, de décrire et d'effectuer des liens entre les catégories et les thèmes présents dans les données (Patton, 2002). Dans un premier temps, nous avons regroupé tous les entretiens et les sources documentaires (ex. articles de journaux, politiques publiques, notes personnelles) dans le logiciel de traitement de données qualitatives *Atlas ti*. À ce propos, bien que la validité soit le fait de la démarche d'analyse dans sa globalité (Miles et Huberman, 2003) et que l'utilisation d'un logiciel ne la garantisse pas en soi, le recours à cet outil présente des avantages. Il facilite notamment la gestion des documents et des catégories (Miles et Huberman, 2003) car il contient une fonctionnalité permettant de faire des recherches textuelles, ce qui favorise les entrées uniformes. En ce sens, il est possible de revalider, à l'aide de l'utilisation de mots clés, la constance et la rigueur du codage. Ceci contribue à renforcer l'homogénéité interne du codage qui constitue un des deux critères importants de qualité (Patton, 2002 : 465). Dans notre cas, la quantité de données requérait l'utilisation de ce genre d'outil.

Dans un second temps, nous avons établi la séquence de codage. Pour ce faire, nous avons divisé les entretiens en quatre grandes catégories : 1) PME (ou compétiteurs), 2) unité de gouvernance, 3) grandes entreprises (ou titulaires) et 4) « autres ». À terme, l'objectif était de procéder à un codage par groupes d'acteurs afin d'adapter le processus aux différentes réalités et à leurs rapports au champ. En fait, notre démarche de recherche, faite d'aller-retours entre le terrain, l'analyse et la théorie, nous a permis de constater que certaines thématiques étaient abordées spécifiquement par certains groupes d'acteurs. L'idée était alors de baliser, sans les limiter nécessairement, le nombre de thèmes et de codes utilisés afin de favoriser un codage univoque. Ce choix s'explique non seulement par la nécessité d'organiser notre travail mais aussi parce qu'un codage univoque contribue à l'un des critères de qualité du codage : l'hétérogénéité externe (Patton, 2002 : 465-466). En ce qui concerne la séquence de codage proprement dite, nous avons débuté par les acteurs dans l'unité de gouvernance, les grandes entreprises, les « autres » pour enfin terminer par les PME.

Dans un troisième temps, suivant cette séquence, nous avons procédé à la lecture de quelques entretiens afin d'identifier les thèmes et les catégories (Miles et Huberman, 2003) présents dans les données. Au préalable, nous avions identifié certaines dimensions, ou phénomènes plus ciblés (Langley, 1997), telles que l'histoire du champ ou le fonctionnement du programme MACH, définies par la littérature et par notre cadre théorique auquel notre codage devait s'intégrer. Autrement dit, le codage devait assurer l'identification « d'évènements ou d'incidents qualitatifs observés selon un certain nombre de caractéristiques prédéterminées » (Langley, 1997 : 43) qui permettraient à la fois de répondre à nos questions de recherche et de construire nos études de cas. Lors de la lecture des premiers entretiens, au codage de ces thèmes définis en amont s'est ajouté un codage ouvert (Glaser, 2016) afin de permettre une flexibilité analytique plus près de l'induction, compatible avec l'approche abductive (Anadón et Guillemette, 2006).

Après avoir lu et codé quelques entretiens pour chaque groupe d'acteurs, nous avons créé un tableau comprenant chaque code et une définition pour chacun d'entre eux. Ce tableau nous a servi de référent tout au long du processus de codage, et ce, dans le but de favoriser un codage univoque. Le tableau 5.8 suivant présente, à titre d'exemple, une partie des codes utilisés lors du codage des entretiens en Wallonie.

Tableau 5.8 - Extrait du tableau de codes et de leurs définitions

Codes	Définitions
Capabilité Wallonie	Identification d'une compétence clé à la Wallonie, source d'expertise.
Création_institutions	Explique comment une institution dans le CAS en Wallonie a été créée.
Importance liens personnels	Explique l'importance des liens personnels dans une situation. Explique un état, une situation basée sur des affinités personnelles.
Créer ancrage	Une des finalités possibles. La personne explique pourquoi elle fait quelque chose.
Créer héritage	Une des finalités possibles. La personne explique pourquoi elle fait quelque chose.
Créer valeur	Une des finalités possibles. La personne explique pourquoi elle fait quelque chose.
Formation	Parle de formation (contenu) ou de comment la formation est perçue.
Formation inter-intra	Parle de formation inter entreprise ou intra entreprise.
MACH_C'est quoi	Explique ce que MACH est, donne une étiquette, offre une idée « synthèse » de ce que c'est.
MACH_fonctionnement	Comment MACH fonctionne.
GRH_formation	Parle des pratiques de GRH liées à la formation dans l'entreprise.
PME_envie-vision	De quoi l'entreprise a envie, l'entrepreneur, ou le DG a envie. Quelle est sa vision pour le futur de l'entreprise.
PME_Équipe de gestion	Description de l'équipe de gestion et qualificatifs autour de l'équipe.

Au total, 274 codes ont été utilisés dans nos analyses en Wallonie et 302 dans nos analyses du cas montréalais. Une fois tous ces entretiens codés, nous avons regroupé les codes en différentes « familles ». Chacune de ces familles correspondait à un concept que les codes avaient pour point commun de contribuer à expliquer ou à décrire. À titre illustratif, le tableau 5.9 ci-dessous montre deux familles et les codes y afférents.

Tableau 5.9 - Exemple de familles de codes

Famille	**Codes**
Wallonie-Région	Capabilité Wallonie Création_institutions Financement subsides aux entreprises Financement uni Histoire Lien région-pme Mecatech Plan Marshall Structure industrielle Top down Utilisation R Région Vision_région
Industrie aéro	Centralisation approvisionnement Défense vs civil Drônes Évolution industrie Exigences grandes Image secteur Pression Règle industrie Relation Fournisseur-client Représentations de l'aéro Structure industrielle

5.4.3 Analyses et rédaction des cas au niveau du champ d'action stratégique

Nous avons par la suite analysé et rédigé nos cas au niveau méso. Nous avons ici adopté une stratégie d'analyse narrative. Cette stratégie visait à « construire une histoire organisée et une chronologie des évènements sans trop réduire les données afin d'offrir » le point de vue le plus riche possible (Langley, 1997 : 42)[21]. Nous avons ainsi sélectionné les familles de codes qui correspondaient aux différentes composantes analytiques du

[21] Cette stratégie renforce d'ailleurs la transférabilité de la démarche (Patton, 2002).

champ d'action stratégique. L'analyse de ces données nous a permis de faire émerger les conditions et les dynamiques qui prévalent dans le champ.

Les dimensions relevant de la chronologie du champ (ex. historique des organisations) et qui sont plus descriptives (ex. mission des organisations), ont été analysées et retranscrites. En ce qui concerne les dimensions plus intersubjectives, telles que les règles, nous avons regroupé les segments codés par types d'acteurs (ex. titulaires ou compétiteurs). À cette étape, l'objectif était double. D'un côté, nous cherchions à comprendre la lecture du champ par groupe d'acteurs. D'un autre côté, nous voulions comparer leurs perspectives. À titre illustratif, cette étape nous a permis d'établir les enjeux que les acteurs avaient en commun ainsi que les points de vue contrastés sur les retombées du champ pour les PME. Conséquemment, nous avons retranscrit et procédé à une analyse, par groupe d'acteurs, des conditions et dynamiques du champ. Après avoir complété toutes ces étapes, nous avons rédigé le cas. Il faut préciser par ailleurs que ces étapes ont été suivies également dans le cadre de l'identification de la trajectoire du programme MACH.

5.4.4 Analyses et rédaction des cas au niveau des PME

Pour chacune des PME rencontrées, nous avons colligé les données codées et rédigé une première version de chacun des cas à l'aide d'un document qui systématisait la constitution des narratifs[22].

Eu égard aux stratégies et aux compétences sociales des acteurs, qui relèvent d'une interprétation des données plus en profondeur, nous avons utilisé des matrices analytiques (Patton, 2002). Ces matrices nous ont notamment permis de faire émerger, dans une perspective plus inductive (Tavory et Timmermans, 2014) et de façon systématique (Miles et Huberman, 2003), les dimensions suivant lesquelles les stratégies des acteurs se distinguent, tout comme les compétences sociales déployées en concomitance.

[22] La fiche utilisée pour rédiger cette première version est disponible à titre informatif à l'annexe 7.

5.4.5 Regard transversal et comparaison

Nous avons décidé d'analyser de façon transversale nos deux cas dans le cadre de notre discussion. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés de la proposition d'Almond et Connolly (2020) suivant laquelle la comparaison dans le domaine du travail et de l'emploi doit s'ancrer dans une compréhension des contextes sociaux locaux. Plus précisément, ces auteurs soutiennent que la comparaison peut se faire suivant une approche mince (*thin*) ou une approche en profondeur (*deep*).

D'un côté, les approches « minces », ou plus en surface, tentent de comparer des contextes à travers des variables standardisées où « *national and social cultural specificities are often treated as undesirable empirical noise which interferes with the main objective of establishing relationships between independent and dependent variables in as standardized manner* » (Almond et Connolly, 2020 : 5). Par conséquent, cette manière d'aborder la recherche comparative désencastre les variables des contextes social, culturel, politique dans lesquels les interprétations et l'action concrète des acteurs se déroulent. En découle une préoccupation que nous partageons: «*[it] often fails to understand how phenomena or issues are socially constructed* » (Almond et Connolly, 2020 : 5).

D'un autre côté, les approches en profondeur (*deep comparativism)* requièrent l'analyse des interactions et des interrelations, tant à l'intérieur qu'entre les sphères sociales, économiques, politiques, afin de mieux comprendre comment ces sphères ont un effet structurant sur les actions et les choix faits par les gestionnaires, les employés, les entreprises et les gouvernements. Afin d'effectuer une recherche comparative en profondeur, ces auteurs (2020 : 8-9) suggèrent:

- D'utiliser une problématique de recherche générale que le chercheur confronte à des observations quant à ce qu'il se passe réellement au plan local;

- Que ces observations et cette confrontation doivent se faire idéalement tout au long de la démarche de recherche;

- Que lors de ces « confrontations », une attention doit être portée aux éléments présents et absents;

- D'« utiliser » tant ce qui est présent qu'absent. L'objectif est de mieux comprendre ce qui semble le plus important ou structurant dans un contexte social par rapport à un autre.

À la manière de ce qui est ci-haut mentionné, tout au long du processus de collecte de données et d'analyse, nous avons pris en notes dans notre journal réflexif les points communs, les différences ainsi que les éléments absents entre les cas. Ensuite, nous avons utilisé les grandes dimensions de notre cadre théorique afin de classer ces observations. L'utilisation des dimensions de notre cadre théorique a notamment pour avantage d'offrir une flexibilité quant à la manifestation des phénomènes et la prise en compte des spécificités des contextes, ce qui est particulièrement compatible avec l'approche d'Almond et Connolly (2020).

5.4.6 Mesures pour assurer la qualité de l'étude

La perspective interprétative/constructiviste est sujette à plusieurs critiques qui équivalent parfois tout simplement à une remise en question du paradigme sous-jacent (Guba et Lincoln, 1994). Les critères de qualité auxquels nous nous référons ne visent donc pas à répondre à ces critiques; ils cherchent plutôt à démontrer la fidélité de la démarche et des résultats. À cette fin, le tableau 5.10 montre l'ensemble des mesures concrètes que nous avons prises afin d'assurer la qualité dans le cadre de cette étude. En outre, nous avons combiné différentes mesures, telles que les échanges avec un tiers tout au long du processus. Sur ce point, nous avons fait partie d'un groupe de quatre doctorants de HEC Montréal dans des disciplines variées qui se sont rencontrés tout au long du processus de recherche afin de faire état de nos démarches et de nos résultats respectifs.

Par ailleurs, la mise en application de ces mesures a cherché, d'une part, à pouvoir présenter des données et une analyse basée le plus fidèlement possible sur la vision de la réalité telle qu'elle est perçue par les répondants. D'autre part, tel que nous l'avons mentionné d'emblée, les mesures ont visé l'amélioration de la qualité de la démarche par rapport aux critères pertinents (Guba et Lincoln, 1994).

En ce qui concerne plus particulièrement la fiabilité et la crédibilité de cette recherche, nous souhaitons apporter trois précisions. Premièrement, dans le cadre de notre analyse du contexte wallon, un rapport préliminaire a été rédigé et diffusé en marge de cette thèse. Ainsi, une analyse préliminaire de la documentation et des entretiens effectués lors de la première vague de collecte de données au printemps 2017 a été complétée en collaboration avec le professeur Christian Lévesque et une collègue postdoctorante, Marie Van den Broeck. Dans ce contexte, la présente auteure a effectué une première analyse de contenu. De cette démarche sont ressortis certains thèmes (ex. : dynamiques entre les universités et les industriels) qui ont été l'objet d'échanges entre nous et d'allers-retours vers la littérature. Ce court rapport a été envoyé par courriel à tous les répondants et, en outre, un des acteurs importants de la région qui avait été rencontré lors du premier séjour a accepté de nous rencontrer lors du second séjour afin de poursuivre la discussion. Un autre répondant a mentionné que ce premier portrait semblait refléter « la réalité ». D'ailleurs, la rédaction de ce rapport a contribué à raffiner notre compréhension du contexte en Wallonie et à identifier des pistes à explorer lors des collectes de données subséquentes (Patton, 2002).

Deuxièmement, une fois notre chapitre sur la grappe montréalaise rédigé, une personne externe à notre processus de recherche, qui a été au cœur de la création du champ mais qui n'a pas été l'un de nos répondants, a lu et commenté le chapitre. Pour l'essentiel, ce lecteur a confirmé la fiabilité du récit que nous avons réussi à construire.

Troisièmement, différentes communications dans le cadre de conférences scientifiques ont été effectuées à partir d'idées et de données partielles provenant, entre autres, des données. Ces présentations ont été l'occasion d'échanger des idées avec d'autres membres de la communauté académique. Dans l'ensemble, nous avons tenté de mettre en place le plus de mesures possibles afin d'assurer la production d'une recherche de qualité.

Tableau 5.10 - Mesures proposées par Patton (Patton, 2002) et Spall (1998) qui ont été mises en place dans le cadre de cette démarche de recherche

Mesures	**Informations additionnelles/exemples**	**Contribution aux critères de qualité**
Tenue d'un journal réflexif de recherche	Prise en note systématique des impressions lors des entretiens ou lors de chaque étape de l'analyse y incluant les difficultés	Crédibilité et fiabilité
Échanges avec un tiers (*peer debriefing*) : présenter à un pair doctorant hors du projet les interprétations, le travail fait tout au long de la démarche	Échanges sur les résultats pendant la phase d'analyse	Confirmabilité
Validation auprès des répondants (*member checking*)	Échanges pendant le processus de collecte de données et les analyses avec certains répondants pour assurer la robustesse de mes interprétations Rédaction d'un rapport préliminaire	Fiabilité et confirmabilité
Combiner la stratégie narrative et le journal réflexif : permet de reconstruire de manière fidèle l'histoire des données		Fiabilité et transférabilité
Triangulation des sources	Utiliser les sources documentaires afin de corroborer les propos des répondants	Crédibilité
Faire intervenir d'autres chercheurs dans l'analyse	Partager et confronter les résultats avec les directeurs de recherche tout au long de l'analyse	Fiabilité
User de réflexivité triangulée en se posant des questions quant à 1) notre propre réflexivité (ex. : avoir conscience de notre perception des répondants), 2) celle des répondants et 3) des personnes susceptibles d'avoir accès à nos résultats		Crédibilité
Rechercher et noter tout au long du processus des explications alternatives et des cas « négatifs » qui contredisent les intuitions initiales et les conclusions		Crédibilité

5.5 Informations-clés sur le contexte montréalais[23]

Le secteur aérospatial au Québec[24] regroupe environ 200 entreprises, dont plus de 75% d'entre elles sont concentrées dans la grande région de Montréal (CAMAQ, 2020). Avec des ventes de 17,8 milliards de dollars en 2019, l'aérospatiale québécoise se classe au

[23] Nous référons le lecteur aux rapports de Lévesque et ses collègues (2021) et Dubuc (2020) pour un portrait détaillé de la grappe industrielle aérospatiale montréalaise.

[24] L'ensemble de cette section présente un portrait pré-COVID.

sixième rang mondial pour ses ventes (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020) et est considérée comme un secteur stratégique pour la province (Dubuc, 2020).

Au 1er janvier 2019, près de 41 874 emplois dans le secteur de la fabrication aérospatiale étaient recensés et, entre 2018 et 2019, la tendance sectorielle était à la création d'emplois (CAMAQ, 2020). Pour cette même période, 55% des emplois créés étaient attribuables aux PME (CAMAQ, 2020).

La structure de l'industrie a changé au cours des dernières années, notamment en raison du recentrage important des activités de Bombardier (Arsenault, 2020; Benoît, 2020; Pavic, 2021) et l'acquisition de la Serie C par Airbus (Codère, 2020b). Le secteur comprend cinq maîtres d'œuvre, douze entreprises qui œuvre à titre d'équipementiers, d'intégrateurs et d'entretien et environ 200 PME sous-traitantes (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020).

La grappe aérospatiale montréalaise est reconnue pour la densité de son tissu institutionnel et la présence d'organisations sectorielles de concertation (Emilien *et al.*, 2019; Pulido, 2015). Sans entrer dans les détails, certains d'entre eux seront traités dans le cadre de notre analyse, on identifie habituellement trois grandes institutions de concertation sectorielle (Lévesque *et al.*, 2021). Le premier est le comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale du Québec, ou CAMAQ, qui a été créé en 1983. De concert avec les acteurs industriels, de la formation et du monde syndical, cette organisation a pour mission de favoriser l'adéquation des compétences de la main-d'œuvre et des pratiques de GRH aux besoins du secteur (CAMAQ, 2021b). Le second est le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec, ou CRIAQ. Crée en 2002, cette organisation a pour mission de développer, d'encourager et de soutenir la collaboration entre les acteurs industriels et ceux de la recherche du secteur aérospatial dans le cadre de projets de R et D précompétitifs (CRIAQ, 2020). Enfin, Aéro Montréal, fondée en 2006, est l'organisation responsable de la concertation des acteurs et de la coordination des activités de la grappe aérospatiale de Montréal (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2020).

5.6 Portrait des PME rencontrées

Au moment de nos entretiens, les PME rencontrées employaient en moyenne 118 employés, la plus petite en employant 40 et la plus grande 300. Sur le plan de leurs secteurs d'activités, huit entreprises sur dix consacraient la quasi-totalité de leurs activités au secteur de la fabrication aéronautique, essentiellement dans le domaine commercial. Deux entreprises sur dix œuvraient dans plus d'un secteur, l'aéronautique représentant environ 30% de leur chiffre d'affaires. La très grande majorité des PME rencontrées œuvraient dans l'usinage, le sous-assemblage et/ou le traitement de surface de pièces destinées habituellement à des maîtres d'œuvres ou des équipementiers. La moitié de ces PME étaient des entreprises familiales de seconde génération.

Nous le verrons plus tard, mais dans le cadre de l'initiative MACH, toutes ces entreprises avaient complété au moins un cycle complet du programme c'est-à-dire un premier audit des processus d'affaires selon la grille du programme, une première sélection et mise en œuvre de projets d'amélioration et un second audit.

5.7 Informations-clés sur le contexte wallon

La Wallonie est l'une des trois régions qui composent l'état fédéral belge et ses principales villes sont Liège et Charleroi (IWEPS, 2020). Globalement[25], l'organisation institutionnelle et politique de la Belgique confère une grande autonomie aux régions (Cole et De Visscher, 2016) et ces dernières contrôlent les principaux leviers de développement économique (Parlement de Wallonie, 2021)[26].

La cartographie de l'industrie aéronautique en Wallonie, quant à elle, se caractérise par trois éléments. Premièrement, près de 70% de l'activité aéronautique belge se trouve en territoire wallon (Skywin, 2021a). Deuxièmement, la structure de l'industrie aéronautique en Wallonie se compose d'entreprises qui sont fournisseuses des grands maîtres d'œuvre ou des intégrateurs de système. Elle se compose d'un celluliste (Sonaca), d'un motoriste

[25] Nous référons à l'ouvrage de Fournier et Reuchamps (2009) à la fois pour une présentation des systèmes politiques et institutionnels belge et wallon, dans une perspective comparée avec le Canada. L'article comparatif des politiques d'innovation en Wallonie et au Québec de Doloreux, Melançon et Devillet (2010) permet une mise en perspective des paysages politico-administratifs respectifs.
[26] Voir l'examen du système régional d'innovation en Wallonie fait par l'OCDE pour plus détails (2013)

(Safran Aero Booster), auxquels s'ajoutent des activités de maintenance et de réparation (Sabca) et plusieurs PME (SPF Économie, 2015). Troisièmement, les entreprises qui contribuent au secteur sont très diversifiées[27]. Notre propre analyse des PME membre du pôle de compétitivité aérospatial en 2017[28] nous indiquait qu'environ 44% des PME offraient des activités de services (ex. ingénierie, conseils informatiques), 38% des activités de fabrication et 18% alliaient des activités de services et de fabrication comme du prototypage.

En ce qui concerne l'emploi, les données au 31 décembre 2018 indiquaient que le secteur aéronautique représentait un peu plus de 4000 postes en Région wallonne[29]. Le pôle aérospatial wallon Skywin, quant à lui, indique que le secteur aéronautique représente près 5500 emplois en Wallonie (Skywin, 2021a), dont la très grande majorité relève des trois plus grandes entreprises du secteur. Pour l'année 2018, le chiffre d'affaires des entreprises aéronautiques wallonnes s'est élevé à 1 356 milliards d'euros, sur un total de 1,910 milliards d'euros pour l'ensemble de la Belgique (Stabel, 2020).

Enfin, il faut mentionner que le paysage institutionnel dans lequel s'inscrit notre recherche comprend également un système de concertation sociale dans les domaines économiques et sociaux[30]. L'une des dimensions à prendre en compte dans la réalité des PME wallonnes est leur affiliation à une organisation patronale. Ces associations sont à la fois des associations commerciales puisqu'elles ont pour rôles la défense des intérêts, le lobby et la production de services pour ses membres, mais aussi des associations d'employeurs, car elles sont en contact avec les organisations syndicales dans le cadre des différents mécanismes de concertation sociale (Arcq,2010 : 129). Six des sept des PME rencontrées dans le cadre de notre thèse font partie de la Fédération belge de l'industrie technologique (AGORIA). Cette organisation offre à ses membres un ensemble de ressources telles que

[27] Nous avons communiqué avec une économiste travaillant pour le gouvernement belge ainsi qu'avec l'Institut wallon d'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS) en 2020 et avons réussi à obtenir quelques informations. Le présent document comprend ces données.
[28] Sur la base de nomenclature européenne.
[29] Information fournie sur demande par le SPF économie le 3 juillet 2020 et tiré de : https://www.rsz.fgov.be/fr/statistiques/publications/repartition-des-postes-de-travail-par-lieu-de-travail
[30] Pour un portrait détaillé du système de concertation sociale en Belgique voir Arcq et al. (Arcq *et al.*, 2010)

des données statistiques, des services-conseils en matière de ressources humaines ou de développement des affaires par exemple ou, encore, des formations (AGORIA, 2020). Par ailleurs, au niveau du secteur aéronautique, on retrouve l'association des entreprises de l'aéronautique (EWA) créée autour de 1985 et Skywin, l'organisation responsable du pôle de compétitivité aérospatial, tous deux créées en 2006.

5.8 Portrait des PME rencontrées

Il nous est impossible de donner des informations détaillées sur les PME rencontrées. Cela étant, il faut savoir que 10 PME au total ont participé à l'initiative MACH en Wallonie. En termes de taille, environ 40% ont quinze employés et moins, 40% entre 15 et 60 employés et les autres d'une centaine à près de quatre-cents. En ce qui concerne les sept entreprises qui composent notre échantillon, le secteur de la fabrication aéronautique représente entre 5% et 10% pour deux d'entre elles, environ 30% pour deux d'entre elles et entre 50% et 100% les trois autres. Plusieurs avaient des activités de fabrication dans le secteur spatial. Elles œuvraient habituellement dans l'usinage, la mécanique de précision et le sous-assemblage. Trois PME étaient des PME familiales.

Des 10 PME MACH, 4 PME ont constitué la première cohorte (2014-2015) et 5 PME ont formé la seconde cohorte (2015-2016)[31]. Une 10e PME MACH a débuté le programme autour de 2018. Bien que le sur le site de Skywin cette information ne soit pas disponible, nous avons été informés par un répondant que cette PME était la première entreprise participante d'une potentielle troisième cohorte. Des 10 PME participantes au total :

- 7 ont eu un seul audit MACH, soit l'audit de départ;
- 2 ont eu deux audits, le premier audit de départ en début de cycle MACH et le deuxième suite à la complétion des premiers projets MACH;
- 1 a effectué 3 audits, le premier audit de départ en début de cycle MACH suivis de deux audits suite à la complétion de deux cycles de projets MACH.

Les 3 PME qui ont eu plus d'un audit MACH (3/10) ont toutes augmenté en niveau de « maturité MACH » plus précisément :

- Une est passée de MACH 1 à MACH 2;

[31] Cette information est disponible sur le site Internet de Skywin à l'adresse suivante : https://www.skywin.be/fr/services/competitivite/mach-amelioration-de-la-supply-chain-aeronautique.

- Une autre est passée de MACH 1 à MACH 3;
- La troisième est passée de MACH 2 à MACH 3.

Chapitre 6
Premier champ: la grappe aérospatiale de Montréal

Ce chapitre présente notre analyse de la grappe industrielle aérospatiale de la région de Montréal. Cette analyse a pour objectif de décrire ce champ d'action stratégique afin de comprendre les caractéristiques ainsi que les conditions propres à cet espace de vie sociale. À cette fin, elle offre une vue de cet espace à un niveau mésosocial et se divise en huit sections.

La première section propose une analyse à grands traits du contexte sociohistorique du champ en s'intéressant à trois éléments : la réalité socioéconomique du territoire montréalais, l'histoire de l'industrie aérospatiale dans la région de Montréal et l'évolution des politiques industrielles au Québec. La deuxième section présente les racines du champ d'action stratégique en se concentrant principalement sur le contexte qui mènera à la création de la politique de grappes industrielles dans la région de Montréal, ainsi que sur l'analyse de cette politique dont la logique et les grandes idées marqueront le champ. La troisième section présente le processus par lequel le champ d'action stratégique sera créé et les acteurs qui en seront les moteurs. La quatrième présente la politique publique de grappes industrielles qui concrétisera la grappe aérospatiale.

La cinquième section décrit les principaux acteurs du champ et leur position, un exercice que nous circonscrirons dans les contours de notre problématique de recherche en mettant l'accent sur les titulaires, les grandes entreprises, les compétiteurs, les PME, et l'unité de gouvernance interne, Aéro Montréal. La sixième section analyse l'unité de gouvernance interne, Aéro Montréal, sous l'angle de sa structure, de ses différentes fonctions dans le champ et de la place qu'y occupent les PME. La septième section de ce chapitre offre une caractérisation du champ d'action stratégique en reprenant ses principales dimensions. Enfin, le chapitre se conclut par une synthèse. À travers cet exercice, nous avons tenté de produire une analyse qui met en lumière à la fois le travail des acteurs dans la construction du champ et ses dynamiques, mais également les différentes conditions ou héritages sur lesquels ils s'appuient. Enfin, nous concluons ce chapitre avec une synthèse qui regroupe les principaux éléments à retenir.

6.1 Contexte sociohistorique

Nous proposons un court survol du contexte sociohistorique duquel émergera la grappe aérospatiale de Montréal. Si la création officielle du champ se fera par le biais d'une politique industrielle, nous croyons qu'une compréhension plus fine de la réalité sociale des membres de la grappe aérospatiale repose sur l'élargissement de la temporalité et du contexte à l'étude (Fligstein et McAdam, 2012b : 115). Nous soulignons d'avance la nature synthétique de cet exercice, car il ne vise qu'à comprendre les éléments essentiels qui composent la trajectoire dans laquelle sera construit le champ d'action stratégique[32].

Pour ce faire, puisque nous nous intéressons à la grappe aérospatiale de la région de Montréal, nous nous concentrerons sur les trois éléments principaux suivants :

- La réalité socio-économique de Montréal et de son territoire
- Les grandes caractéristiques de l'ancrage de l'industrie aéronautique à Montréal
- L'évolution du champ de la politique industrielle au Québec

6.1.1 La réalité socio-économique du territoire montréalais

Le développement économique de Montréal est attribué, en grande partie, au transbordement obligatoire qui devait s'y faire, en raison de la géographie du Saint-Laurent (CMM, 2005). En fait, de nombreux obstacles naturels rendaient impossible la navigation « sur le Saint-Laurent à l'ouest ou en amont de Montréal » (Musée canadien de l'histoire, 2017). Dans ce contexte, Montréal devient un point d'arrêt incontournable qui conduit à sa première phase d'industrialisation durant la période de 1840 à 1870 (Ville de Montréal, 2016). Les forces qui animent le développement de la ville sont d'origine territoriale (Proulx, 2012).

[32] Il faut souligner les contributions de différents auteurs auxquels nous suggérons de se référer pour un traitement plus exhaustif du contexte. En outre, Zhegu (2007) présente une perspective historique de l'industrie aérospatiale à Montréal, sous l'angle firme-industrie et cycle de vie, Ben Hassen (2012) propose une perspective territoriale de l'aéronautique à Montréal et Niosi (2010) étudie l'évolution du système régional aéronautique montréalais . Sur l'histoire socio-économique du territoire montréalais, nous pensons à Linteau (Linteau, 2000). Sur les dynamiques économiques et sociales de Montréal sous l'angle géographique, les travaux de Klein, Fontan et Tremblay (2004) ou Shearmur (2012).

La construction du canal de Lachine, commencée en 1821, contribue au développement de manufactures qui se concentrent autour du canal (Ville de Montréal, 2016). Les travaux subséquents, toujours au 19e siècle, aux infrastructures du canal permettent l'exploitation de l'énergie hydraulique (Ville de Montréal, 2016 : 36). Cette double fonction du canal, celles du transport et de l'énergie (Ville de Montréal, 2016 : 36), entraîne la mise en place d'infrastructures, l'industrialisation du territoire montréalais (Ben Hassen, 2012) ainsi que le développement de nouveaux quartiers ouvriers. À titre illustratif, la Ville de Montréal (Ville de Montréal, 2016 : 6) rapporte qu'en 1871 les entreprises manufacturières employaient 43% de la main-d'œuvre industrielle de Montréal. Prenant l'exemple du quartier Griffintown situé près du canal de Lachine, la Ville souligne la densification du tissu industriel, le quartier passant de 29 manufactures en 1848 à 53 usines en 1861 (Ville de Montréal, 2016 : 7).

À la même période, les réseaux ferroviaires se développent et plusieurs compagnies se font concurrence pour « occuper les sites stratégiques à Montréal » (Ville de Montréal, 2016 : 39). Non seulement ces développements permettent de relier Montréal à l'Ontario et au reste du Canada, ils contribuent au développement des compétences liées à l'industrie du chemin de fer qui s'ajoutent aux savoirs nécessaires à l'industrie navale (Ben Hassen, 2012 : 150; Zhegu, 2007). Sur ce point, les résultats de l'étude de Zhegu (2007 : 189) sur l'ancrage de l'industrie aéronautique révèlent que la « construction navale ou la construction de chemin de fer à Montréal ont procuré […] [à cette ville son] avantage initial ».

Sur le plan des activités manufacturières, en cette première phase d'industrialisation, les activités portuaires, navales et ferroviaires ouvrent la voie au développement d'usines et de compagnies travaillant notamment le métal, le textile, les produits chimiques et l'équipement ferroviaire (Ville de Montréal, 2016 : 8). À ces activités s'ajoutent celle du secteur financier, Montréal étant « le principal centre financier du Canada » (Ville de Montréal, 2016 : 9). Montréal est considérée alors comme la métropole commerciale du Canada (CMM, 2005).

Lors de sa seconde phase d'industrialisation, Montréal vit une période d'effervescence sur les plans économique et social. D'une part, jusqu'au 20e siècle, il y a une croissance et une diversification du secteur manufacturier (Ben Hassen, 2012). D'autre part, tel que le rapporte Linteau (2000), Montréal bénéficie d'une croissance démographique rapide et d'une amélioration dans les conditions de vie de sa population. La Grande Crise de 1929 vient toutefois déstabiliser la vie économique et sociale à Montréal et entraîne la fermeture de nombreuses usines, du chômage et de la pauvreté (Ben Hassen, 2012; Ville de Montréal, 2016).

La Seconde Guerre mondiale, véritable choc, reconduit à la hausse la demande manufacturière, consolide certaines des bases industrielles existantes et est génératrice d'emplois dans la région de Montréal (Linteau, 2000, 2007). La structure économique de Montréal, à cette époque, se concentre essentiellement sur le secteur manufacturier, notamment aéronautique, et sur celui des transports (Ben Hassen, 2012). Elle repose encore sur les activités de transbordement qui sont à l'origine de son essor.

Ceci étant, l'économie montréalaise va devoir se reconvertir en raison d'un ensemble de transformations majeures qui vont venir fragiliser la métropole. Premièrement, des innovations technologiques et des changements dans le mode de transport des marchandises vont venir diminuer l'importance du train et de l'activité maritime dans la région de Montréal (Tellier, 2011). Deuxièmement, à partir des années 1950 et jusque dans les années 1970, plusieurs services et sièges sociaux se sont déplacés de Montréal vers Toronto en raison du processus de francisation qui avait cours à l'époque (Ville de Montréal, 2016). Ben Hassen (2012 : 156) souligne à cet égard que la montée du nationalisme québécois accélère, sans en être la cause principale, « l'exode de la bourgeoisie anglophone et, par conséquent, l'exode des capitaux […] vers Toronto ». Troisièmement, l'industrie manufacturière montréalaise se voit confrontée à la récession des années 1970 et graduellement à la libéralisation des marchés à partir des années 1980 (Linteau, 2000). Conséquemment, le territoire montréalais est le théâtre d'un processus de désindustrialisation et de destruction d'emplois dans le secteur manufacturier (Ben Hassen, 2012). Cette crise devient visible « lorsque, à la fin des années 1970, les secteurs industriels qui avaient traditionnellement soutenu la croissance montréalaise se déplacent

massivement vers des espaces offrant de meilleures conditions de rentabilité » (Fontan, Klein et Tremblay, 2004 : 6). La figure 6.1 suivante présente les pertes d'emplois dans la région métropolitaine de Montréal de 1981 à 1991.

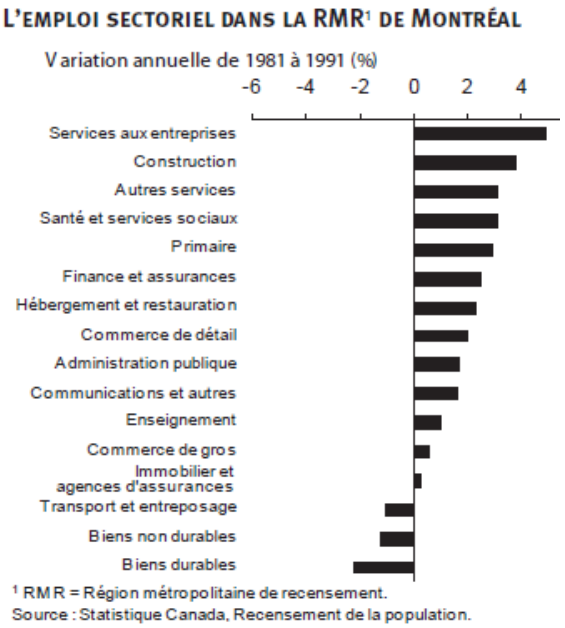


Figure 6-1 - L'emploi sectoriel dans région métropolitaine de Montréal
Source : CCM, 2005 :19

Les années 1990 présentent le problème de la reconversion du territoire montréalais et entraînent des débats sur les causes du déclin de Montréal (Coffey et Polèse, 1993; Polèse, 1990). Ce problème s'inscrit d'ailleurs dans des enjeux de planification économique et urbaine où, dans le contexte de la tertiarisation de l'économie et d'un basculement vers l'économie de la connaissance, se posent d'un côté la question du rôle des villes dans le développement économique (Polèse, 2009) et de l'autre la question de l'importance de l'innovation et des nouvelles technologies (Foray, 2009; Pecqueur, 2006). En 1986, le rapport Picard pose un diagnostic sur l'état de l'économie montréalaise et « élabore une stratégie qui privilégiait le leadership privé, l'internationalisation et le développement des secteurs de haute technologie » (Fontan, Klein et Tremblay, 2004 : 6). Ce rapport identifie des pôles industriels essentiels à la reconversion de la métropole (CMM, 2005) dont l'aéronautique (Boudreau *et al.*, 2006). Tel que le rapporte Ben Hassen (2012 : 157), le rapport Picard (Comité consultatif sur le développement de la région de Montréal, 1986 : 89) recommande pour le secteur aéronautique de « Consolider le rôle de Montréal comme

centre canadien de l'industrie aéronautique et [d'] y maintenir un secteur viable et solide qui soit capable de soutenir la concurrence internationale ».

En parallèle, dans la société québécoise, s'opère depuis les années 1980 une reconfiguration des acteurs du développement économique (Bourque, 2000). En fait, jusqu'au début des années 2000, le développement économique régional au Québec se développe globalement suivant deux différents modèles (Lévesque, 2004). Le premier, s'opérant des années 1960 à la fin des années 1970, est qualifié de centralisateur et hiérarchique. Il se définit ainsi :

> « Du point de vue des acteurs sociaux, la Révolution tranquille résulte d'une sorte de compromis entre le patronat et les syndicats dont les intérêts convergeaient sous l'angle d'une modernisation des entreprises et des secteurs économiques […] Pour réussir, cette modernisation avait besoin d'un rattrapage des régions […] les moins prospères […] le gouvernement québécois [a décidé] d'intervenir pour soutenir la diversification industrielle et la formation de grandes entreprises […]. Comme le développement économique était supposé venir de l'extérieur […] il fallait rendre la région plus attractive pour attirer les entreprises. Les plans de développement […] étaient définis par des experts et par la suite imposés d'en haut par le pouvoir politique […] » (Lévesque, 2004 : 13-14)

Cette approche descendante (*top down*) du développement économique du Québec côtoie alors un contexte de tensions sociales importantes. Tel que l'observe Lévesque (2004), cette approche descendante du gouvernement représente un modèle de gouvernance paternaliste, modèle qui s'opère dans les milieux de travail et dans la société québécoise de manière plus large. En conséquence, l'on assiste à la radicalisation de certains acteurs, dont les syndicats (Lévesque, 2004 : 14), et à une recherche d'une plus grande démocratisation des sphères sociales.

Le second modèle est celui qui allie concertation et initiatives de la société civile. Dès la fin des années 1970, le gouvernement du Parti Québécois propose différents sommets afin de favoriser la concertation et l'identification de solutions aux problèmes par les acteurs de la société civile (Lévesque, Bourque et Vaillancourt, 1999). Le gouvernement péquiste propose en 1979 et en 1982 un virage en matière de développement économique en cherchant à appuyer les secteurs industriels à forte valeur ajoutée, l'aéronautique étant l'un de ces secteurs (Lévesque, 2004). L'extrait suivant est tiré des échanges en 1982 à l'Assemblée nationale. Le ministre de l'Industrie et du Commerce de l'époque explique

ses orientations et parle de l'appui financier de son ministère en vue de la formation d'une association des sous-traitants aéronautiques :

« Dans le cadre des priorités du ministère, l'aide à l'investissement sera accordée prioritairement aux secteurs industriels à forte croissance et à technologie avancée; mentionnons l'aéronautique […] Dans un autre domaine, nous avons poursuivi nos efforts dans le cadre du programme d'aide aux associations industrielles sectorielles pour permettre aux entreprises d'un secteur industriel de travailler en commun à la solution de leurs problèmes. Au cours de l'année, la DGI a contribué activement à la mise sur pied de deux nouvelles associations industrielles, soit le Conseil de l'industrie électronique du Québec et l'Association des sous-traitants en aéronautique […]t. » (Journal des débats de la Commission permanente de l'industrie, 1982)

Cette période est celle aussi d'expérimentations et d'innovations sur le plan économique et social. À titre illustratif, mentionnons trois exemples. Premièrement, à partir du début des années 1980 la Caisse de dépôt du Québec innove et développe des instruments destinés à favoriser le développement d'entreprises et d'entrepreneurs francophones (Bourque et Lévesque, 1999). Deuxièmement, l'on assiste à différents sommets, tel que le Sommet économique de Québec de 1982, et des conférences régionales qui rassemblent acteurs patronaux, syndicaux, communautaires et gouvernementaux. Il faut souligner que c'est lors de ce Sommet économique de 1982 que la Fédération des travailleurs du Québec « lance l'idée d'un fonds de travailleurs » (Bourque, 1999 : 19).

Ce modèle est toutefois traversé par une crise des finances publiques et un changement de gouvernement en 1985. Ce gouvernement, Libéral, cherche alors à revoir la place des acteurs (ex. : gouvernementaux et privés) dans le développement économique (Lévesque, 2004). Différents rapports recommandent une stratégie axée sur « la privatisation des sociétés d'État, les dérèglementations économiques et sociales, [ainsi que] l'allègement de l'État » (Bourque, 1999 : 21). En filigrane de ces recommandations se trouve la volonté de supprimer les interventions étatiques en matière de régulation des champs économiques et sociaux.

Ce contexte n'empêche pas toutefois les acteurs de la société civile de développer à l'échelle régionale, sectorielle (Bourque, 1999) et locale (Fontan, Klein et Tremblay, 2004) des espaces de concertation. De surcroît, ce travail local incitera le gouvernement libéral à maintenir certaines des instances de concertation (Bourque et Lévesque, 1999).

Le travail des acteurs de l'industrie aéronautique illustre d'ailleurs cette collaboration et cette recherche de solutions sur le plan sectoriel et local (Tremblay *et al.*, 2012). Tel que le rappellent Émilien et ses collègues (2019), dès la fin des années 1970 les acteurs syndicaux dans l'aérospatiale sont moteurs dans la création d'un comité paritaire sectoriel, soit le Comité sectoriel de la main-d'œuvre en aérospatiale du Québec (CAMAQ). Le CAMAQ, plateforme de concertation, fera école et deviendra d'ailleurs le premier d'une série de comités sectoriels au Québec (CAMAQ, 2013). Cette innovation locale est présentée ainsi :

> « En 1978, alors que l'industrie doit composer avec d'importantes mises à pied, l'initiative de remédier à la situation émane des syndicats du secteur qui sollicitent une rencontre avec le ministre de l'Immigration et de l'Emploi du Canada afin de lui partager leurs inquiétudes. Cette rencontre débouchera sur la création d'un comité de reclassement de la main-d'œuvre composé de représentants patronaux et syndicaux le travail collaboratif en matière de planification des besoins en RH n'est alors qu'embryonnaire. Afin de pérenniser ces initiatives, le gouvernement fédéral, sous la pression du syndicat des machinistes (AIMTA) et celui de l'énergie (SCEP), rend disponibles des ressources favorisant la création, en 1983, du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale du Québec (CAMAQ). » (Emilien *et al.*, 2019 : 483)

Le début des années 1990 est marqué par une récession, ainsi que par le constat que les solutions mises en place au niveau provincial en matière de développement économique sont insuffisantes. Le contexte de mondialisation sensibilise les acteurs patronaux à la nécessité de s'allier aux acteurs et autorités politiques qui ont le contrôle des leviers qui affectent « les facteurs de nouvelle concurrence [et] qui relèvent des champs des compétences des provinces (R et D, formation professionnelle, entrepreneurship) » (Bourque, 1999 : 30). En l'absence d'outils de développement adéquats pour répondre aux problèmes auxquels les acteurs économiques sont confrontés, s'activent et s'associent tant les acteurs de milieu des affaires que des milieux communautaires (Bourque et Lévesque, 1999). Plusieurs associations locales et sectorielles pour l'emploi, l'innovation et la création d'activités économiques voient le jour, notamment sur le territoire montréalais qui est aux prises avec le problème de la reconversion (Fontan, Klein et Tremblay, 2004).

Du côté montréalais, dans la foulée du rapport Picard, le rapprochement entre les acteurs de la recherche et de l'entreprise commence à faire consensus auprès non seulement du

milieu des affaires, mais aussi des universités ainsi que des gouvernements (Fontan et Klein, 2003). Au niveau local, des innovations sociales émergent. À titre illustratif, en réponse au problème de la reconversion, les acteurs communautaires s'allient et créent des organismes, les Corporations de développement économique communautaire, dont la mission est de créer des projets de développement locaux de manière partenariale (Fontan, Klein et Tremblay, 2004). Également, dans la foulée du rapport Picard, le Centre d'initiatives technologiques sera créé à Montréal en 1987. Cette organisation regroupera, entre autres, les dirigeants des grandes entreprises aéronautiques et des recteurs des universités de la région de Montréal (Ben Hassen, 2012). Ce centre, qui sera dissous ultérieurement, aura pour mission de « favoriser la R&D et la création d'emplois scientifiques et technologiques dans la grande région de Montréal » (Ben Hassen, 2012 : 157).

La création d'associations et d'organisations par les acteurs qui cherchent à travailler ensemble afin de trouver des solutions incite le gouvernement provincial à intervenir. Cette intervention s'articule à travers l'instauration de politiques de développement économique alliant une approche sectorielle et territoriale (CMM, 2005) ainsi qu'une politique ayant pour vocation le développement de la main-d'œuvre (Lévesque, Bourque et Vaillancourt, 1999). Le ministre libéral de l'Industrie du Québec propose en 1992 une première politique de grappes industrielles. Ce ministre, Gérald Tremblay, est d'ailleurs un fervent adepte des premiers travaux de Michael Porter sur les grappes industrielles (Proulx, 2002; Rioux, 2006).

L'analyse de l'évolution des politiques industrielles de cette époque par le sociologue Gilles Bourque (1999 : 32) l'amène à la conclusion suivante :

> « En ce qui concerne la stratégie des grappes industrielles […] on peut dire que l'acteur étatique entérine, d'une certaine manière, une dynamique en émergence. La grappe constitue plus qu'une simple grille de lecture […] Elle est d'abord et surtout la représentation d'un espace de construction sociale des mondes de production, composés d'un ensemble de relations qui unissent les acteurs et de règles qui les régissent. Il s'agit de mobiliser les acteurs présents autour d'une démarche de concertation sectorielle sur la base de nouvelles relations de proximité entre eux. »

Cette première tentative d'instauration d'une politique de grappes industrielles sera un insuccès (Proulx, 2002) mais, comme nous le verrons plus tard, ce ne sera que partie remise. Elle aura pour bénéfice à court terme d'avoir créé de nouveaux lieux et endroits de concertation pour les acteurs, notamment ceux de l'aérospatiale. Pour les PME du secteur plus particulièrement, cette première « opération du ministre Tremblay [a fait que] les PME se parlaient de plus en plus de leur besoin de s'organiser » (R58, 2016).

6.1.2 Survol de l'ancrage aéronautique dans la région de Montréal

L'aéronautique au Canada s'est concentrée essentiellement dans la région de Montréal et à Toronto (Zhegu, 2007). Sans reprendre l'ensemble de la trajectoire historique de l'industrie, il faut souligner que dans le cas de Montréal, la présence de capacités liées à la construction navale et à l'industrie ferroviaire va favoriser un processus de conversion des entreprises œuvrant dans ces domaines vers la production aéronautique (Zhegu, 2007).

Jusqu'à la Deuxième Guerre mondiale, le gouvernement canadien ne joue pas un rôle prépondérant dans le développement de l'industrie et l'aéronautique n'est alors pas perçue comme une industrie stratégique. Lors du second conflit mondial, le Canada se joint aux efforts de guerre et produit des appareils militaires dont l'essentiel de la construction se concentre dans la région de Montréal. Ainsi, « entre 1938 et 1945, le Canada produit plus de 10 000 appareils militaires » (Ben Hassen, 2012 : 151) qui sont essentiellement sous licence ou adaptés de modèles américains et britanniques (Zhegu, 2007). Les entreprises aéronautiques sont, pour la plupart, des filiales d'entreprises provenant des États-Unis ou de la Grande-Bretagne (Zhegu, 2007). Cela étant, cette période permet des transferts technologiques en sol canadien.

Après le second conflit mondial, le gouvernement canadien cherche à jouer un rôle actif dans le développement de l'industrie aéronautique nationale puisqu'il « s'est rendu compte […] [que l'aéronautique l'] engagerait […] dans le développement des technologies de pointe » (Zhegu, 2007 : 152). En 1944, le gouvernement canadien rachète Canadian Vickers, une filiale d'une entreprise en difficulté, dans l'optique de conserver l'expertise et la production aéronautique sur son territoire. Cette prise en mains de

Vickers, qui deviendra alors Canadair, s'explique par l'objectif du gouvernement canadien d'établir une « forte présence canadienne dans l'aviation civile » (Zhegu, 2007 : 152). Canadair devient en 1947 une filiale d'une entreprise américaine. Une série de décisions du gouvernement canadien, en matière d'approvisionnement, va sceller l'ancrage de l'industrie aéronautique sur le territoire montréalais. La même année, CAE Électronique est fondée dans la région de Montréal (Ben Hassen, 2012).

Dans les années 1950, le Canada signe des ententes avec les États-Unis permettant aux entreprises canadiennes d'avoir accès au marché américain, ainsi qu'à leurs programmes de recherche et développement (Ben Hassen, 2012). Ces accords engagent les entreprises canadiennes à s'aligner sur les besoins du gouvernement américain et conduisent à une intégration de la production canadienne au marché des États-Unis (Niosi et Zhegu, 2005). Zhegu (2007 : 203) rapporte que pour la période de 1950 à 1960, la quasi-totalité des avions produits au Canada sont des modèles américains, mais que « le gouvernement a pris soin de stimuler les capacités de recherche et de développement canadiennes […] [en soutenant] le premier prototype d'un avion à réaction conçu en dehors de la Grande-Bretagne ». Le développement de cet avion, le Jetliner, en sol canadien confirme le potentiel du Canada dans l'aéronautique (Zhegu, 2007).

Sur le territoire montréalais, jusqu'aux années 1970, l'industrie est bien présente, mais les acteurs, tels que Canadair, n'ont pas beaucoup d'interactions entre eux, ni avec leur environnement (Ben Hassen, 2012). Le rôle des universités dans le développement de l'industrie est négligeable et le système d'éducation présente des inadéquations importantes entre les besoins des entreprises et les cursus offerts (Ben Hassen, 2012; Tremblay *et al.*, 2012).

La situation change à partir des années 1970. La dépendance de l'industrie canadienne envers le marché américain conduit à une baisse importante de la demande lorsque la demande se contracte aux États-Unis (Niosi et Zhegu, 2008). Dans la région de Montréal, Canadair licencie massivement, l'emploi au sein de cette grande entreprise en 1976 ne représente plus que 16% de ce qu'il était en 1968 (Ben Hassen, 2012). Tel que nous l'avons vu précédemment, les acteurs du secteur se concertent dès la fin des années 1970,

tentent de trouver des solutions aux problèmes liés à la main-d'œuvre et créent un comité consultatif qui conduira à l'émergence du CAMAQ. Le gouvernement canadien, quant à lui, rachète Canadair en 1976 et l'entreprise commence le développement d'un nouvel appareil, le Challenger (Zhegu, 2007 : 207).

Sous la gouverne d'une société d'État fédérale qui est aux prises avec des difficultés financières aggravées par la récession des années 1980, Canadair est restructuré et la dette de la compagnie est éliminée par le gouvernement fédéral (Allard, 2020). Au terme de cette restructuration, l'emploi chez Canadair connaît une décroissance importante telle que le montre la figure 6.2 suivante. Cette dernière, tirée de Bédard et Lemay (2000 : 181) et reprise par Ben Hassen (2012 : 61), présente l'évolution des emplois chez Canadair entre 1981 et 1991.

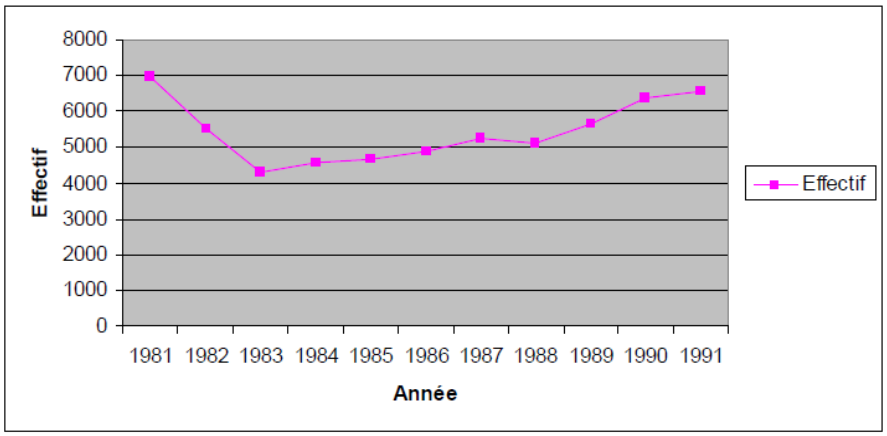


Figure 6-2 - Évolution des emplois chez Canadair entre 1981 et 1991
Source : Ben Hassen (2012 : 61)

En 1986, Bombardier achète Canadair et s'ensuivra une série d'acquisitions qui conduiront à un élargissement des compétences, des produits et de la place qu'occupera Bombardier sur les marchés (Zhegu, 2007). Cette entreprise deviendra un maître d'œuvre et consolidera son rôle de firme d'ancrage du secteur à Montréal (Niosi et Zhegu, 2005). À Bombardier s'ajoutent trois autres acteurs majeurs à Montréal, des maîtres d'œuvre, soit CAE (fondée en 1947), Pratt et Whitney (arrivé en 1928), ainsi que Bell Helicopter Textron of Canada (arrivé en 1984) (Zhegu, 2007 : 209). Par ailleurs, Bombardier, tout comme les autres acteurs majeurs du secteur à Montréal, va modifier graduellement ses pratiques, notamment sur le plan de l'approvisionnement. En conséquence, on verra une

augmentation du nombre de fournisseurs et de sous-traitants dans la région [33] et la création en 1997 de l'association québécoise de l'aérospatiale, l'AQA, qui regroupe les PME (Pulido, 2015) du secteur. L'AQA est alors un acteur collectif dont la mission est de contribuer à la promotion et au développement des PME de l'aérospatiale (Pulido, 2015) dont le secrétariat sera assuré d'ailleurs jusqu'en 2005 par le CAMAQ (CAMAQ, 2013). Tel que le présente Solar-Pelletier (Solar-Pelletier, 2013 : 112) dans sa thèse de doctorat : « […] l'AQA était une nième tentative des PME de se donner une voix au Québec (E3). En effet, plusieurs essais précédents avaient échoué et ce n'est que cette année-là que la chimie a fonctionné ».

Il faut ajouter par ailleurs que le travail de concertation des acteurs de l'aérospatiale à Montréal se poursuivra dans les années 1990. En outre, le CAMAQ prend part à plusieurs initiatives, en collaboration avec les grandes entreprises, les universités et les gouvernements, qui conduiront notamment à la création de l'École des métiers de l'aérospatiale en 1994, du Centre des technologies de fabrication en aérospatiale, en 2000 et du Consortium de recherche en aérospatiale au Québec en 2002 (CAMAQ, 2013).

Pour clore cette première section portant sur le contexte d'émergence de la grappe aérospatiale de Montréal qui s'arrête au début des années 2000, nous désirons mettre en exergue trois éléments :

- Par rapport à la chronologie du développement socio-économique de Montréal, la fin des années 1990 est marquée par la recherche de solutions pour faire face au défi de la reconversion. Des expérimentations locales ont vu le jour à cet égard sur le territoire dès les années 1980. L'appui à l'industrie aéronautique ressort comme l'une des recommandations du rapport Picard de 1986. La figure 6.3 présente cette chronologie.

- Sur le plan du développement économique et des politiques industrielles au Québec, à partir de la fin des années 1970, le gouvernement affirme une volonté d'appuyer des secteurs de haute technologie et de pointe comme l'aéronautique.

[33] Zhegu (2007, p.224) rapporte qu'ils seront une cinquantaine en 1970, une centaine en 1985 et qu'aujourd'hui nous en comptons près de 200.

Face à des défis importants, notamment au niveau de la création d'emplois et des transformations associées à la libéralisation des marchés, divers acteurs s'allient afin de créer des espaces de concertation. Plusieurs solutions innovantes sont mises de l'avant, aux niveaux régional, local et sectoriel. Les acteurs du secteur aérospatial, à l'initiative des syndicats, créent le CAMAQ en 1983 afin de résoudre ensemble les enjeux liés à la formation et au développement de la main-d'œuvre dans l'industrie. Au début des années 1990, le gouvernement cherche à développer des grappes industrielles, mais cette orientation n'aura pas le succès escompté.

- La présence d'industries ferroviaires et navales va contribuer à l'ancrage et à l'évolution de l'industrie aérospatiale à Montréal. À ses débuts, l'industrie a essentiellement produit des avions sous licence ou adaptées de modèles américains ou britanniques. En résultante, les entreprises en sol montréalais ont appris à maîtriser des procédés et des technologies complexes. Les interventions du gouvernement canadien ont contribué à sauver les entreprises principales du secteur, dont Canadair dans la région de Montréal qui sera acheté en 1986 par Bombardier. Bombardier procèdera à des acquisitions qui consolideront son statut de firme d'ancrage. À ce maître d'œuvre s'ajoutent trois autres acteurs majeurs : Bell Helicopter, Pratt et Whitney et CAE. L'évolution des pratiques de gestion, notamment celles liées à la chaîne d'approvisionnement, va mener au développement de plusieurs fournisseurs locaux. Ces derniers vont se regrouper et créeront leur association, l'AQA, en 1997. À la fin des années 1990, le secteur à Montréal a mis en place différentes initiatives telles que l'ÉMAM.

6.2 Racines du champ et émergence

La section précédente montre que la création du champ d'action stratégique s'inscrit dans un contexte où différents acteurs collectifs - entreprises, syndicats ou organisations de concertation - dans l'aérospatiale interagissent et exercent différentes fonctions dans l'espace social qui deviendra la grappe aérospatiale. La section nous permet également de dégager le constat que la question du développement économique et des politiques industrielles est présente dans les champs étatiques aux niveaux fédéral, provincial et municipal.

Tel que nous le constaterons, la création de la grappe aérospatiale à Montréal illustre deux présomptions présentes dans notre cadre théorique. Premièrement, elle rend visible le rôle de l'État et les interactions entre les champs, à la manière de l'analogie de la poupée russe (Fligstein et McAdam, 2012b : 59), dans la création d'un champ d'action stratégique. Deuxièmement, elle met en lumière à la fois l'action collective et l'influence importante de certains acteurs collectifs, le groupe des titulaires, dans l'organisation du champ.

Dans l'analyse de ce contexte, il faut garder en tête les intérêts des acteurs majeurs, les futurs titulaires du champ, qui se déploient en filigrane. En outre, si l'on voit l'émergence du projet collectif que constitue la grappe aérospatiale se concrétiser dans les années 2004-2006, on peut observer qu'à la même période Bombardier annonce le développement de sa série C (Bombardier, 2004). Dans le cadre de son projet, cette firme d'ancrage et maître d'œuvre cherchait à transférer une partie importante des coûts et des risques vers les fournisseurs éventuels et les acteurs publics (Ben Hassen, 2012). En conséquence, afin d'être en concordance avec les intérêts de Bombardier, la capacité des fournisseurs à développer de nouvelles compétences est un enjeu (R48, 2016).

Mais aussi, considérant les retombées majeures associées au développement d'un nouveau programme pour les territoires où se verraient basés les fournisseurs et l'assemblage de la C Series (Industrie Canada, 2013), le moment en est un de compétition entre différentes régions et celle de Montréal (Ben Hassen, 2012). En fait, le processus de sélection du site d'assemblage de la CSeries par Bombardier passa par la remise de propositions formelles des régions souhaitant accueillir les futures installations (Bombardier, 2005). Dès lors, sans dire qu'il s'agit du facteur unique à l'origine de la création du champ d'action stratégique, il faut plutôt voir que cette période invite différents acteurs de l'aérospatiale à Montréal à tenter de trouver de nouvelles solutions et à collaborer[34] dans l'optique de se positionner favorablement dans un contexte de

[34] La recherche de nouvelles solutions touche un ensemble d'acteurs et d'espaces. À titre d'exemple, Dave Chartand, président de la section locale de l'Association internationale des machinistes et travailleurs de l'aérospatiale, ou AIMTA, intervient et renégocie la convention collective des syndiqués de Bombardier à Montréal en 2004-2005 afin de favoriser l'accueil des installations de la CSeries dans la région (CRIMT, 2017). En outre, des concessions syndicales devaient assurer la construction d'une nouvelle usine (Cousineau, 2008).

concurrence mondiale[35]. Pour ces acteurs, comme l'observe Ben Hassen (2012 : 255), le temps est à la mobilisation pour « construire la légitimité du projet et leur propre légitimité en tant que leaders reconnus par le secteur ». Cela étant, notre analyse nous permet de révéler certaines nuances dans le portrait que l'on dresse de cette réalité sociale, notamment le fait que ce projet collectif n'est pas exempt de désaccords et d'intérêts différentiés.

Ainsi, au début des années 2000, le gouvernement fédéral annonce son intention de s'engager à soutenir l'industrie aérospatiale canadienne. Le ministre de l'Industrie, David Emerson, encourage les entreprises du secteur à se regrouper dans le cadre d'une table de concertation, le *Canadian Aerospace Partnership*, afin de mieux cerner leurs enjeux et leurs besoins (Solar-Pelletier, 2013). Dans la même veine, le ministre Emerson présente en 2005 son « cadre stratégique national pour le secteur de l'aérospatiale et de la défense » qui vise à mettre les bases d'une politique industrielle pour le secteur au Canada (Gouvernement du Canada, 2005). Ce document affirme l'importance stratégique de l'aérospatiale pour le Canada et appelle en outre la consolider les grappes industrielles présentes à Toronto et à Montréal.

Au même moment, dans la sphère municipale, s'opèrent des changements sur le plan des orientations et de la structure des organisations de développement économique. En 2001, la Loi sur la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) mène à la création de la CMM, une organisation qui regroupe 82 municipalités dans la région de Montréal (Ministère des Affaires municipales et des Régions, 2007). La création de la CMM consolide et étend le champ des compétences de l'agglomération de Montréal « en matière d'aménagement, de transport, d'environnement, de développement économique, de logement social et d'équipements à caractère métropolitain » (CMM, 2019 : 8). Cette organisation a pour mandat de « planifier, coordonner et financer les compétences stratégiques qui façonnent le territoire et le développement de la région » (CMM, 2021).

[35] À propos de la CSeries, Ben Hassen (Ben Hassen, 2012 : 255) affirme que : « Bombardier s'est mobilisé pour convaincre d'autres acteurs de la pertinence de son projet et pour susciter leur adhésion. Le projet, au départ privé, qui concernait seulement Bombardier, devient ainsi un projet collectif pour tout le secteur ».

Il s'agit alors pour la CMM de « surmonter la fragmentation territoriale et l'absence de coordination régionale » (OCDE, 2004a : 3).

Dans ce contexte, la CMM a pour partenaires Montréal International, soit l'agence de promotion économique de la région de Montréal (Montréal International, 2020), le Conseil emploi métropole, qui est le regroupement de représentants de marchés du travail de la région de Montréal (Conseil emploi métropole, 2020) et la Chambre de commerce du Montréal métropolitain. En 2001, Gérald Tremblay, qui avait tenté d'instaurer une politique des grappes industrielles en 1992, devient maire de Montréal et président de la CMM (Ville de Montréal, 2020).

Les interactions entre les champs étatiques provincial et municipal à Montréal mènent vers une décentralisation de pouvoirs additionnels en matière de développement régional (CMM, 2005). Autour de 2002-2003 se croisent deux façons de concevoir les politiques industrielles. D'un côté, le gouvernement provincial annonce en 2002 une nouvelle politique industrielle, le Projet ACCORD. Globalement, cette politique cherchait à miser sur les compétences industrielles spécifiques de chaque région du Québec et s'appuyait sur la sélection, par des acteurs locaux, de deux à six créneaux par région (Doloreux, Melancon et Devillet, 2010). D'un autre côté, la CMM cherche à développer une politique de grappe industrielle. En fait, en 2003, la CMM adopte un énoncé de vision stratégique et prépare son premier plan de développement économique qui, lui, doit être lancé en 2005. Tel que l'explique un de nos répondants, les grappes industrielles se trouvent au cœur des discussions.

> « Ce qui est arrivé […] [c'est que] Gérald Tremblay a été élu maire de Montréal, et en même temps président, de la CMM. En 2001 […] c'était un autre coordonnateur de développement économique […] il a commencé à écrire essentiellement un plan d'action local pour l'économie et l'emploi. […] « on va soutenir les entreprises, on va leur donner 50 dollars chaque pour faire décoller un dépanneur au coin de la rue, etc. ». Ça a pas vraiment bien fonctionné […] [il y a eu un changement de coordonnateur] […] quand [il] est rentré, il a vu ce plan-là, il l'a mis à la poubelle. Pis il a dit : « on va faire autre chose ». Pis lui, il était au fédéral à l'époque où Gérald Tremblay il discutait des grappes, où il était allé voir Porter. Il avait entendu parler de ça [il s'est dit] : « hey, ça serait une belle occasion. On a une belle échelle pour parler des grappes». Ils ont comme dit : « on va faire des grappes. » (R49, 2018)

Cela étant, bien que le projet ACCORD s'inscrive dans l'esprit des grappes industrielles (Doloreux, Melançon et Devillet, 2010), la CMM a déjà en tête son modèle de développement et refuse d'adopter la stratégie qui est imposée à l'ensemble du Québec.

> « […] Chacune des régions administratives du Québec se sont vues donner deux ou trois créneaux ACCORD. Des créneaux ACCORD, c'est vraiment comme une espèce de stratégie de grappe si on veut, mais […] c'était dire « vous autres, vous avez l'air d'être un peu spécialisés là-dedans, au Saguenay, c'est les bluets, mettons, vous allez être un majeur en aluminium, pis un secondaire en bleuets, parce que l'Abitibi aussi va être majeur en bluets. […] à peu près en même moment que ça ça a été créé est arrivée la stratégie des grappes pour le Grand Montréal, fait que nous autres ce qu'on a dit [au gouvernement provincial] « vos créneaux ACCORD, on veut rien savoir […] » On s'est dit : « pour nous autres ça va être des grappes au lieu des créneaux ACCORD. » (R49, 2018)

À l'automne 2003, la CMM, en collaboration avec le gouvernement provincial, débute « un projet d'identification et de structuration des grappes industrielles métropolitaines » (CMM, 2005 : 55). La logique qui sous-tend l'identification de ces secteurs n'est pas la sélection des grappes à proprement parler par l'acteur étatique. La CMM cherche plutôt à utiliser les outils de développement économique et de planification urbaine qu'elle estime cohérents avec l'approche des grappes industrielles. En fait, la CMM cherche à bien saisir la cartographie du territoire afin de comprendre quels acteurs et quelles industries existantes sur le territoire présentent des caractéristiques favorables à la création d'une grappe et, par ricochet, à l'atteinte des objectifs de la CMM (R48, 2016). Cette idée est présentée ainsi par un de nos répondants :

> « […] nous notre approche, on l'avait *bottom up* dans le sens où on a dit : « C'est pas nous autres qui allons décider que le secteur un tel va se regrouper, pis on va le financer ». Nous autres on met rien sur la table. On avait en avait identifié 15 [grappes industrielles] au départ, juste parce qu'on s'était dit : « Il y a des secteurs qui sont quand même forts ». On regardait par exemple le coefficient de localisation […] dire [par exemple] à quel point l'emploi est concentré dans le Grand Montréal, plus qu'ailleurs en Amérique du Nord. » (R49, 2018)

De même, cette démarche inclut la prise en compte de la densité des relations existantes entre les acteurs, de leurs interactions, ainsi que des organisations nécessaires à la dynamique des grappes industrielles. Le tableau 6.1, adapté d'une publication de la CMM, montre le processus suivi.

Tableau 6.1 - Méthodologie d'identification et de structuration des grappes industrielles

Étape	Description
1. Identification et validation	La première étape conduit à la réalisation du portrait d'ensemble des grappes industrielles et des sous-grappes présentes sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal • Circonscrire l'économie de la région métropolitaine. • Déterminer la répartition géographique des grappes industrielles du Montréal métropolitain - le découpage territorial permet d'identifier la localisation des secteurs industriels sur le territoire (pôles de développement) et ainsi de déterminer les lieux forts de chacune des grappes. Il importe ici de bien cerner les ramifications économiques du territoire.
2. Identification des grappes stratégiques	Parmi les grappes et les sous-grappes industrielles métropolitaines analysées à l'étape 1 • Déterminer les grappes stratégiques métropolitaines. • Faire le repérage économique et institutionnel - chaque grappe est constituée d'un certain nombre d'éléments structurants comme des centres de R et D, des institutions spécialisées de formation, des structures de financement, des infrastructures physiques favorisant les échanges […]. • Classifier les grappes selon leur stade de développement -toutes les grappes sont répertoriées selon leur degré de maturité ou leur stade de développement.
3. Caractérisation de la diversité des relations en présence	• On peut observer sur le territoire une grande diversité de relations. Celles-ci s'établissent, non seulement par la capacité de dialoguer ou par différents modèles de coopération, mais aussi par des approches d'animation au sein des structures physiques existantes […] et des regroupements sectoriels. Ces relations peuvent être analysées sous trois angles qui sont autant de rôles que peuvent jouer les territoires, ceux de pôle technologique, de milieu innovateur et de soutien industriel. Chaque grappe a son propre système de relations et sa propre dynamique d'innovation. Cet inventaire sera fait sur le terrain en vue d'obtenir de meilleurs résultats.
4**. Analyse stratégique des potentiels**	• Chacune des grappes a un potentiel de développement sur le territoire intérieur, mais aussi sur les territoires extérieurs. Il s'agit d'évaluer ces potentiels à court, moyen et long termes. Il s'agit aussi d'identifier, dans la mesure du possible, les possibilités de développement et de proposer des pistes d'action.

Source : adapté de CMM (2005 : 77-78).

Du côté de la CMM, deux éléments additionnels se dégagent en ce qui concerne la démarche qui va mener à la création du champ d'action stratégique. Premièrement, une visée principale de création de richesse, en raison d'un diagnostic de retard de la métropole en matière de productivité. L'innovation y est perçue comme l'un des moyens par lequel les acteurs peuvent générer la prospérité, « le point de départ du modèle est d'investir dans tous les facteurs de productivité » (CMM, 2005 : 65).

« La vision initiale des grappes pour nous, l'enjeu du Grand Montréal […] l'enjeu numéro un c'est la richesse, c'est le PIB par habitant. On est en queue de peloton, c'est l'enfer, ça va pas, comment est-ce qu'on peut améliorer ça? Parce qu'on si améliore la richesse, tout le monde est plus riche, on fait plus de développement c'est de là où c'est parti. » (R49, 2018)

Deuxièmement, une importance est accordée à l'interaction entre les acteurs. La CMM voit son rôle en tant que « rassembleur » (CMM, 2005 : 77), un activateur des synergies existantes (CMM, 2005 : 65). Le cadrage de la politique des grappes repose sur la recherche d'un modèle de gouvernance et sur la mise en place d'outils qui favorisent la coordination entre les acteurs et l'activation de leurs liens. Tel que nous allons le constater, la création du champ s'accompagne de l'instauration d'une unité de gouvernance interne, le secrétariat de grappe, soit Aéro Montréal dans le cas de la grappe aérospatiale.

« L'idée qui était sortie originalement c'était de se doter d'une stratégie de grappes, parce que là on s'est dit « une grappe, la fonction qu'on va donner à un secrétariat de grappe, ça va être de dynamiser les liens microéconomiques qu'il y a entre les différents intervenants des secteurs pour qu'il y aille du *spillover*. Tsé, pour qu'il aille des *spillover* technologiques, qu'il y aille des *spillover* de main-d'œuvre, qu'il y aille de *spillover* de toutes sortes de choses, que quand on attire une nouvelle entreprise qui a un investisseur étranger qui arrive dans ce secteur-là, qui vient se rajouter, il arrive avec sa connaissance, sa technologie. Là, si on l'intègre, il fait partie de la grappe, ça bouge, l'information bouge, les gens bougent. Donc, ce dynamisme-là qu'on voulait mettre en place par stratégie. » (R49, 2018)

Le résultat de la démarche d'identification et de structuration des grappes conduira à l'identification de 15 grappes par la CMM. Le secteur aérospatial ressortira comme l'une des grappes industrielles dites de « compétition » c'est-à-dire une « grappe […] concurrentielle […] qui joue […] un rôle économique moteur et dont l'importance est nationale […] [et] intègre […] des leaders mondiaux » (CMM, 2005 : 79).

À ce titre, l'aérospatiale se démarque sur trois plans lors de cette période. D'une part, suivant les analyses présentées par la CMM, un des facteurs explicatifs du retard de l'économie montréalaise est le niveau de scolarité de la population (CMM, 2010). Cette dimension est particulièrement significative car elle représente un des facteurs utilisés pour mesurer la compétitivité des économies (CMM, 2009; OCDE, 2004a). De surcroît, la région métropolitaine de Montréal cherche à se démarquer par sa capacité à devenir une « ville du savoir » dont le développement des compétences constitue l'un de ses fondements (CMM, 2005 : 91; Davis et Marquis, 2005). Sur ce point, la CMM souligne

que la « tertiarisation amplifie l'impact du retard scolaire montréalais » (CMM, 2010 : 16). Dans ce contexte, un secteur de haute technologie comme l'aérospatiale, dont une importante partie de la recherche et du développement s'effectue sur le territoire montréalais, a un apport double. Le premier apport a trait à l'impact qu'a l'aérospatiale sur les indicateurs liés à l'innovation et à la concentration des emplois dans les secteurs à haute intensité technologique (CMM, 2010). L'extrait suivant, tiré du plan de développement économique 2010-2015 de la CMM (2010 :.18), illustre cette idée :

« Malgré son retard scolaire, l'innovation, à tout le moins l'innovation technologique, est l'une des forces de Montréal. Grâce à sa spécialisation en enseignement universitaire et dans quelques secteurs économiques de haute technologie — aérospatiale, biopharmaceutique, TIC (services) — la région métropolitaine consacre une part plus élevée de son économie que les États-Unis et le Canada à la recherche et développement (R et D), tant universitaire qu'industrielle. […] En estimant les données métropolitaines les plus récentes en comparaison avec celles du Québec, l'avance sur le Canada s'élargit (2,1 % en 2007 contre 1 % au Canada), mais elle rétrécit légèrement comparativement aux États-Unis (1,9 %). »

Le second apport se rapporte aux réseaux de connaissances institutions d'enseignements, universités, laboratoires et centres de recherche, présents sur le territoire montréalais et qui sont engagés dans les activités aérospatiales (CMM, 2005 :.91).

Parallèlement, il faut ajouter que les acteurs du secteur aérospatial à Montréal ont déjà un tissu de relations sociales et d'interactions somme toute bien développé (Doloreux, Melancon et Devillet, 2010).

«La concertation, ça étonne souvent, surtout les partenaires américains, les Européens aussi. Il y a énormément de coopération qui se fait pis, c'est établi depuis bien avant Aéro Montréal. » (R47, 2016)

Pour la CMM, la mise en place d'une grappe dédiée à l'aérospatiale aurait pour bénéfice de coordonner et d'encourager une concertation qui était existante, mais qui devait être organisée (R47, 2016). En fait, les relations entre les acteurs de l'aérospatiale à cette époque ne sont pas nécessairement consensuelles.

« La naissance de la grappe est liée à l'opération de grappe industrielle de la CMM […] il y avait quand même de la rivalité entre les organismes […] des consultants qui commençaient à se dire représentants de l'industrie, qui menaçaient de mettre de l'ordre, c'était mal parti » (R57, 2016)

Enfin, les emplois attribués à l'aérospatiale comportent les caractéristiques recherchées par la CMM. En fait, l'industrie représente une part importante des emplois « de la

nouvelle économie » dans la région montréalaise, des emplois à forte productivité et à forte valeur (CMM, 2005 : 10).

Par ailleurs, au même moment, les entreprises de l'aérospatiale créent le Comité aérospatial du Québec au début de l'année 2004 (Aéro Montréal, 2007). Ce comité, dans la lignée du comité créé au fédéral, entame une « réflexion sur les rôles de l'industrie au sein du milieu associatif » (Aéro Montréal, 2007 : 8) et est principalement mené par les quatre donneurs d'ordre (R58, 2016).

6.3 La stratégie des grappes

Une fois la décision prise par la CMM de développer une stratégie de grappes industrielles et d'identifier les étapes à compléter, l'organisation a développé son propre projet (Christopherson et Clark, 2007b; Clark, 2020) de grappes industrielles. Nous proposons, à ce stade-ci, de présenter comment l'État au niveau municipal cadre et justifie la création des grappes industrielles. Ces idées et ces cadres d'interprétation constituent, sans les déterminer, les visées (*purpose*) du champ d'action stratégique. Nous verrons ensuite comment les acteurs du secteur aérospatial se saisiront de ce cadre pour organiser le champ.

Cette analyse de la stratégie des grappes sera suivie d'une présentation des mécanismes mis en œuvre par l'État au niveau municipal pour favoriser un fonctionnement du champ en concordance avec ses attentes et ses logiques.

6.3.1 Le Plan de développement économique 2005-2010

La politique de grappe industrielle de la CMM, au centre du premier plan de développement économique de l'organisation, est présentée en février 2005. Telle que nous l'avons déjà vue, cette politique cherche à s'inscrire dans une stratégie ascendante (*bottom up)*.

Comme le présente le tableau 6.2 la vision du développement économique telle que communiquée par la CMM reconnaît l'héritage du passé industriel de la métropole, affirme l'importance de l'adapter et positionne le retard en matière de productivité de la

région. Dans l'ensemble, ces éléments sont intégrés dans le problème « principal » de la compétitivité.

Le cadrage du plan de développement se fait en présentant la manière dont les régions métropolitaines arrivent à financer des projets collectifs, c'est-à-dire par le biais de l'innovation, de la productivité et de la créativité des entreprises. L'objectif est alors de hausser la compétitivité de Montréal, cette dernière s'appuyant sur le savoir, la productivité, l'innovation et l'attractivité des investissements étrangers. Entre en jeu le moyen de parvenir à ces objectifs, celui qui contribuera à résoudre le problème de la compétitivité, soit les grappes industrielles. Les grappes apparaissent ici comme un moyen cohérent en raison de leur portée territoriale, appropriée à l'échelle de la région de Montréal, et de leur capacité à favoriser les relations entre les acteurs. Il faut souligner au passage la place qu'occupent les PME dans ce projet, car leur présence constitue l'une des conditions de succès d'une grappe.

Tableau 6.2 - Plan de développement économique de la CMM 2005-2010 et la politique des grappes industrielles

Plan développement économique CMM 2005-2010	
Enjeux	La région métropolitaine de Montréal se démarque du reste du pays en premier lieu par son industrie manufacturière et ses entreprises de transport et de communications. De son passé d'ancienne métropole industrielle canadienne, elle tire une industrie manufacturière qui demeure polarisée entre des industries à productivité faible, comme le vêtement, et des industries à productivité forte, comme l'aéronautique. De son ancien rôle de plaque tournante entre la navigation et le chemin de fer proviennent de grandes entreprises de transport et de communications. La performance économique de Montréal varie souvent selon l'adaptation de ces atouts historiques au contexte présent. Cependant, malgré ces réalisations, force est de reconnaître que la région métropolitaine de Montréal souffre de lacunes en matière de compétitivité. Elle a le PIB par habitant le plus faible des grandes agglomérations nord-américaines. Au sein de 65 grandes agglomérations de l'OCDE, Montréal se situe au 44e rang.
Cadrage	Les régions métropolitaines qui accélèrent leur croissance économique et créent de la nouvelle richesse investissent dans l'innovation, la créativité et la productivité de leurs entreprises. C'est ainsi qu'elles peuvent la partager avec leurs citoyens et la réinvestir dans les projets collectifs qui reflètent leurs valeurs. C'est en créant cette prospérité qu'on générera de nouveaux revenus de croissance pour les villes et améliorera le niveau de vie des citoyens.
Objectif	Hisser la région métropolitaine de Montréal dans le peloton de tête des régions nord-américaines les plus compétitives.
Vision et stratégie	Faire de Montréal une région apprenante, compétitive et prospère, attractive et de calibre mondial. Cette stratégie s'appuie sur le savoir, la productivité et l'innovation, l'attractivité et l'investissement direct étranger.
Justification du choix des grappes	La CMM a mis en chantier à l'automne 2003, avec son partenaire le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, un projet d'identification et de structuration des grappes industrielles métropolitaines. […] Pourquoi une approche de développement par grappes métropolitaines ? D'abord, parce que les grappes sont des concentrations géographiques d'entreprises liées entre elles, de donneurs d'ordres, d'équipementiers, de sous-traitants spécialisés ou non, de fournisseurs d'intrants, d'entreprises de secteurs connexes, de prestataires de services spécialisés, de partenaires du développement comme les institutions de formation, les centres de recherche, les universités, les organisations professionnelles, les organismes gouvernementaux, etc. Elles comprennent également les structures d'encadrement comme les incubateurs, les parcs technologiques, les édifices multilocatifs, etc. Les relations entre la multitude d'acteurs de la grappe, de même que les liens entretenus avec diverses infrastructures physiques contribuent généralement à une augmentation de l'innovation et de la productivité.
Conditions	Cependant, aucune grappe ne peut émerger sans que certaines conditions ne soient réunies, notamment: - une masse critique de PME sur un territoire prédéterminé, - un secteur d'activités bien définit - une solide relation de coopération entre les entreprises de la grappe et des liens soutenus entre ces dernières et les autres acteurs de la grappe - la disponibilité d'une gamme complexe de services aux entreprises - une culture entrepreneuriale partagée

Source : tiré de CMM (CMM, 2005 : 74-77)

6.3.2 Démarche de structuration et façonnement

La politique de grappe industrielle comprend une démarche de structuration ainsi que des balises quant au fonctionnement prévu à plusieurs égards. Ensemble, ces éléments viennent façonner, sans les déterminer, les règles, les ressources, ainsi que les contraintes avec lesquelles les acteurs du champ d'action stratégique doivent composer, incluant leurs propres dynamiques. Dans l'analyse de la grappe aérospatiale de Montréal, ces éléments viennent illustrer comment l'État exerce une influence, non seulement sur la création du champ, mais également sur son fonctionnement (Fligstein et McAdam, 2012b : 76).

À ce stade-ci, la grappe aérospatiale est encore en émergence. Nous proposons de regarder plus en détails la démarche de structuration d'une grappe industrielle et ses dimensions constitutives, comme l'entend la CMM. Nous constaterons qu'elles marquent la gouvernance du champ, ses visées, ainsi que certaines règles ou logiques qui y sont présentes. Nous verrons d'ailleurs, plus loin, comment les acteurs dans la grappe aérospatiale se saisissent de ces éléments et organisent le champ.

L'annexe 8 présente le processus de constitution d'une grappe. La CMM ayant statué sur son projet de grappes industrielles, elle présente aux différents acteurs désirant travailler à la création d'une grappe pour « leur secteur » les règles et les différents acteurs impliqués. Il s'agit, comme nous l'avons dit, d'une manière d'aligner dans une certaine mesure le champ d'action stratégique aux visées de l'acteur étatique.

Comme nous l'avons mentionné, la volonté en filigrane de la stratégie des grappes industrielles dans la région de Montréal est d'en favoriser l'émergence dans une perspective ascendante. En d'autres termes, on cherche à ce que « l'initiative […] émane[…] des entreprises elles-mêmes et des institutions qui sont leurs partenaires de développement » (CMM, 2005 : 81); il s'agit d'une opportunité d'action collective (Fligstein, 2013). En corollaire, une logique se dégage : le rôle moteur des entreprises privées comme facteur de succès du développement économique. Ainsi, outre sa mention explicite par la CMM dans sa politique (CMM, 2003, 2005, 2010), la démarche de mise sur pied d'une grappe doit reposer sur des industriels majeurs.

« Ce qu'on a besoin nous, c'est des trois industriels. Il faut qu'on aille l'impression que ces leaders-là sont des vrais leaders par contre. Ça peut pas être n'importe qui [comme] un dépanneur au coin de la rue. [Nous on veut savoir] […] c'est qui qui peut prendre le téléphone, pis que s'il appelle 100 personnes demain matin, les 100 vont dire « parce que c'est toi qui m'appelles [je vais participer]». C'est ça qu'on cherche à avoir autour de la table. » (R49, 2018)

Dans le contexte de la politique de la CMM, ces acteurs majeurs doivent, dans un premier temps, créer un comité de pilotage et constituer un dossier d'affaires (*business case*) sans l'appui financier de la CMM ou des autres bailleurs de fonds. Ce dossier d'affaires doit démontrer que les critères constitutifs d'une grappe, tels qu'une masse critique en matière d'emploi ou d'entreprises sur le territoire montréalais, sont rencontrés. Surtout, une première démonstration doit être faite que la « justification d'une grappe» (CMM, 2009 :8) s'appuie sur l'identification d'enjeux communs aux différents acteurs. Ainsi, à la logique de l'entreprise privée comme moteur se superpose l'idée de la représentativité des acteurs. L'exemple suivant illustre comment le caractère représentatif de la grappe fait partie des interactions entre la CMM et les porteurs de projet :

« Nous ce qu'on veut nous, c'est que ça soit *leadé* par des industriels […]Il faut qu'il y aille des enjeux qui ont été identifiés pis qu'ils [ceux qui présentent le dossier d'affaires] soient en mode « oui, les gens s'entendent là-dessus ». Fait que là [on dit] « OK, comment que t'as identifié ces enjeux-là? ». Pis ils [doivent nous dire] « ah, on fait des entrevues, des sondages bla, bla ». « Montre-moi ta liste des personnes que t'as interrogées, les gens qui ont été interviewé ». Pis là, si on voit que c'est juste […] des organismes publics, on fait comme « ça marche pas, c'est des entreprises privées que t'es supposé d'aller voir ». Si on voit juste des entreprises privées et qu'on voit rien d'autre, à un moment donné tu leur dis « toi, tu es- tu aller voir telle école, telle association, telle organisation, tel centre de recherche? » (R9, 2018)

À cet égard, la CMM n'hésite pas à diriger les acteurs vers la cartographie des grappes qu'elle a complétée lors des étapes préalables où elle a identifié 15 secteurs potentiels.

« On a donné des exemples de ce qu'on appelle une cartographie des grappes pour faire comprendre aux gens qu'on est pas dans une association sectorielle. L'aérospatial, c'est pas juste du manufacturier en aérospatial. C'est aussi des écoles, des associations, des centres de recherche, des services financiers. » (R49, 2018)

La cartographie de l'aérospatiale à l'annexe 9 identifie donc un ensemble d'acteurs, dont les PME. L'idée n'est pas seulement d'assurer l'inclusion des acteurs de la recherche et de la sphère académique, clés dans l'économie de la connaissance et de l'innovation, mais aussi de limiter la capacité des grandes entreprises de s'approprier de manière disproportionnée la grappe.

« Trop facilement, les grands joueurs et donneurs d'ordres prennent le contrôle des objectifs de développement des secrétariats qui sont créés... c'est pourquoi il était fortement suggéré d'assurer une représentation des entreprises de toutes tailles. » (R49, 2018)

Lorsque le dossier d'affaires satisfait les attentes de la CMM et des autres bailleurs de fonds, suivient la conception et l'élaboration d'un plan d'affaires. À ce stade, un financement est octroyé au comité de pilotage afin que trois grands objectifs soient atteints. Le premier est l'élaboration d'un plan d'action sur trois ans, c'est-à-dire un plan comprenant les enjeux et les priorités d'action que se donne la grappe. Le second est un plan sur dix ans qui comprend la vision à long terme de la grappe, ce qu'elle cherche à accomplir collectivement, par quels moyens et sous quelle «identité ». Enfin, une rencontre est organisée, le forum de mobilisation, où le « projet » de grappe est le sujet d'échanges afin de « valider » qu'il y a une mobilisation autour de la vision proposée.

« Le plan d'affaires habituellement […] on les oriente en peu plus, parce qu'on leur donne de l'argent. Là, on va leur dire : « là, tu vas engager un consultant, que lui, il va faire le tour de tout le monde ». Et ce que l'on veut à la fin, c'est un forum de mobilisation. Le forum de mobilisation, il est majeur, t'invites tout le monde, genre t'envoies une lettre à toutes les boîtes postales du Grand Montréal, pis tu dis au monde : «on a l'intention de créer une grappe. Ça va être le 15 septembre. Venez-vous en au Palais des congrès ». Pis habituellement, j'ai déjà vu entre 600 et 2000 personnes. Pis là, tout le monde et là [ils échangent] : « qu'est-ce que tu fais là?». Pis, ils font un état du travail qui a été fait travail bla, bla, etc., ils font discuter le monde. Pour venir s'assurer que les orientations qui ont été identifiées [font du sens] ils l'alimentent est pas mal. » (R49, 2018)

Ce Forum tend à organiser le futur champ d'action stratégique à plusieurs égards, notamment sur le plan du profil et de l'identité des futurs membres du champ.

« Aéro Montréal ça l'a pris la tangente de fabriquant d'aéronefs, c'est sûr que… [je connais des gens dans une école de pilotage] […] Eux, ils sont fâchés, parce qu'ils disent « le Grand Montréal, la grappe aérospatiale, ils veulent même pas nous parler ». Ils ont cogné à leur porte et ça l'a pas marché […]. Moi, je suis allé au forum de mobilisation, pis c'est vrai, eux autres étaient là aussi [ils disaient] « il y a rien pour nous autres là-dedans. Tout ce dont vous parlez c'est fabrication d'avion, pis train atterrissage. Ok, ça sera pas pour nous autres ». Eux autres sont partis, pis ils n'ont pas mis d'argent là-dedans. » (R49, 2018)

En plus du processus dont nous venons de faire la description, l'empreinte de l'État sur la structuration des grappes se fait à travers la gouvernance et le financement.

En ce qui concerne la gouvernance, nous l'avons déjà brièvement mentionné, la création d'une grappe repose sur la mise sur pied d'un secrétariat, soit un OBNL qui doit veiller à

la dynamisation des liens entre les acteurs. Ces secrétariats doivent « développer une offre de services » pour leurs membres (CMM, 2015 : 14). Dans le cadre de notre étude, le secrétariat de la grappe aérospatiale de Montréal, Aéro Montréal, fait office d'unité de gouvernance interne du champ d'action stratégique. À cet égard, nous analyserons ultérieurement plus attentivement cet acteur mais, pour le moment, il faut comprendre que la gouvernance du champ est en partie liée aux règles constitutives établies par la CMM. Outre la création d'un secrétariat et l'assignation de rôles et de responsabilités afférentes, l'acteur étatique assigne une structure et des mécanismes qui balisent le fonctionnement des grappes, soit le « modèle de structure administrative et de gouvernance ». La figure 6.3 présente ce modèle que nous allons commenter brièvement par la suite.

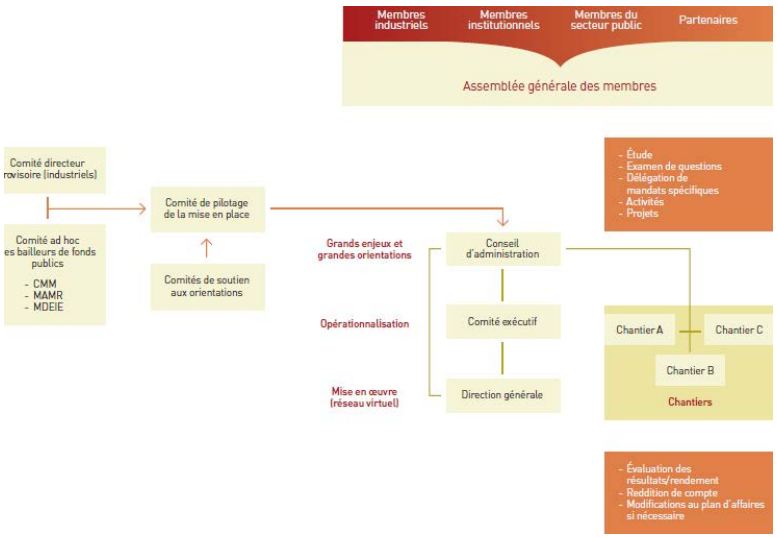


Figure 6-3 - Modèle de structure administrative et de gouvernance
Source : CCM, 2009 : 15

Ce modèle comprend, à même l'unité de gouvernance interne, des chantiers (à droite dans la figure). En fait, le fonctionnement prévu des grappes industrielles repose sur l'identification d'enjeux communs et d'orientations stratégiques conséquentes. Or, les chantiers sont des groupes de travail à même les secrétariats, regroupés autour d'une thématique particulière, dont la mission est d'élaborer et de mettre en œuvre des projets afin d'atteindre les objectifs fixés dans les plans stratégiques. Comme nous le verrons plus en détail, les acteurs ont une marge de manoeuvre importante quant aux projets et aux thématiques propres à travailler, l'idée étant d'assurer que les chantiers puissent permettre de répondre aux besoins des acteurs locaux, en fonction de leur réalité. Cela étant,

certaines grandes thématiques sont incontournables, en partie parce qu'elles doivent démontrer un alignement avec les orientations fixées par le plan de développement économique de la CMM. Il s'agit de l'innovation, de la main-d'œuvre et du développement des affaires.

Le financement quant à lui vient renforcer cet alignement. Les secrétariats ont un budget annuel de fonctionnement de 800 000$ (Aéro Montréal, 2007). De ce montant, 75% provient à parts égales des paliers municipal, provincial et fédéral, la contrepartie devant être fournie par les membres de la grappe. L'extrait suivant présente un exemple de l'alignement entre les chantiers et les orientations des bailleurs de fonds à travers la structure de financement du secrétariat.

«[…] c'est un peu inégal le nombre des chantiers, les priorités, les objectifs de chacune des grappes. C'est sûr que nous, on essaie de leur rappeler à chaque fois, c'était quoi l'objectif, pis nos 200 000$ est supposé de répondre à quoi, pis on leur donne le plan de développement économique, pis on leur dit « la productivité les amis, *let's go, let's go.* »

Les grappes sont financées sur une période de trois ans. Annuellement, les secrétariats doivent présenter un plan d'action à la CMM pour l'année à venir et remettre un rapport d'activités de la dernière antérieure. Une validation de l'alignement entre le plan triennal soumis et le plan annuel est effectuée, de même qu'une reddition de compte au niveau budgétaire. Si un renouvellement aux trois ans, une période relativement courte, pourrait sembler comme une « menace » à la pérennité des secrétariats (unités de gouvernance) et des grappes (champs d'action stratégiques) (Muzio, Kipping et Kirkpatrick, 2016), il faut savoir qu'il se fait habituellement sans obstacle lorsque les bailleurs de fonds voient le maintien de l'appui financier des membres en provenance du secteur industriel. Autrement dit, la logique qui anime la politique des grappes, à savoir le rôle moteur des entreprises privées comme facteur de succès du développement économique, s'étend à l'octroi des ressources favorisant la pérennité des champs.

« Nous on dit, si le privé est encore à l'aise à mettre 200 000$ dans la grappe pour soutenir les activités, c'est parce que le privé trouve qu'il y a une pertinence à l'organisation, c'est la masse critique de base qu'on dit en termes de financement, dont *go*, nous on met [notre montant]. » (R49, 2018)

Il ne s'agit toutefois pas de dire que seul cet appui détermine l'issue du renouvellement des grappes, les secrétariats doivent faire la démonstration que le travail effectué sous leurs auspices produit des effets tangibles, tels que des projets.

« Écoute, à chaque 3 ans, nous autres, c'est comme un cycle de trois ans aussi, il faut qu'on négocie […]. Je te cacherai pas qu'à chaque 3 ans, il y a toujours de… comment je te dirai? Ils nous menacent toujours de nous couper ou des affaires comme ça.[…] À un moment donné, tu deviens un peu un incontournable parce qu'on fait bien des choses, les programmes tournent bien, les entreprises sont satisfaites, il y a vraiment un bon retour sur l'investissement des programmes. Alors, c'est de moins en moins remis en question. Je dirais pas que c'est comme une lettre posée à la malle je dirais, il y a toujours la négociation. » (R47, 2018)

Le tableau 6.3 suivant, tiré du plan de développement économique 2010-2015 de la CMM, nous montre d'ailleurs que les projets issus des chantiers constituent des indicateurs permettant de mesurer la « réalisation des actions » du plan de développement économique.

Tableau 6.3 - Indicateurs des initiatives du plan de développement économique 2005-2010 de la CMM

INDICATEURS DES INITIATIVES DU PDE 2010-2015[63]	
Axe « région apprenante »	Études prévisionnelles (nombre, $)
	Projets issus des chantiers « main-d'œuvre » des grappes (nombre, $)
Axe « région dynamique »	Montant total du financement octroyé aux grappes
	Projets issus des chantiers « innovation » des grappes (nombre, $)
	Nombre de projets d'innovation transversaux et structurants
Axe « région ouverte et attractive »	Montant des investissements directs étrangers
	Nombre de dossiers traités en matière d'attraction de talents

Tiré de : CMM (2010 : 47)

Enfin, il faut souligner que l'un des bailleurs de fonds, qui finance 25% du budget annuel des secrétariats, cherche à soutenir les PME. La présence d'adhérents provenant des PME constitue un incitatif non négligeable pour les grappes.

« Eux [le bailleur de fonds] sont très axés PME, justement. Pis il y a certaines grappes où ils trouvent que ça correspond pas tant que ça à ce qu'eux autres définissent comme étant du soutien aux PME, par exemple [nom d'une grappe] […] les membres, c'est plutôt des gros membres, bref, ils considèrent que c'est moins de support aux PME, donc ils ont décidé de ne pas soutenir à cette grappe, sinon les autres sont pas mal toutes soutenues. » (R49, 2018)

En somme, jusqu'à présent, nous nous sommes concentrés sur le contexte d'émergence du champ d'action stratégique. De cet exercice, les cinq points-clés suivants sont à retenir :

- Le travail interchamps, entre les niveaux municipal et provincial, et la présence d'acteurs favorables, tels que le maire de Montréal, qui expliquent, en partie, le choix d'une politique de grappe industrielle pour la région de Montréal;

- Une politique de grappe industrielle cadrée comme une solution au problème de compétitivité de l'économie de la métropole;

- Un alignement fort entre les caractéristiques de l'industrie aérospatiale dans la région de Montréal, telles que la présence d'une masse critique d'entreprises et d'organisations, un tissu relationnel préexistant entre les acteurs ou son caractère hautement technologie, et les idées sous-jacentes à la conception du développement économique;

- Le rôle moteur des industriels dans le développement économique (« le *lead* du privé ») ainsi que la représentativité des acteurs du développement économique sont deux des logiques fortes qui se dégagent de la politique de grappe industrielle, de son cadrage par les acteurs étatiques et des règles que ces derniers édictent;

- Le façonnement du champ d'action stratégique par l'acteur étatique qui peut être observé à travers la mise en place d'une structure de gouvernance, un mandat précis et des règles de financement qui cherchent à renforcer une adéquation entre les visées des acteurs étatiques et la finalité du champ.

6.4 Création du champ d'action stratégique

Nous arrivons à la création de la grappe aérospatiale de Montréal. Dans la foulée des comités de l'aérospatial destinés à interagir avec le gouvernement fédéral, les acteurs à Montréal se sont regroupés et ont créé le comité aérospatial Québec (Aéro Montréal, 2007 : 8).

«C'était un comité qui s'appelait le comité aérospatial de Québec qui était présidé par Jacques St-Laurent qui a été président de Montréal international, mais antérieurement il était président de Bell Helicopter. C'était un groupement des présidents des compagnies du secteur aérospatial qui souhaitaient travailler à avoir une sorte d'organisation parapluie qui allait parler d'une seule voix pour le secteur auprès des gouvernements, des médias, des différents intervenants. » (R47, 2016)

En parallèle, tel que le rapporte un répondant, des discussions sont entamées entre les futurs titulaires du champ, les grandes entreprises, et le maire de Montréal. Cet exemple illustre les liens entre les industriels et les acteurs des champs étatiques dans l'aérospatiale dans la région de Montréal (Doloreux *et al.*, 2011).

« J'ai été impliqué pendant une dizaine d'années [quand je travaillais pour un maître d'oeuvre]. Je suis impliqué à Aéro Montréal, je suis sur le Chantier [nom du chantier] […] C'est moi qui était l'instigateur avec Jacques St-Laurent le président de Bell Hélicopter pour créer Aéro Montréal avec la région de Montréal. Le maire de Montréal à l'époque [Gérald] Tremblay […] Il nous a rassemblés et il nous a dit : « Formez ça »…parce […] chacun cognait à la porte de chez eux pour avoir des fonds […] [Il nous a dit] « Mobilisez-vous. Mettez-vous à faire un cluster. » (R52, 2017, grande entreprise)

L'annonce de la CMM ayant été faite en février 2005, dès le mois suivant le comité de pilotage était constitué (Aéro Montréal, 2007 : 8). Les étapes de prédémarrage, le plan d'affaires et le forum de mobilisation, ont été complétés en juillet 2006 sous la supervision du conseil transitoire, ou provisoire, de la grappe. Ce conseil était composé de représentants du « collège industriel », des représentants d'entreprises. Le conseil transitoire regroupait alors des membres du collège des donneurs d'ordre (CAE, Bombardier, Pratt & Whitney et Bell Helicopters), du collège des intégrateurs, équipementiers, MRO[36] (ex. Héroux-Devtek, Messier-Dowty) et du collège des sous-traitants, les PME. De manière plus précise, le conseil provisoire comprenait cinq membres: le président de l'association des PME, l'AQA, un représentant de Pratt & Whitney, le président de CMC, le président de L3-MAS et le président de Bell Helicopter, qui faisait office de président du conseil provisoire (St-Laurent, 2006).

Le lancement officiel de la grappe aérospatiale du Montréal métropolitain se fait le 15 mai 2006, dans les bureaux de CAE, devant la presse (Aéro Montréal, 2007 : 1). À l'avant-plan de cette cérémonie se trouvent alors deux groupes d'acteurs. Le premier groupe

[36] Maintenance, repair and overhaul : Les activités de maintenance, de réparation et de révision générale

comprend des acteurs des champs étatiques, soit les représentants des gouvernements municipal, le maire de Montréal et président de la CMM Gérald Tremblay, provincial, et fédéral (Aéro Montréal, 2007 :7) Le second groupe est composé des présidents des donneurs d'ordre, et titulaires du champ, CAE, Bombardier, Pratt & Whitney et Bell Helicopter (Aéro Montréal, 2007 :7). Le communiqué officiel de l'évènement (St-Laurent, 2006) positionne l'importance stratégique de l'industrie pour Montréal, le Québec ainsi que pour le Canada et fait appel aux « idées » (Schmidt, 2011) de collectivité, de concertation et de mobilisation de tous les acteurs autour d'objectifs communs.

Cet évènement marque la création officielle du champ d'action stratégique ou, du moins, il représente un moment où les acteurs impliqués dans le processus menant à sa création cherchent à susciter l'adhésion, voire la mobilisation, de membres potentiels ou d'acteurs avec lesquels ils peuvent être appelés à interagir (Fligstein et McAdam, 2012b : 52) . En ce sens, la création de la grappe aérospatiale constitue un moment significatif dans la vie politique (Koliousis *et al.*, 2017) du champ. Mais aussi, avant la mise sur pied de la grappe, tel que nous l'avons vu, des acteurs collectifs et des organisations dédiées à l'aérospatiale dans la région de Montréal existaient. Dès lors, il y a là, pour les acteurs moteurs de la grappe, tout un travail d'organisation, de façonnement et de cadrage de ce nouvel espace de vie sociale (Fligstein et McAdam, 2012b : 53).

À cet égard, le discours de lancement de la grappe prononcé par le président du conseil provisoire (St-Laurent, 2006) nous offre une fenêtre sur les interactions entre les acteurs (Crespy et Schmidt, 2014; Schmidt et Crespy, 2010). Il nous semble instructif dans la mesure où il nous permet de comprendre comment certains acteurs se sont approprié le cadre de la politique des grappes industrielles pour commencer à donner un sens au champ d'action stratégique. Nous avons classé, dans le tableau 6.4, les éléments principaux qui se dégagent de ce discours et qui semblent baliser le projet collectif que constitue le champ d'action stratégique. Nous proposons de porter notre attention sur les cinq éléments suivants :

- Tel que l'exprime le président du comité provisoire, qui est président d'une des entreprises titulaires dans le champ, la création de la grappe aérospatiale se veut une réponse, une adaptation, « des acteurs et des leaders de la communauté aérospatiale » aux transformations en cours dans l'industrie par la mise en place d'un nouveau mode de gouvernance. Son discours comprend une représentation des dynamiques et des acteurs antérieure à la grappe, ce que nous avons nommé *la situation sans la grappe*. Cette dernière est celle d'un espace qui comprend une variété d'acteurs et d'associations, qui possèdent des connaissances et de l'expertise, mais qui présente une « carence ». Cette carence est le manque de coordination et de concertation structurée de l'ensemble des acteurs.

- Le problème à l'origine de cette carence, l'enjeu auquel la création du champ doit répondre, est la complexification des enjeux auxquels les acteurs sont confrontés duquel découle le besoin d'y répondre plus efficacement et plus rapidement. La création du champ est la solution à ce problème, car elle promet la mise en place d'une structure de gouvernance réunissant l'ensemble des acteurs permettant, ainsi, de développer une action planifiée et concertée.

- Le « choix » d'une grappe (la solution) s'appuie sur deux justifications. La première justification s'inscrit dans le cadre de la concurrence entre les régions aéronautiques, certaines d'entre elles ayant déjà mis en place des structures comme une grappe industrielle. Il y a, dès lors, besoin de s'imposer dans ses dynamiques et d'opter pour une stratégie offensive. La création du champ d'action stratégique s'avère donc le moyen d'activer cette stratégie. La seconde justification repose sur l'idée que la structure de gouvernance est un catalyseur d'une action collective qui permet d'accomplir plus « que ne pourraient faire les parties individuellement ».

- Le champ d'action stratégique est donc présenté comme un projet collectif qui cherche à structurer l'action des acteurs de la communauté aérospatiale de manière concertée. Ces actions doivent chercher l'amélioration de la performance, de la croissance et du rayonnement des membres.

- Quatre moyens, ou règles, doivent assurer la réussite du projet de grappe : l'inclusivité et la représentativité du secteur au sein du champ, un mode de gouvernance neutre, une préséance des acteurs du secteur privé dans la hiérarchie des différents groupes, ainsi que la désignation des chantiers au sein de l'unité de gouvernance interne comme espaces d'action collective importants.

Tableau 6.4 - Analyse du discours de lancement de la grappe aérospatiale du Grand Montréal

Situation sans grappe	Présence d'un réseau performant d'organismes, d'associations spécialisés et d'entreprises de tous les segments de la chaîne de l'industrie Mais une carence dans le secteur
Problème	Défis complexes dans l'industrie Besoin de répondre plus efficacement et plus rapidement aux enjeux stratégiques
Solution	Se doter d'une structure de gouvernance qui réunit l'ensemble des acteurs pour développer une action planifiée et concertée
Justification	Ailleurs sur le plan international, les acteurs de plusieurs régions concurrentes à Montréal s'organisent et se mobilisent aussi. On peut notamment penser à l'Aerospace Valley du Pôle de compétitivité Midi-Pyrénées, à la Midlands Aerospace Alliance au Royaume-Uni, et en sol canadien, à l'Aérospace Action Partnership en Ontario Structure de gouvernance permet de faire mieux collectivement que ce que ne pourraient faire les parties individuellement
Qu'est-ce que le champ?	Le fruit d'une stratégie offensive Un nouveau mécanisme de gouvernance structuré Une manifestation de la volonté collective de se mobiliser
Visées	Manifestation de notre volonté de se mobiliser autour d'actions concertées, d'assurer plus de cohérence et de cohésion, tant dans le discours que dans l'action, en vue d'accélérer et optimiser la performance, la croissance et le rayonnement de notre grappe aérospatiale
Comment	Un secrétariat inclusif et représentatif du secteur aérospatial […] membership se veut très ouvert et comprendra une diversité de leaders et d'acteurs de la communauté aérospatiale Une structure de gouvernance neutre Le secteur privé doit être moteur dans les décisions, orientations et la destinée du cluster Le recours au faire-faire […] via les Chantiers […] s'appuieront et tireront avantage des connaissances, de l'expérience, de l'expertise dont disposent les entreprises, les organismes, les institutions et association existantes.

Ce discours nous permet d'observer que le champ d'action stratégique qui se veut collectif et représentatif d'un côté, cherche de l'autre à coordonner et à structurer, par l'ajout d'une nouvelle structure de gouvernance, l'action des différents acteurs de cette « communauté aérospatiale ».

Par ailleurs, il faut ajouter que le discours annonce également les cinq axes stratégiques de la grappe autour desquels les chantiers seront mis sur pied. Nous les verrons plus en détail dans ce chapitre, mais pour le moment il faut mentionner que ces derniers s'inscrivent dans les thématiques de la CMM (innovation, rayonnement, main-d'œuvre, productivité) auxquels s'ajoute le développement de la sous-traitance.

Dans les semaines qui suivront, le comité provisoire finalisera les points à résoudre avant le démarrage de la grappe (financement, élaboration de règlements) et s'occupera du recrutement du directeur général du secrétariat de la grappe (Aéro Montréal, 2007).

En dernier, cette période est illustrative des liens entre les acteurs des champs étatiques à l'échelle locale, provinciale et fédérale qui sont très attentifs et réceptifs aux demandes du secteur (Doloreux *et al.*, 2011 : 430). En plus de la facilitation d'une grappe dans la région de Montréal, financée par les trois paliers de gouvernement, une stratégie provinciale de développement de l'industrie aérospatiale sera annoncée en juillet 2006 lors du Salon de Farnborough (Radio-Canada, 2006). Non seulement ce plan comprend des mesures totalisant près de 160 millions de dollars mais, tel que l'observe un de nos répondants, la stratégie représente un appui politique et symbolique important pour les acteurs du secteur:

« Une stratégie, ça montre une volonté du gouvernement d'accorder son attention sur le secteur. » (R58, 2016)

Pour clore cette section, six points nous apparaissent clés dans la compréhension de la création du champ d'action stratégique :

- La présence d'un tissu de relations entre différents acteurs du secteur aérospatial dans la région de Montréal qui est antérieur à la création de la grappe. Conséquemment, ce processus de création a incité ces acteurs moteurs à cadrer la mise sur pied de la grappe de sorte à susciter une action collective;

- Le « projet » de grappe industrielle aérospatiale est, dans ce contexte, présenté comme un projet collectif de la « communauté aérospatiale » qui s'appuie sur la

mise sur pied d'une nouvelle structure de coordination, neutre, qui vise à coordonner et à structurer les interactions;

- Ce projet collectif est présenté comme une stratégie offensive face à la concurrence internationale et une adaptation à la complexification des enjeux dans l'industrie;

- À l'intérieur de cette nouvelle structure de gouvernance, le secrétariat, les membres du champ sont appelés à travailler (« faire-faire ») dans différents espaces d'action collective afin d'élaborer des solutions aux problèmes que les acteurs locaux identifient;

- Les PME, représentées à travers leur association de l'époque, l'AQA, ont occupé une place dans ce processus de création, bien que les acteurs moteurs aient été les quatre maîtres d'œuvre CAE, Pratt & Whitney, Bombardier et Bell Hellicopter.

6.5 Acteurs

Jusqu'à présent, notre compréhension du champ d'action stratégique s'est faite à partir de la trajectoire qui a mené à sa création. Nous avons tenté de montrer à la fois les conditions sociales, économiques, politiques et historiques, tout comme le travail des acteurs, à différents moments et provenant d'horizons variés, qui, ensemble, ont conduit à la création de la grappe aérospatiale du Montréal métropolitain.

Maintenant, il importe de présenter les principaux groupes d'acteurs dans le champ d'action stratégique et leur position sociale. Dans le cadre de leur théorie générale permettant d'expliquer la réalité sociale, ainsi que l'action individuelle et collective, Fligstein et McAdam (2012) identifient trois grands groupes d'acteurs : les titulaires, les compétiteurs et l'unité de gouvernance interne. Si a priori cette abstraction des différents intérêts et positions sociales peut sembler limitative de par les contrastes sur lesquels elle s'appuie (Edwards *et al.*, 2021; Goldstone et Useem, 2012), elle nous est particulièrement utile dans le cadre de notre étude qui focalise, ultimement, sur les PME manufacturières dans le champ de la grappe aérospatiale de Montréal. Sans évacuer le caractère granulaire de la réalité sociale et la variation à même chacun des différents groupes d'acteurs, notre

choix est, à ce stade-ci, de limiter la portée de notre analyse en utilisant la typologie de Fligstein et McAdam. Une analyse plus fine de l'unité de gouvernance interne sera par ailleurs faite à la section suivante et notre chapitre portant sur l'expérience des PME nous permettra d'explorer différentes réalités au sein du groupe des compétiteurs.

Ainsi, globalement, les grandes entreprises aérospatiales composent le groupe des titulaires. À titre de rappel, les titulaires sont « *those actors who wield disproportionate influence within a field and whose interests and views tend to be heavily reflected in the dominant organisation of the strategic action field* » (Fligstein et McAdam, 2012:13).

Le champ d'action stratégique à Montréal comprend des entreprises, des acteurs collectifs, de tous les segments de la hiérarchie de la chaîne de valeur (Zhegu, 2007). La notion de « collège industriel » à laquelle adhère Aéro Montréal (2007, 2008) permet de distinguer les différents groupes d'acteurs à qui se réfèrent divers répondants.

Le groupe des titulaires comprend les membres du collège des maîtres d'œuvre et du collège des équipementiers, intégrateurs et MRO, c'est-à-dire les grandes entreprises qui occupent les statuts les plus élevés dans la structure de l'industrie. À l'initiale[37], quatre grands acteurs, les maîtres d'œuvre, occupaient une position plus importante à même le groupe des titulaires. Ces quatre entreprises, CAE, Bell Helicopter, Bombardier et Pratt & Whitney, sont celles, comme nous l'avons vu, qui ont été motrices dans la création du champ.

« C'est sûr qu'Aéro Montréal, c'est la seule grappe qui a ça vraiment de particulier qui a quatre grands comme donneurs d'œuvre […] les quatre gros. Pis les autres en dessous, on voit là, eux autres sont là pour suivre les quatre grands, fait que c'est sûr que si les quatre grands, disent « hey, on tournerait-tu à gauche? », tout le monde fait comme : « c'est une bonne idée de tourner ça à gauche, je trouve moi. » (R49, 2016)

« Oui, les grands sont participants. C'est souvent eux qui initient les idées. La collaboration c'est un des facteurs de succès, je pense à Montréal […] au Québec, t'as quatre maîtres d'œuvre, sont dans des secteurs complètement différents, ils sont pas concurrents, t'as un avionneur, un équipementier, un fabricant d'hélicoptères, un fabricant de simulateurs pis de moteurs, pas la même taille, mais on s'entend qu'ils ont comme un certain niveau […] Je vous dirais qu'il y a vraiment deux locomotives principales, c'est d'abord et avant tout Pratt & Whitney, encore plus

[37] Aujourd'hui, d'autres acteurs sont venus s'ajouter, comme Airbus, et les modifications apportées à la structure de Bombardier portent à croire que des changements se sont opérés au sein du groupe des titulaires.

que Bombardier, pis Bombardier, après ça, c'est un peu moins, mais ça suit, donc c'est un facteur important, la collaboration. » (R47, 2016)

Quatre autres facteurs viennent consolider la position des grandes entreprises dans le champ et contribuent à expliquer notre choix de leur octroyer le rôle de titulaire :

- Le premier facteur est lié à l'alignement entre les activités et les retombées de ces grandes entreprises d'un côté et de l'autre, les grandes idées qui structurent la conception des processus de développement économique (Shearmur, 2010). Nous avons constaté que, graduellement, le développement économique au Québec et à Montréal s'est pensé autour des idées qui caractérisent la « société de la connaissance», où l'innovation et la recherche doivent mener à la compétitivité des territoires et à la création de richesse. L'industrie aérospatiale est perçue comme un secteur stratégique sur le plan économique, qui se distingue (Hartley, 2014 : 5) en raison de sa nature hautement technologique, intense en matière de recherche et de développement et de ses retombées (*spillovers*), notamment sur le plan des connaissances (Zhegu, 2007)[38]. Aussi, les emplois qu'elle crée, hautement qualifiés, correspondent aux emplois que la métropole, tout comme le Québec, cherche à attirer et à développer sur son territoire. En somme, l'importance qu'occupent ces entreprises dans le secteur et l'alignement avec les logiques, ainsi que les idées qui sous-tendent la vision des politiques industrielles et du développement économique à Montréal, comme au Québec, contribue à conférer aux grandes entreprises une place de choix dans le champ.

- Le second facteur est lié à la nature de l'industrie, concentrée et hiérarchique qui concentre le pouvoir au sommet de la chaîne de valeur. En outre, les entreprises se trouvant au sommet, ou plus près du sommet, exercent une influence importante sur les technologies à développer et à inclure dans les produits finaux et les fournisseurs qui pourront intégrer leurs chaînes d'approvisionnement. Leurs

[38] Les données les plus récentes sur les dépenses en R et D au Canada en 2018, tous secteurs confondus, plaçaient Bombardier, CAE et Pratt & Whitney dans le top 20, Bombardier occupant d'ailleurs la première place (Dubuc, 2020 : 36).

décisions et leurs intérêts ont donc un impact significatif pour les économies dans lesquelles ces entreprises décident d'établir leurs activités.

- Le troisième facteur réside dans la nature des relations qu'entretiennent les grandes entreprises aérospatiales. Tel que nous en avons fait mention, ces grandes entreprises ont des relations privilégiées avec les décideurs publics, qui sont particulièrement attentifs à leurs besoins et à leurs intérêts. Ces grandes entreprises ont les capacités et les compétences requises pour cadrer leurs enjeux auprès des autorités afin que les structures et les ressources mises en place cadrent avec leurs intérêts (Fligstein et McAdam, 2012b).

- Enfin, la position sociale des acteurs dans un champ peut être fluide et changer en fonction du temps et des enjeux. Elle s'inscrit dans un système de relations et se définit « par rapport[39]» aux autres acteurs dans le champ. Notre problématique s'intéresse aux PME qui se trouvent dans un système d'interactions, la grappe industrielle, au côté de grandes entreprises. Que l'on prenne par exemple l'enjeu de l'adaptation des PME aux transformations en cours dans leur industrie, les grandes entreprises ont dans ce contexte plus de contrôle et de pouvoir, tant sur le plan des informations qu'elles possèdent, que sur l'établissement des attentes auxquelles les PME doivent répondre.

Les PME font partie, quant à elles, du groupe des compétiteurs. Ce groupe se distingue par le fait qu'elles « *occupy less priviledged niches within the field and ordinarily yield little influence over its operation* » (Fligstein et McAdam, 2012: 13). Tel que nous en avons fait mention, ces acteurs se sont regroupés au sein de leur propre association, l'Association québécoise de l'aérospatiale (AQA), de 1997 à 2012.

Cette association, dédiée à la promotion des PME de l'aérospatiale et au développement de relations entre ces entreprises, était perçue comme le porte-parole légitime des compétiteurs (R62, 2019). À titre illustratif, un répondant au fait de l'élaboration de la première stratégie aérospatiale en 2006 nous dit :

[39] « Vis-à-vis other actors »

« En 2006, les grandes entreprises ont été consultées ainsi que les organismes comme le CAMAQ ainsi que l'AQA pour les PME […] » (R58, 2016)

Autour de 2007, l'AQA a apporté des changements à ses modes de fonctionnement et à ses critères d'adhésion en raison de tensions entre les membres, ainsi qu'avec les donneurs d'ordres (Solar-Pelletier, 2013). Sur ce point plus précisément l'analyse de Solar-Pelletier (2013, p.113) nous révèle que :

« Autour de 2004-2005, rendue à près de 200 membres, l'AQA connaissait une sérieuse crise de croissance (E3). C'est au cœur de la crise qu'une nouvelle direction a pris les commandes en 2007. Elle a fait une refonte de la structure de l'AQA en modifiant le statut de certaines entreprises. Les donneurs d'ordres étaient alors considérés jusqu'alors comme des membres sans droit de vote. Cela créait des tensions, d'autant plus que l'AQA se devait de représenter des PME. Les donneurs d'ordres ont vu leur statut passer à celui de partenaires. »

Au même moment, les grandes entreprises participent de plus en plus aux activités de l'AQA. Leurs attentes et leurs besoins occupent, en corollaire, plus d'espace lors de ces évènements. Pour plusieurs, afin de favoriser le développement des PME du secteur, plus de collaboration avec les donneurs d'ordre était nécessaire (R47, 2016). En parallèle, plusieurs activités et outils se développent à même l'AQA afin d'aider les membres à répondre aux enjeux auxquels ils sont confrontés. À cet égard, Solar-Pelletier (2013 : 114) mentionne :

« À la fin de 2008, lorsque la crise a touché l'aérospatiale, elle a orchestré une journée thématique sur l'accès au financement. L'association a aussi identifié les principales préoccupations des entreprises et pour chacun a mis une adresse courriel à disposition afin de centraliser les demandes. L'AQA se charge aussi de représenter les PME auprès des instances gouvernementales, des acteurs internationaux en aérospatiale, mais aussi auprès des donneurs d'ordres locaux. »

Par ailleurs, la création du champ, et de son unité de gouvernance interne, Aéro Montréal, en 2006 amène graduellement des tensions entre l'AQA et Aéro Montréal, mais également au sein même de l'AQA. En 2012, l'AQA fusionne avec Aéro Montréal. Une personne, qui n'était pas membre de l'AQA, commente :

« L'avantage de la fusion, c'est juste parce que là, il y avait comme association, des fois, on se pile sur les pieds naturellement, ça continue, on fait tous un peu après la même affaire à quelque part des fois. Puis, l'association avec laquelle on avait le plus d'accrochages, c'était l'AQA […] Pis à un moment donné, c'est les membres de l'AQA qui en avaient assez, parce que les entreprises

en ont rien à cirer des chicanes de l'association. Je comprends. Ça a aucune valeur ajoutée ou quoi que ce soit. Là, ils ont dit « ça va faire. Ça nous donne rien d'être entre nous les PME, on veut être entre les grands, pis avoir des interactions, ce n'est pas vu comme un sens », ça avait beaucoup plus de sens, fait là, c'est comme ça que c'est arrivé, il y a 5-6 ans-là, comme partenariat. » (R47, 2016)

En fait, la structure de gouvernance d'Aéro Montréal comprenait, comme nous le verrons un peu plus loin, des sièges réservés aux compétiteurs, via l'AQA. Cette mise en contact renforce la perception de « division » des forces de l'industrie et, surtout, montre aux compétiteurs la portée et le pouvoir des acteurs qui sont regroupés au sein d'Aéro Montréal. Un répondant, membre de l'AQA à l'époque, explique :

« Quand on allait dans des salons […]il y avait un stand d'Aéro Montréal, il y avait un stand AQA, […] je me faisais poser des questions par n'importe qui, qui disait : « Mais on ne comprend pas. AQA c'est l'association québécoise de l'aéronautique et d'aérospatiale et Aéro Montréal c'est une sorte de *think tank*, un regroupement? On ne comprend pas. » Puis, c'était dur à expliquer. Puis, même nous, à l'interne, on se disait : «Bien, c'est parce que, eux, ils prennent le téléphone puis ils appellent, puis ils ont des ministres au bout de la table, au bout du téléphone […] [en occupant une place dans l'une des structures de gouvernance d'Aéro Montréal] là, je vois comment ça se passe à Aéro Montréal. Comment ils pensent les grands garçons. Puis comment les choses se passent. Et là, je me dis : « *Wow !* Pourquoi est-ce qu'on regarde, tu sais, de l'extérieur au lieu d'être assis à la table avec ces gens-là, puis être une. On est une industrie aéronautique. Puis ce n'est pas comme il y a dix ans où on était là pour se plaindre de nos donneurs d'ordres. Aujourd'hui, on est là pour travailler avec nos donneurs d'ordres. » (R65, 2017)

Cette fusion est présentée par Aéro Montréal comme le fait d'une « industrie aéronautique québécoise [qui] serre les rangs » (Aéro Montréal, 2013b). D'ailleurs, le rapport d'activités de l'année 2012 met au premier plan cette fusion et annonce l'importance de cette consolidation qui renforce la concertation. La première page du document est consacrée à cet évènement et l'on peut y lire :

« Les PME sont un atout important au sein de la grappe aérospatiale et leur intégration dans Aéro Montréal amène une consolidation des forces vives de l'industrie sous une même bannière. Cette fusion, qui renforce la concertation entre tous les acteurs de la chaîne de valeur aérospatiale québécoise, permettra à l'industrie de mieux faire face aux enjeux qui touchent le secteur et se traduira, ultimement, par une meilleure compétitivité globale. […] La fusion d'Aéro Montréal et de l'AQA crée une synergie encore plus grande entre les PME, les donneurs d'ordres et les acteurs institutionnels du secteur et favorisera le réseautage. Ensemble, les joueurs de l'industrie optimiseront leurs chances de se démarquer à l'échelle internationale, dans des marchés qui deviennent de plus en plus compétitifs. » (Aéro Montréal, 2013:1)

L'intégration de l'AQA à Aéro Montréal est perçue, encore aujourd'hui, de différentes façons. Si pour plusieurs compétiteurs, il s'agit d'une décision de laquelle découle beaucoup de bénéfices pour les PME (R67, 2019; R75, 2019), d'autres estiment que l'AQA présentait des conditions qui favorisaient le développement de liens entre les PME :

« L'AQA, ça permettait aux PME de se rencontrer, de travailler, c'était informel… à se côtoyer, ça enlève la méfiance. C'est simple et ça marchait. Aéro Montréal, c'est plus structuré, il y a plein de chantiers sur pleins de choses, mais… Je trouve que c'est ça. » (R73, 2019)

À cet égard, un répondant nous explique que la dimension «politique » d'Aéro Montréal semble déplaire à certaines PME, mais qu'elle est « nécessaire » pour assurer la prise en compte de leurs intérêts.

« C'est vrai qu'il y a des ces PME qui adoraient l'AQA et c'est vrai qu'Aéro Montréal est différent, il a une mission différente […], mais effectivement il y a des acteurs qui trouvent que c'est trop politique en fait le problème qu'il faut gérer la chèvre et le chou parce qu'on a besoin de ces relations politiques pour faire entendre justement les besoins des PME donc il faut qu'on garde ces relations-là, assez étroites [avec les donneurs d'ordres]. » (R46, 2017)

En somme, les PME occupent la position de compétiteurs dans le champ. Les compétiteurs se sont déjà regroupés et ont déjà occupé un espace d'action collective propre à eux au sein de ce qui deviendra, plus tard, le champ d'action stratégique. On note, à partir de 2012, la fin de cet espace dédié exclusivement à la représentation de leurs intérêts.

Aux titulaires et aux compétiteurs s'ajoute l'unité de gouvernance interne du champ d'action stratégique, Aéro Montréal. Nous analyserons cet acteur en détail dans la section suivante.

Enfin, il faut dire que la création du champ en 2006 s'est faite dans un espace social qui était déjà peuplé de différents acteurs collectifs, tels que le CAMAQ et l'AQA, qui avaient développé des relations et qui composaient, déjà, un tissu social riche. Plusieurs de ces acteurs ne se trouvent pas au cœur de notre analyse, nous avons choisi de nous concentrer principalement sur les PME, ainsi que sur l'unité de gouvernance interne du champ, duquel émerge l'initiative MACH, Aéro Montréal. Nous présentons néanmoins de manière très succincte quelques-uns de ces acteurs collectifs.

Dans le domaine de la formation et du développement de la main-d'oeuvre, le CAMAQ est une organisation paritaire dédiée au développement de la main-d'œuvre dans le secteur aérospatial. Fondée comme nous déjà l'avons vu en 1978, elle a pour mission « de promouvoir les perspectives de développement professionnel et l'excellence de la main-d'œuvre du secteur québécois de l'aérospatiale, comprenant les industries aérospatiales, du transport aérien et aéroportuaire, et de contribuer à en soutenir la croissance afin de répondre de façon proactive aux besoins des entreprises et de la main-d'œuvre du secteur » (CAMAQ, 2021b). Elle travaille notamment à définir les besoins de développement du secteur en produisant un sondage annuel portant sur les prévisions de main-d'œuvre(CAMAQ, 2020), à renforcer les pratiques de gestion des ressources humaines des entreprises du secteur et à assurer la liaison entre différents milieux d'enseignement (CAMAQ, 2021b). Le CAMAQ voit son financement provenir du gouvernement, des entreprises et des acteurs du milieu syndical. Son conseil d'administration est composé de manière paritaire de représentants d'entreprises, titulaires et compétiteurs, et de représentants syndicaux. À ces membres ayant un droit de vote s'ajoute notamment la présidente directrice générale d'Aéro Montréal (CAMAQ, 2021a).

Dans le domaine de la recherche et du développement, le CRIAQ, le Consortium de recherche en aérospatiale du Québec, est un « modèle unique de recherche collaborative menée par des entreprises de toutes tailles impliquant des universités et des centres de recherche » (CRIAQ, 2020). Fondé en 2002, sa mission est « d'accroître la compétitivité de l'industrie aérospatiale en stimulant l'innovation des entreprises par la R et D collaborative. Son rôle est de rassembler les écosystèmes et développer une nouvelle génération d'innovateurs pour renforcer le leadership technologique du Québec » (CRIAQ, 2020). Le CRIAQ permet aux acteurs de la recherche et des entreprises de travailler ensemble autour de projets collaboratifs et de favoriser la participation de « deux entreprises et de deux organisations de recherche (notamment des universités ou des collèges) », remplissant ainsi une condition minimale dans chaque projet (Emilien *et al.*, 2019 : 485). Son financement provient des gouvernements provincial et fédéral, des entreprises, des universités et des centres de recherche (Solar-Pelletier, 2013). Son conseil d'administration est formé d'acteurs de la recherche et de titulaires.

Le champ comprend également un ensemble de laboratoires et de centres de recherches qui possèdent des expertises et/ou qui sont dédiés à l'aérospatiale. Également, il regroupe une école dédiée à la formation d'ouvriers qualifiés pour le secteur aérospatial, l'École des métiers de l'aérospatiale (ÉMAM) et l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA) qui assurent la formation de techniciens en offrant notamment des programmes de construction aéronautique (École nationale d'aérotechnique, 2020)

6.6 Unité de gouvernance interne- Aéro Montréal

En concordance avec les visées et les balises de la CMM, la création du champ d'action stratégique s'accompagne de la création d'un secrétariat. Ce secrétariat, Aéro Montréal en l'occurrence dans le contexte de la grappe aérospatiale, est l'unité de gouvernance interne du champ.

Ces unités constituent le troisième groupe d'acteurs dans la typologie de Fligstein et McAdam. Globalement, ces unités ont pour fonction d'assurer la stabilité du champ, veiller à son bon fonctionnement et à sa reproduction (Fligstein et McAdam, 2012b : 14). Par extension, leur travail protège d'une manière plus ou moins explicite les intérêts des titulaires du champ (Fligstein et McAdam, 2011). En corollaire, Fligstein et McAdam (2012: 14) précisent que « regardless of the legitimating rhetoric that motivates the creation of such units, the units are usually there not to serve as neutral arbiters […] but to reinforce the dominant perspective and guard the interests of the incumbents ». L'analyse de l'unité de gouvernance interne donne un aperçu de la vie politique du champ, de la manière dont la communauté se régule et se gouverne (Landry et McNichol, 2018).

Cette section présente donc l'unité de gouvernance interne du champ, Aéro Montréal. Dans un premier temps, elle révèle la structure de l'unité. À cette fin, nous porterons une attention particulière aux chantiers d'Aéro Montréal qui sont de véritables espaces d'action collective qui ont une portée stratégique pour les acteurs. Dans un second temps, nous analyserons les fonctions de l'unité de gouvernance interne dans le champ. Nous verrons que le rôle et la fonction d'Aéro Montréal, à l'instar des résultats des travaux de Muzzio et de ses collègues (2016), dépassent les caractères passif et conservateur

(Blancaneaux, 2013) que lui attribue, en essence, la théorie des champs d'action stratégiques.

6.6.1 Structure

Nous l'avons constaté, la politique de la CMM prévoyait la création d'un secrétariat de grappe, illustrant, de ce fait, l'une des façons dont l'État a de modeler le champ. En fait, à la CMM, dans la recension des pratiques et des politiques de grappes industrielles, la présence de secrétariats est perçue comme un facteur de succès (R57, 2016) avec pour mission de stimuler les liens microéconomiques et ainsi de générer différents « spillovers » (R49, 2018).

> « Pis des secrétariats de grappes ou des organisations dont la vocation, c'est de mobiliser, pis de dynamiser les liens qui a dans ces organisations-là, il n'y en a pas partout […]c'est un peu de là que le concept vient, mais des organisations vraiment en support à la dynamique, on n'en a pas comme trouvé encore, en tout cas, à ma connaissance, il n'y en a pas tant que ça. » (R49, 2018)

La création de ce secrétariat est par ailleurs mise à l'avant-plan, non seulement par la CMM, mais également par les acteurs qui ont joué un rôle moteur dans la création du champ. Cette nouvelle structure de gouvernance, telle que le présente le président du comité provisoire lors du lancement de la grappe, a une importance capitale dans le devenir du champ et de ses membres.

Ainsi, la CMM présente les secrétariats comme « un cadre de gouvernance décentralisé qui met […] à contribution tous les intervenants économiques» et qui génère un niveau de confiance « parmi les divers groupes gravitant ou formant la grappe. […] [dont la présence] est considérée comme presque unanimement comme l'élément clé de la réussite » (CMM, 2005 : 82). Les rôles du secrétariat sont présentés ainsi :

> « Une fois l'atteinte d'un consensus sur le plan de développement d'une grappe, la coordination de ce dernier pourrait être confiée à un secrétariat qui verrait à ce qu'il soit exécuté […] Les rôles principaux d'un secrétariat seront d'animer la grappe, d'être le gardien de la vision commune, de faire fructifier le capital concurrentiel de la grappe et, ce faisant, de contribuer à l'amélioration de la croissance économique de la région métropolitaine. […] [Lors du recensement des pratiques à travers le monde] on constate que les secrétariats de grappes interviennent dans plusieurs domaines qui sont généralement regroupés dans 6 catégories : • le réseautage et la veille, • l'expansion des grappes, • l'innovation et la technologie, • l'éducation et la formation, • la coopération commerciale, • les politiques facilitatrices » (CMM, 2005 : 82).

D'emblée, on peut observer le positionnement de ces unités de gouvernance dans le champ par l'acteur étatique. Leur rôle est relationnel (ie. : gardien de la vision) et elles ont pour mission d'assurer une coordination et une organisation des activités du champ de façon conforme aux plans stratégiques émanant, comme nous le verrons, des instances qui se trouvent à même les secrétariats. Nous pouvons constater également que ces secrétariats se veulent des structures décentralisées qui peuvent intervenir dans diverses matières, ce qui en fait un nouvel espace d'action.

Aéro Montréal comprend une structure de gouvernance et d'opérations qui se divise en quatre parties conformes aux balises de la CMM et des bailleurs de fonds. Les composantes de cette structure sont : le conseil d'administration, le comité exécutif, la direction générale et l'équipe opérationnelle, ainsi que les chantiers. Le tableau 6.5 présente cette structure, ses membres et ses fonctions. Il faut toutefois préciser que la dimension opérationnelle de cette structure, nommément le fonctionnement des chantiers, a été modifiée en 2019 (Aéro Montréal, 2020d : 8). Nous apporterons quelques précisions à cet égard. Aussi, depuis sa création en 2006, tant l'équipe d'Aéro Montréal que le nombre de membres du conseil d'administration ont crû. Nous mentionnerons les points qui apparaissent essentiels afin de ne pas nous éloigner de l'objet de cette recherche.

Le conseil d'administration s'occupe de l' «administration de la Corporation », c'est-à-dire l'entité légale que représente le secrétariat, Aéro Montréal (Aéro Montréal, 2008 : 10). Le conseil discute des grands enjeux et des actions à mettre en place afin d'y pallier, il entérine la mise en place de chantiers (Aéro Montréal, 2008) et se rencontre quatre fois par année (Aéro Montréal, 2020d). Il est habituellement présidé par le président d'une grande entreprise et, en se basant sur la structure en vigueur en 2020, il a pour trésorier le président d'une PME.

Initialement composé d'une vingtaine de membres en 2006, il en compte 35 en 2020. Dès la fondation d'Aéro Montréal, le conseil d'administration s'est voulu représentatif de tous les secteurs de l'industrie (Aéro Montréal, 2020d) et conséquemment, s'est « ajusté » à la morphologie du secteur à Montréal en ajoutant de nouveaux membres. À titre d'exemple, en 2019, suite à la planification stratégique 2019-2021, deux sièges ont été

ajoutés afin d'inclure des représentants « de secteurs connexes […] [comme le] Fonds de solidarité FTQ […] » (Aéro Montréal, 2020d : 46). Si le nombre d'administrateurs a crû au fil des ans, il faut toutefois noter que certains groupes d'acteurs ont une place au conseil depuis la création d'Aéro Montréal.

Sur le plan des entreprises, les représentants des trois collèges (1) maîtres d'œuvre, 2) équipementiers, intégrateurs et MRO, ainsi que 3) des sous-traitants) occupent la majorité des sièges. Si les sièges pour les PME étaient initialement occupés par des représentants de l'AQA, les six sièges qui leur sont réservés aujourd'hui sont attribués à la suite d'un processus de scrutin électronique. À titre d'exemple, en 2019, « parmi les 14 candidatures conformes reçues, 6 administrateurs ont été élus selon les règles » (Aéro Montréal, 2020d : 46). En plus des acteurs industriels, le conseil comprend les membres du collège des institutionnels qui inclut les syndicats (Aéro Montréal, 2008). Ainsi, un siège est dédié à un représentant syndical et ce dernier côtoie des représentants des institutions liées au secteur, tels que le CAMAQ, le CRIAQ ou l'École nationale de l'aérospatiale, et des présidents d'entreprises. Sur ce point, un de nos répondants apporte une précision liée à la présence de l'acteur syndical :

> « Syndicats? C'est un peu difficile. Les syndicats sont plus actifs sur le CAMAQ parce que c'est une table de concertation pis le conseil d'administration c'est une coprésidence syndicale […] pis le monsieur de [nom d'une grande entreprise]. Nous autres c'est un peu différent, donc on a un représentant syndical sur le conseil d'administration. » (R47, 2017)

Tenant compte de l'évolution d'Aéro Montréal, le conseil d'administration s'est doté de trois comités : le comité Gouvernance, appelé à évaluer les règlements généraux d'Aéro Montréal et à proposer des améliorations potentielles, le comité Ressources humaines, qui concerne les pratiques de gestion des ressources humaines au sein d'Aéro Montréal, ainsi que le comité Finances et audit qui a une fonction de vérification interne (Aéro Montréal, 2020d : 46). Ce qui se dégage de l'évolution des activités du conseil d'administration d'Aéro Montréal est l'intégration de nouvelles pratiques et la capacité à faire évoluer sa structure. Au fil du temps, l'unité de gouvernance interne semble avoir développé ses propres logiques et son agenda de manière plus autonome (Muzio, Kipping et Kirkpatrick, 2016). À titre illustratif, le rapport d'activités de l'année 2017 (Aéro Montréal, 2018b :

42) présente une de ses évolutions, soit l'élaboration d'une matrice de compétences des administrateurs:

« Si notre grappe souhaite continuer à se positionner parmi les plus performantes du monde et à être citée en exemple, elle se doit de se montrer exemplaire dans son mode de gestion. Nos administrateurs et employés jouent un rôle déterminant pour assurer son bon fonctionnement. C'est pourquoi […] le comité Gouvernance d'Aéro Montréal a élaboré la matrice des compétences des administrateurs, qui nous permet de répertorier leur savoir-faire dans différents domaines touchant à l'organisme, notamment le réseautage, la littératie financière, les talents, la technologie, les réseaux sociaux, etc..»

En somme, trois choses sont à retenir. Premièrement, le conseil d'administration s'est positionné depuis la création d'Aéro Montréal, et ce jusqu'à aujourd'hui, comme une entité qui est « représentati[ve] de la diversité du secteur aérospatial québécois » (Aéro Montréal, 2008 : 10). Il faut observer qu'outre la présence d'acteurs dits institutionnels, l'on compte la présence de l'acteur syndical au sein du conseil d'administration. Deuxièmement, on compte aussi une présence somme toute significative des PME au sein du conseil. Considérant le rôle et les responsabilités du conseil, sans faire abstraction des différents intérêts et des rapports de pouvoir inhérents, il est un espace potentiel de discussions et de délibération non seulement pour les titulaires, mais également pour les PME et pour un représentant des acteurs du travail. Troisièmement, il faut noter une évolution de la structure, des activités et de la composition du conseil qui tend à illustrer le développement, au fil du temps, d'un agenda et de logiques propres à l'unité de gouvernance interne.

Le comité exécutif « exerce tous les pouvoirs du Conseil d'administration pour l'administration courante des affaires de la Corporation. […] [il] a pour mandat spécifique de faire rapport de ses activités aux assemblées du CA et de formuler des avis et des recommandations pour orientations et décisions du CA » (Aéro Montréal, 2008 :10). Le comité exécutif est composé de « membres issus de l'industrie » (Aéro Montréal, 2008 : 10), est présidé depuis la création du secrétariat par le président d'une PME et se rencontre plus fréquemment que le conseil d'administration.

La direction générale est « responsable de la réalisation et de la mise en œuvre des décisions et orientations du Conseil d'administration et du Comité exécutif, des chantiers

du travail et comités spéciaux. Elle s'assure de mettre en place des processus de travail qui permettent une gestion efficace des instances de l'organisme tout en assurant une reddition de compte régulièrement sur l'avancement des travaux des différents chantiers et comités » (Aéro Montréal, 2008 :10). Cette direction générale est assumée, depuis 2006 par la même personne, dont le parcours professionnel l'a amenée non pas à œuvrer dans le secteur privé à proprement dit, mais plutôt dans le domaine du développement économique, puisqu'elle a occupé des fonctions au sein d'organisations publiques (Aéro Montréal, 2018a). L'unité de gouvernance comprend une équipe opérationnelle, des employés qui s'occupent des différents projets et qui sont des piliers du développement stratégique et des chantiers en cours. Cette équipe, initialement composée de trois employés incluant la directrice générale en 2006, comprend aujourd'hui plus de quinze de personnes (Aéro Montréal, 2021).

Les *chantiers* « font l'examen ou l'étude d'une thématique particulière, d'un projet ou d'une activité spécifique en rapport direct avec les axes stratégiques identifiés à l'énoncé et aux priorités d'action qui leur sont associées. Un chantier est créé, suivant les besoins, pour un terme et des objectifs précis. » (Aéro Montréal, 2008 :10). Les chantiers doivent « fournir une réponse aux enjeux du secteur aérospatial et mettre de l'avant des projets structurants qui contribuent à consolider le positionnement du secteur aérospatial québécois » (Aéro Montréal, 2009 : 33). Cette manière de fonctionner tend à vouloir répondre à ce que le président du comité provisoire appelait une logique de « faire-faire », soit une manière de faire émaner les solutions aux problématiques des acteurs locaux. Cette idée est présentée ainsi par l'un de nos répondants :

> « Les grappes fonctionnent toutes par chantier, ce qu'ils appellent des chantiers, […] L'ensemble du travail, ça se fait essentiellement au niveau des chantiers. Pis les chantiers, c'est vraiment dans le fond, l'idée, pour eux autres, ils prennent des entreprises privées qui viennent mettre du temps bénévolement autour de ces tables-là pour dire : « OK, la main-d'œuvre, je prends l'exemple, qu'est-ce qu'on fait, c'est quoi la priorité, c'est quoi les enjeux qu'on a présentement tous autour de la table par rapport à la main-d'œuvre OK? » (R49, 2016)

D'emblée, ces chantiers sont des groupes de travail dont les paramètres de fonctionnement et la thématique générale ont été élaborés par les membres du comité exécutif (Aéro Montréal, 2008). Chacun de ces chantiers a un responsable (un champion) qui doit s'assurer du bon avancement des projets. Les membres de chacun des chantiers ont une

marge de manoeuvre quant aux projets sur lesquels ils travaillent et quant aux objectifs plus spécifiques dont ils se dotent, tant qu'ils répondent aux orientations stratégiques d'Aéro Montréal. On compte environ une dizaine de membres pour chacun des chantiers dont le temps consacré est considéré comme une contribution en prestation (*in kind*). Le décompte annuel de ces contributions est accessible de manière publique dans les rapports d'activités d'Aéro Montréal.

Tel que nous l'avons vu précédemment, les chantiers de toutes les grappes de la région de Montréal ont des thématiques communes. Néanmoins, les pratiques et les logiques des bailleurs de fonds laissent aux acteurs dans les secrétariats un espace afin que de nouveaux chantiers soient créés en fonction des priorités plus locales. En ce qui concerne Aéro Montréal, bien que les noms, les membres et les visées des chantiers aient évolué, globalement, ils se sont concentrés sur six thèmes principaux : l'innovation, l'internationalisation des entreprises, l'image de la grappe, la sous-traitance et les PME, la main-d'œuvre et, plus récemment, le secteur de la défense.

Ainsi, les deux premiers chantiers qui ont été mis en place en 2006 sont les chantiers « Image, visibilité et rayonnement », celui-ci cherchant à « développer l'image de marque pour que la grappe puisse avoir une identité propre et ainsi assurer son rayonnement à l'échelle nationale et internationale » (Aéro Montréal, 2007 : 2) et le chantier « Innovation », qui cherchait à « regrouper les principaux acteurs de l'innovation aérospatiale pour établir des consensus quant aux actions à prioriser et ainsi favoriser l'optimisation des efforts de chacun » (Aéro Montréal, 2007 : 2).

S'est rajouté ensuite le chantier « Sous-traitance » (nommé ensuite chaîne d'approvisionnement), un « groupe de réflexion stratégique qui vise à assurer la planification, la coordination et la mise en œuvre d'un plan d'action concerté pour répondre aux grands enjeux de la sous-traitance et, ultimement, pour augmenter la compétitivité des sous-traitants québécois » (Aéro Montréal, 2008 :.5). Initialement, ce chantier comprenait des professionnels de la gestion des chaînes d'approvisionnement de grandes entreprises et des représentants des sous-traitants via l'AQA. Le nom et les objectifs de ce chantier changeront lors de la fusion de l'AQA et d'Aéro Montréal.

Le chantier « Relève et main-d'œuvre » « s'efforce d'assurer la planification, la coordination et la mise en œuvre d'un plan d'action concerté pour répondre aux grands enjeux de la relève et de la main-d'œuvre en aérospatiale et, ultimement, pour augmenter compétitivité de l'industrie » (Aéro Montréal, 2009 :19). Il regroupe habituellement des professionnels des ressources humaines des entreprises aérospatiales, les dirigeants des institutions d'enseignement et le directeur général du CAMAQ.

Au fil du temps, différents sous-comités ont été créés, dont un orienté vers le secteur de la défense, qui comprenait dans ses rangs un représentant syndical. Ce sous-comité est devenu plus tard le chantier « Défense et sécurité nationale ».

«[…] ils [les représentants syndicaux] sont invités, c'est sûr on essaie d'avoir un représentant et pas systématiquement sur tous les chantiers, mais la relève c'est sûr que c'est plus… la formation, c'est plus approprié, mais c'est plutôt marginal, j'ai plus de représentants dans l'industrie et pis de l'association. » (R47, 2016)

Il faut retenir que les chantiers sont des groupes de travail qui réunissent des acteurs provenant de différentes organisations, incluant des PME qui, à partir d'orientations stratégiques, décident ensemble de projets à mener à bien. Des différents chantiers ont émergé plusieurs initiatives telles que les Forums Innovation (chantier « Innovation »), le Guide des compétences 4.0. (chantier « Relève et main-d'œuvre »), la mise sur pied d'une identité de marque d'Aéro Montréal dans les réseaux sociaux (chantier « Image, visibilité et rayonnement ») et l'initiative MACH (chantier « Chaîne d'approvisionnement »).

Les chantiers ont également accès à du financement à même le budget du secrétariat et à des ressources humaines de l'équipe opérationnelle d'Aéro Montréal afin de coordonner les activités et les projets, les mettre en œuvre ou, par exemple, tenter d'aller chercher des ressources additionnelles auprès des acteurs dans les champs étatiques.

Enfin, tel que nous en avons fait mention au début de cette section, des changements ont été apportés quant à la structure opérationnelle des chantiers en 2019. Globalement, deux changements sont notables. Premièrement, une organisation autour de piliers d'engagement[40], ou grands axes stratégiques, qui sont fixes et dans lesquels les chantiers

[40] Croissance, innovation, compétitivité et productivité, main d'œuvre et image, influence et marketing (Aéro Montréal, 2020d : 9).

s'insèrent. Deuxièmement, l'assignation à un membre du conseil d'administration de la responsabilité d'un pilier (le parrain) qui voit à l'arrimage entre la stratégie d'Aéro Montréal et le pilier d'engagement.

Tableau 6.5 - Structure de gouvernance d'Aéro Montréal

Composantes	Membres	Fonctions
Conseil d'administration	PME Grandes entreprises (maître d'œuvre et équipementiers) Syndicat Acteurs des secteurs de la recherche et de la formation (ex. CAMAQ, CRIAQ, ETS, écoles dédiées à l'aérospatiale) Acteurs des secteurs « connexes » Présidé par une grande entreprise	Administre les affaires de la Corporation. Décide de la mise sur pied des chantiers. Veille aux pratiques de gouvernance (Comité gouvernance), de gestion (Comité ressources humaines) et financières (Comité finances) d'Aéro Montréal.
Comité exécutif	Membres industriels Présidé par le président d'une PME	Exerce les pouvoirs du conseil d'administration en continu.
Direction générale et l'équipe opérationnelle	Présidente directrice générale Employés	Responsable de la mise en œuvre des décisions et orientations du conseil d'administration. Employés exercent différents rôles et responsabilités liés aux chantiers et au quotidien d'Aéro Montréal (ex. communications).
Chantiers	Une dizaine de personnes réunies dans chaque chantier en fonction de leur expertise professionnelle, des organisations qu'elles représentent et de la thématique du chantier	Identifier des enjeux qui découlent du plan stratégique ainsi que des préoccupations des membres et mettre en œuvre des projets pour y pallier.

Source : Aéro Montréal (2008, 2009b, 2020d)

Finalement, le caractère représentatif ou collectif de l'unité de gouvernance interne se reflète non seulement dans la composition du conseil d'administration, qui comprend des acteurs provenant de divers milieux, et le comité exécutif, qui est présidé par le dirigeant d'une PME, mais aussi dans les chantiers. La représentativité est également l'une des règles principales de fonctionnement des chantiers. À ce titre, nous avons identifié trois règles principales de fonctionnement : 1) la représentativité, 2) l'expertise ainsi que 3) la marge de manœuvre aux acteurs locaux dans l'élaboration de solutions. Le tableau 6.6 suivant présente ces règles.

Tableau 6.6 - Règles principales de fonctionnement des chantiers d'Aéro Montréal

Règles principales de fonctionnement des chantiers	
Représentativité	« Tous nos chantiers, tout ce qu'on fait, se veulent le plus représentatifs de ce qu'on appelle le collège du secteur » (R47, 2016)
Expertise	« Au niveau des chantiers, on a des règles de gouvernance un petit peu moins contraignantes. On essaie d'avoir toujours des maîtres d'œuvre, ceux qu'on appelle des équipementiers de *tierone* parce que cette gang là est différente et après ça des fournisseurs. Au niveau du chantier relève et main-d'œuvre, naturellement les deux écoles principales l'ÉNA, l'EMAM sont représentées, l'ÉTS, Concordia, pas Poly dans ce cas si, mais pas parce qu'ils sont pas invités, sont sur le chantier innovation,[…]le CAMAQ bien sûr […] » (R46, 2018)
Marge de manœuvre aux acteurs locaux dans l'élaboration de solutions	« En fait, ce sont des tables rondes, pour le chantier [nom du chantier] donc le chantier est composé principalement de PME, quelques membres du gouvernement provincial et fédéral, un de chaque, un donneur d'ordre, on est assez varié autour de la table et l'idée c'est de ressortir: quelles sont un peu nos activités […] qu'on va faire […] faire l'évaluation des programmes qui les intéressent, par exemple […] [pour le prix de] PME de l'année, on les avait sollicité quand on écrit les nouveaux critères pour qu'elles puissent dire ce qu'elles en pensaient, est-ce que cela les intéressait, est-ce qu'elles trouvaient les critères pertinents ? on va un peu challenger tout ça, on vient à la fois de trouver des idées de projets concrets qu'elles aimeraient bien mettre en place et de challenger les projets qu'on lance » (R46, 2016)

Pour plusieurs personnes, cette capacité à avoir des représentants de l'ensemble des acteurs du champ au sein de l'unité de gouvernance interne est un élément valorisé, qui fait partie de l'identité du champ d'action stratégique.

« Aéro Montréal c'est un, avec des représentants de PME, des représentants des OEM, des intégrateurs, des syndicats, des universités puis, ainsi de suite. Alors, là, on est rendu aujourd'hui. C'est comme ça Aéro Montréal. » (R65, 2017)

Évidemment, l'engagement des titulaires occupe une place significative dans la valorisation de ce caractère représentatif. Pour certains, il s'agit d'une marque de maturité, de mobilisation des acteurs et de leurs interactions dans le champ d'action stratégique. Un de nos répondants fait d'ailleurs référence à l'idée de faire partie d'un « vrai cluster » :

« Ils [membres de clusters aérospatiaux au Mexique] n'ont pas non plus aussi le même niveau de mobilisation qu'Aéro Montréal a. Ici il y a vraiment un vrai cluster. […] Avec des institutions, avec des entreprises importantes qui peuvent donner une direction sur l'industrie ici localement. Alors que si on parle par exemple au Mexique ce sont des regroupements de sous-traitants. Ils prennent pas de décisions, eux autres ils reçoivent des dessins, pis ils font la production. La seule raison pourquoi ils sont là, parce qu'ils coûtent moins cher. Alors, c'est plus long de faire émaner cette vision-là, pis cette façon de travailler là avec ton industrie locale. » (R48, 2016)

Aussi, dans l'ensemble, la participation des différents acteurs, titulaires et compétiteurs au sein de l'unité de gouvernance constitue un élément mis de l'avant par Aéro Montréal, notamment dans ses rapports annuels. Les heures investies dans chaque chantier, chaque comité et la participation des membres aux assemblées générales ne sont que quelques indicateurs que l'unité de gouvernance interne présente et commente (ex.Aéro Montréal, 2020d : 50).

6.6.2 Sur la représentativité et la place des PME aun sein d'Aéro Montréal

La structure d'Aéro Montréal, ainsi que les ressources potentielles qui sont produites au sein de l'unité de gouvernance, nous amènent à poser la question de la place qu'y occupent les PME, compétiteurs dans le champ. À notre sens, l'analyse des activités et de la structure de l'unité de gouvernance nous permet notamment de constater la présence, à même d'Aéro Montréal, de ressources et de règles qui peuvent à la fois contraindre et habiliter les PME.

D'une certaine façon, ce qui ce passe au sein de l'unité de gouvernance interne nous apparaît comme un mélange de tensions et de coalitions entre les groupes d'acteurs, dépendamment des enjeux et, nous le verrons ultérieurement, des habiletés sociales de certains acteurs. À notre sens, Aéro Montréal comprend des espaces propices à l'action collective des PME. Or, ceci permet aux compétiteurs d'exercer une forme de contrôle sur la manière dont les ressources sont façonnées dans le champ, d'avoir une voix dans l'élaboration, du moins en partie, de l'agenda. Afin d'appuyer ces idées, nous proposons de présenter à grands traits la place qu'occupent les PME dans la structure de gouvernance d'Aéro Montréal, ses chantiers, et ses divers projets.

Ainsi, sur le plan de la structure d'Aéro Montréal, tel que nous l'avons vu, les PME sont présentes dans les instances décisionnelles et stratégiques : le conseil d'administration et le comité exécutif. En ce qui concerne le comité exécutif, sa présidence est assumée par une PME depuis la création d'Aéro Montréal. Le président d'une PME est responsable de l'un des piliers actuels, le pilier « Croissance », et la présidence d'au moins un chantier depuis 2012 a toujours été assumée par le président d'une PME.

À cet égard, sur le plan des chantiers, jusqu'en 2012, année où l'AQA a fusionné avec Aéro Montréal, les PME étaient présentes dans différents chantiers, notamment le chantier « Innovation » et le chantier « Chaîne d'approvisionnement ». Ce que l'on peut observer notamment, à partir du contenu des différents rapports d'activités, c'est que ces entreprises semblaient occuper un rôle plutôt consultatif.

La donne change en 2012 lorsqu'un nouveau chantier est créé, soit le chantier « Développement des marchés PME », présidé par le président d'une PME et composé essentiellement de représentants du groupe des compétiteurs. Ce chantier, qui existe toujours, mais dont le nom et les visées ont évolué, avait pour « objectif de favoriser le développement des affaires des PME de l'aérospatiale québécoise et de les outiller pour mieux faire face aux enjeux de demain » (Aéro Montréal, 2013 : 1). Le chantier représente un espace où les compétiteurs peuvent créer des ressources, sous forme de projets, tout en déterminant ses orientations et en comptant sur des ressources à même l'unité de gouvernance interne. Un répondant qui a été membre de ce comité nous explique comment le chantier s'est repositionné :

> « Avant c'était le chantier PME, « Développement des marchés PME ». Pis à peu près, il y a deux ans, on a un peu repensé à notre stratégie, on s'est dit « pour amener la croissance au Québec, il faut pas juste penser aux PME ». Je pense qu'on aurait nommé ça « Croissance », peut-être un petit plus inclusif dans ce chantier-là, tsé, pour dire comment est-ce qu'on peut amener la croissance en aéronautique au Québec, c'est un petit plus large que PME. » (R72, 2019)

Si le chantier a pour limite de n'inclure qu'une partie des compétiteurs du champ, certaines des ressources qui y ont été produites peuvent être utiles à une bonne partie d'entre eux. À ce titre, l'on peut noter des conférences et des ateliers destinés aux PME et ouverts à chacune d'entre elles qui sont organisés dès 2013. Cette année-là, Aéro Montréal rapporte 308 participants aux séries « Horizon PME » , qui a cherché à diffuser des informations liées au développement de nouveaux marchés et « Action PME », qui s'est consacrée à des thématiques liées à la gestion d'entreprise (Aéro Montréal, 2014 : 30). Également, dans un souci de dresser un portrait des PME aérospatiales à Montréal, le projet « Mapping PME » est mis en œuvre. Ce projet est expliqué ainsi par un répondant dans une PME :

« Il y a des bonnes initiatives qui ont été fait comme genre le mapping de toutes les PME du Québec qui touchent à l'aéronautique, ça l'a aidé beaucoup, parce qu'il y a quelqu'un d'Aéro Montréal qui a vraiment fait, elle est allée physiquement dans les 80 ou 100 PME, je sais pas. Ça, ça nous a donné un meilleur portrait de qu'est-ce que les PME voulaient, souhaitaient, c'est très, très bon. » (R72, 2019)

Ce projet a été l'occasion à la fois de connaître les différents compétiteurs, de valider leurs besoins ainsi que leurs attentes envers l'unité de gouvernance interne. Il s'agit d'un projet qui visait notamment à susciter le développement de relations entre les différents membres du champ et à favoriser leur engagement envers l'unité de gouvernance afin de mieux comprendre leurs besoins. Ultimement, cette initiative cherchait à ce que les membres du chantier dédié aux PME puissent mettre en œuvre des projets en adéquation avec leurs attentes. L'extrait suivant présente la démarche et les visées du projet :

« […] nous allons passer au travers d'une entrevue sur des thématiques spécifiques qui vont regarder un peu c'est quoi leur stratégie au niveau de l'intégration au niveau vertical, la consolidation, les partenariats ou au niveau de l'innovation, ou de leur développement d'affaires où ce qu'ils visent d'aller, au niveau du financement, est-ce qu'elles connaissent leurs problématiques RH, etc… À la fois pour les aider, notre rôle c'est de savoir tout ce qui se passe […] pour les mettre au moins en relation avec les bons acteurs, ou de les informer des programmes qui existent, ou nous-mêmes, remonter l'info chez Aero Montréal, pour qu'on mette en place des programmes qui répondent aux besoins du terrain des PME. » (R46, 2016)

En plus, de nombreuses autres initiatives dédiées aux compétiteurs et façonnées par leurs représentants au sein de l'unité de gouvernance sont venues s'ajouter au fil du temps. Sans dire que cet espace n'est pas exempt de tensions et que ce qui en résulte est totalement indépendant des intérêts et des attentes des titulaires du champ, il n'en demeure pas moins qu'il est un lieu d'action collective pour les PME.

6.6.3 Mission de l'unité de gouvernance

L'unité de gouvernance interne est l'un des trois groupes d'acteurs dans la typologie de Fligstein et McAdam. L'approche de ces auteurs, flexible sur les plans théorique et empirique, appelle à analyser le rôle de chaque unité de gouvernance interne en fonction du contexte spécifique à l'étude. Autrement dit, si ces unités ont pour fonctions d'assurer la stabilité du champ, de veiller à son bon fonctionnement et à sa reproduction en « renforçant les logiques dominantes » (traduction libre, Fligstein et McAdam, 2012 : 6), leurs missions varient.

Ces unités peuvent dépasser leur essence passive et, comme l'ont rapporté Muzio et ses collègues, leur survie ne peut être prise pour acquise (Muzio, Kipping et Kirkpatrick, 2016). Dans l'ensemble, ces unités de gouvernance internes peuvent développer leur propre agenda et dévier de leur mission initiale. Dans le cadre du champ d'action stratégique de la grappe aérospatiale, nous constaterons que la portée dans le champ de cette unité de gouvernance est importante. Dans une certaine mesure, elle a développé son propre agenda, en partie parce que les logiques qui ont mené à sa création valorisent l'identification de problèmes et de solutions par les acteurs dans les différents espaces d'action qui sont compris dans l'unité de gouvernance. Aéro Montréal, nous le verrons, exerce plusieurs fonctions internes qui lui permettent de contribuer à façonner l'identité des membres du champ et à valoriser la conformité de ces derniers aux règles de la grappe. Cette unité de gouvernance a contribué au développement de différentes ressources pour les acteurs et, à travers ses fonctions externes et internes, a acquis de la légitimité auprès des membres du champ. Un des constats qui ressort des fonctions d'Aéro Montréal est son travail de socialisation des acteurs dans le champ.

Cette section se découpe en deux parties. La première partie présente les fonctions externes d'Aéro Montréal et la seconde expose ses fonctions internes.

a) Fonctions externes

Les fonctions externes d'Aéro Montréal sont de deux ordres. Premièrement, l'unité a une fonction de représentation du champ; un rôle de porte-parole des membres de la grappe. Cette fonction peut être observée, par exemple, lorsqu'Aéro Montréal prend position dans les médias (ex. Benoît, 2020; Codère, 2020a) ou cadre des demandes auprès des acteurs étatiques au nom des membres de la grappe. Sur ce dernier point, on peut penser aux différents mémoires que produit Aéro Montréal et qui s'adressent aux décideurs publics, tels que celui sur l'avenir du secteur manufacturier à Montréal destiné à la Ville de Montréal (Benoît, 2016) ou un autre portant sur la fiscalité au Québec destiné au ministère de l'économie du Québec dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie aérospatiale provinciale (Benoît, 2015). À travers cette fonction de représentation, Aéro Montréal représente les identités et les intérêts du champ.

Cette fonction de représentation s'inscrit dans le cadre de la seconde fonction, celle liée aux relations interchamps[41]. Au travers de cette fonction, Aéro Montréal se trouve dans différents systèmes d'interactions avec des acteurs provenant des champs externes étatiques (ex. : la CMM lors du renouvellement du financement du secrétariat) et non étatiques (ex. : d'autres grappes industrielles à Montréal, d'autres grappes à l'internationale). Ces interactions peuvent être de nature plus « routinière» (Fligstein et McAdam, 2012b : 77) ou s'apparenter à des comportements de lobbying[42].

Les extraits suivants présentent des exemples de ce rôle relationnel. Le premier présente le processus d'élaboration du projet d'une supergrappe à travers lequel Aéro Montréal a interagi avec des acteurs dans la grappe et à l'extérieur de celle-ci. Le second révèle les comportements similaires à du lobbying.

« Alors, c'est de là qu'on est parti, qu'on a commencé à travailler avec les gens du transport terrestre […] On a fait une job extraordinaire, ça, c'était canadien aussi, ça, c'est le défi, parce qu'ici au Québec, on est beaucoup plus organisé, en Ontario, c'est pas pire, mais dans l'Ouest ça commence. […] […] Mais on a fait un travail extraordinaire, surtout avec le Québec, CARIC [un organisme de recherche pan canadien] s'est occupé surtout des autres provinces, de la mobilisation. On était avec une proposition qui s'appelle MOST 21, *Mobility Systems and Technologies of the 21st century*, qui était vraiment très fort, écoute, on avait pour 800 millions de projets de recherche.» (R47, 2018)

« On travaille, nous, peut-être plus…on ne dit pas le mot, mais le lobby entre autres. On fait beaucoup de sensibilisation auprès des élus, on fait des journées, chaque année, année et demie à Québec. On sensibilise les élus provinciaux, les ministres, sous-ministres, etc. à l'importance des retombées économiques d'aérospatiale, c'est bien important. » (R47, 2018)

Dans l'ensemble, par le biais de ces fonctions externes, Aéro Montréal cherche à cultiver des relations favorables avec des acteurs importants hors du champ afin d'assurer la pérennité de la grappe et de renforcer sa propre position dans le champ. Les deux extraits suivants montrent comment les fonctions de représentations d'Aéro Montréal l'amène à développer des relations avec d'autres clusters aéronautiques. Plus précisément, le répondant nous explique dans le premier extrait comment ces relations permettent aux membres de l'unité de gouvernance interne de jauger, dans une perspective comparative, l'état des relations entre les PME et Aéro Montréal.

[41] Inter-field relations
[42] «These units constitute the lobbying arm […] of the field» (Fligstein et McAdam, 2012b : 78)

« Après dans les autres clusters, on collabore beaucoup avec l'Allemagne, avec Hambourg Aviation, ils ont les mêmes dynamiques que nous au niveau des PME […] c'est-à-dire que c'est un peu le même schéma, je dirais : celles qui sont satisfaites parce qu'elles appartiennent à Hambourg Aviation, celles qui trouvent qui leur faudrait quelque chose de plus condensé, de plus PME [une association exclusive pour les PME]. » (R46, 2016)

Dans la même veine, le second extrait présente le travail moteur de l'unité de gouvernance dans le développement de pratiques plus formelles de partage entre différentes grappes industrielles. Notre répondant parle d'une journée intergrappes organisée par l'unité de gouvernance en 2017 où des intervenants de grappes au Mexique, au Maroc et aux États-Unis sont venus présenter diverses initiatives (Aéro Montréal, 2017). Dans ce contexte, il s'agit notamment pour Aéro Montréal de montrer sa capacité à développer des relations par lesquelles ses membres peuvent bénéficier et d'être en mesure de développer de nouveaux réseaux afin de trouver des solutions aux problèmes du champ[43].

« Sous la gouverne d'Aéro Montréal, on va organiser une journée clusters internationaux, un peu dans cette idée, de se parler ensemble. Donc c'est dans le cadre de la semaine internationale de l'aéro,[l'idée est] de se dire : « assoyons-nous et voyons ce qui se fait ». Quand je suis sur les salons, et pas que moi, quand on est sur un salon, un salon B2B, on a beaucoup de rencontres avec les clusters, cela nous permet de voir où elles en sont, de voir leurs objectifs et comment elles fonctionnent, et en Europe il y a l'EACP qui rassemble tous les clusters européens. » (R46, 2016)

D'ailleurs, tel que nous le verrons dans le chapitre 9, l'émulation de l'initiative MACH en Wallonie résulte en partie de cette fonction externe qu'exerce Aéro Montréal. Il est intéressant de souligner par ailleurs que, lors de l'évènement de 2017, l'initiative MACH a occupé une place centrale dans la présentation d'un représentant de l'unité de gouvernance interne du champ aérospatiale en Wallonie. MACH a fait office d'exemple « [d]es bénéfices de l'interclustering et […][du] partage des meilleures pratiques » (Praet, 2017).

[43] Le programme préliminaire de cet évènement, la journée « intergrappes » présente l'évènement ainsi : « L'approche intergrappes (ou interclustering) offre de nouvelles perspectives aux grappes industrielles ainsi qu'à leurs membres et partenaires. L'échange des meilleures pratiques permet le montage de projets collaboratifs d'innovation dans une logique de réseau plutôt qu'une logique de proximité. Dans cette démarche, citons comme exemple le« European Aerospace Cluster Partnership (EACP) » dont le mandat consiste à favoriser l'échange d'expériences de ses membres tant sur la politique des grappes que sur la recherche de solutions efficaces aux différents défis auxquels sont confrontés les partenaires européens des grappes aérospatiales. » (Aéro Montréal, 2017)

b) Fonctions internes

Aux fonctions externes d'Aéro Montréal s'ajoute un ensemble de rôles internes qui ont un effet structurant sur-le-champ. Le tableau 6.7 présente l'ensemble de ces fonctions. Notre analyse nous permet d'identifier dix fonctions internes, cinq provenant des catégories proposées par Fligstein et McAdam (Fligstein et McAdam, 2012 : 76) : l'administration, l'information, la certification, la régulation et le renforcement. À ces fonctions s'en ajoutent cinq autres, en gris dans le tableau 6.7, qui émanent de manière plus spécifique de nos analyses : la documentation, la délibération, l'identification, la création de ressources et la distribution de ressources.

Administration. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une fonction prédominante de l'unité de gouvernance interne, Aéro Montréal offre des services de nature administrative aux membres de la grappe. L'exemple suivant montre comment l'unité se voit attribuer le rôle de coordination et de suivi d'ententes administratives qui lient les PME à des bailleurs de fonds.

« […] je gère les ententes de financement avec les bailleurs de fonds. Ces ententes-là ont des dates de fin. Là tu appelles tes PME, tu dis : « là, on s'était dit que ça doit être fini pour telle date. Moi, après ça, l'argent sera plus là. » (R48, 2016)

Documentation. Par la fonction documentation, Aéro Montréal recueille des informations et les collige. Ce processus de documentation peut être destiné aux diverses instances gouvernementales qui supervisent le champ, comme la CMM, aux membres eux-mêmes ou à d'autres acteurs hors du champ afin de présenter le résultat du travail de l'unité et/ou faire état des retombées de la grappe. Cette fonction peut être observée par exemple à travers les différents répertoires disponibles sur le site d'Aéro Montréal, ou encore, dans le cadre des données qui sont publiées dans ses rapports d'activités.

Information. L'unité de gouvernance diffuse aux acteurs dans le champ un ensemble d'informations par le biais d'un éventail de mécanismes variés. Aéro Montréal a d'ailleurs des ressources internes, au sein de son équipe opérationnelle, qui sont dédiées à la création et à la diffusion de communications destinées aux membres.

À titre illustratif, dans le cadre de la situation reliée à la COVID-19, Aéro Montréal a centralisé sur son site Internet plusieurs informations destinées à ses membres[44]. Il s'agit en quelque sorte d'un portail qui regroupe les ressources et les informations en provenance de plusieurs organismes publics et privés sur un ensemble de sujets, tels que les mesures de protection des employés et les différents programmes de financement. Cette initiative est présentée ainsi par Aéro Montréal (2020a) :

> « L'information reste également au cœur de nos priorités. Nous assurerons, au cours des prochaines semaines, un partage d'information en continu sur les mesures de protection et de précaution à prendre pour freiner la propagation du COVID-19 ainsi que des différentes mesures mises en place pour soutenir les entreprises et les entrepreneurs.»

Aussi, l'unité de gouvernance organise un ensemble d'activités et d'évènements, parfois d'envergure, destinés aux membres sur divers sujets habituellement liés aux thématiques des chantiers. À titre d'exemple, Aéro Montréal organise tous les deux ans le « Forum Innovation » qui regroupe « l'ensemble des acteurs de l'aérospatiale mondiale et leurs fournisseurs, favorisant les échanges sur les meilleures pratiques en innovation développées par l'industrie » (Aéro Montréal, 2020d). L'édition 2018 de l'évènement a compté « plus de 1300 participants, provenant de plus de 15 pays et près de 100 conférenciers » (Aéro Montréal, 2020b) et a permis aux membres d'avoir accès à des informations de pointe sur les technologies de ruptures, telles que les technologies propres et les mégadonnées appliquées à la mobilité (Aéro Montréal, 2019 : 37). Dans le cadre de ces évènements, en outre, des représentants des donneurs d'ordres viennent partager leurs visions et leurs besoins futurs, ce qui peut notamment contribuer à réduire certaines incertitudes pour les entreprises situées aux échelons inférieurs de la chaîne, comme les PME. Cette fonction s'appuie sur un travail de mise en relation et de coordination d'informations et de connaissances auprès de différents membres dans le champ et à l'extérieur du champ.

Aussi, pour les compétiteurs du champ, ce travail de diffusion d'informations peut s'avérer crucial. D'un côté, ces derniers ont peu accès à ces informations, étant plus loin dans la chaîne de valeur, ou n'ayant tout simplement pas les ressources internes

[44] https://www.aeromontreal.ca/covid-19-ressources-utiles-et-informations.html

suffisantes pour capter et comprendre eux-mêmes les transformations en cours dans l'industrie. D'un autre côté, certaines de ces informations diffusées par Aéro Montréal peuvent leur donner accès à des solutions à différents problèmes auxquels ils sont confrontés. L'exemple suivant, provenant d'une PME, explique comment elle a partagé sa matrice de compétences afin qu'Aéro Montréal la diffuse auprès des membres :

« On a amélioré notre matrice des compétences qui était déjà bien, parce qu'on l'a fournie à Aéro Montréal, pis ils prennent la nôtre maintenant pis ils la partagent. » (R70, 2018)

Un autre exemple tiré de l'expérience d'une autre PME montre l'importance que ce répondant accorde à l'information privilégiée que peut transmettre Aéro Montréal à ses membres.

« C'est sûr qu'Aéro Montréal doit avoir vraiment l'oreille ouverte aussi à s'assurer de connaître tous les clusters, tout ce qui se passe à travers le monde, pour pouvoir dire « Attention groupe, il se passe quelque chose là-bas. Il faut que vous allez voir ça pour rester dans la course », comme justement ce qui se passe au [nom d'un pays] présentement, c'est exponentiel, les entreprises qui s'installent là, il y a eu une mission faite avec Aéro Montréal, nous, on a pas pu y aller, ça, c'est très important d'être à l'affût de ça, pis que nous apporte d'information pour dire que c'est pas juste sur un petit morceau de métal qui s'est en train de se sculpter, ils se passent de choses ailleurs, pis s'assurer d'être au courant. » (R67, 2019)

En somme, le travail d'Aéro Montréal facilite voire diminue les ressources que doivent investir les PME afin d'obtenir des informations.

Certification. La fonction de certification d'Aéro Montréal se révèle de deux façons. Premièrement, l'adhésion au champ d'action stratégique passe par Aéro Montréal. Initialement, l'unité de gouvernance s'est conformée aux éléments plus subjectifs qui balisent le profil des membres du champ qui sont liés aux finalités de la grappe et à l'identité que les acteurs moteurs du champ ont voulu lui donner initialement. Ce profil, tel que l'exprimait un de nos répondants lié à la fabrication d'aéronefs :

« […] dans ma tête c'est pas la grappe de l'aérospatiale, parce que dans l'aérospatiale il y a beaucoup de choses qui font partie de l'aérospatiale […] Aéro Montréal c'est essentiellement des fabricants de véhicules aéronefs. Les transporteurs ne sont pas là, les aéroports ne sont pas là […] Mais Aéro Montréal dans le fond au départ quand ils se sont mobilisés pis ils ont fait la grappe aérospatiale ils se sont dit « on va faire une grappe dans le fond de l'écosystème de la fabrication […] » (R49, 2016)

Cela dit, un répondant nous rapporte une situation où l'unité de gouvernance, à même ses instances de gouvernance et ses chantiers, est en processus de redéfinition des critères d'adhésion à la grappe et de l'organisation du champ. Il s'agit d'un exemple qui illustre comment cette unité de gouvernance en est venue aujourd'hui à développer de manière plus autonome son agenda et ses priorités d'action.

> « On vient de refaire le plan stratégique […] le mot clé, je dirais, c'est « l'inclusion ». L'inclusion, historiquement, l'écosystème a été bâti plus sur, je vais dire la chaîne manufacturière des quatre grandes, je vais dire Bombardier, Pratt, Bell, CAE, mais là ce qu'on voit de plus en plus c'est que les investissements dans le domaine de l'aéronautique sont pas nécessairement faits en fabrication, sont faits dans les mêmes services […] on a pas les aéroports autour de la table, on a pas des gens software. […] Tout ce qui tourne à l'entour de l'aviation, là, on est bien trop fabrication […] il manque des joueurs […] si on brise pas le modèle traditionnel d'Aéro Montréal là, c'est pas bon. Il faut vraiment s'approcher des gens des services. […] on se gratte un peu la tête pour savoir comment qu'on va faire ça. Attirer du monde dans les chantiers, essayer d'attirer plus des gens sur le conseil. Il y a des limites, mais, il faut quasiment revoir le mode de fonctionnement de l'écosystème, parce qu'il est très, très axé sur la chaîne d'appro, très traditionnel, les avionneurs, les motoristes. Pis aujourd'hui, l'aviation, c'est pus juste fabriquer un avion, c'est du software, c'est plein d'affaires. » (R72, 2019)

Deuxièmement, Aéro Montréal certifie, de manière plus indirecte à travers ses programmes comme l'initiative MACH, certains de ses membres.

Régulation. Aéro Montréal régule le champ d'action stratégique, c'est-à-dire qu'il travaille à assurer la conformité des membres au « projet » (Clark, 2020) de la grappe aérospatiale. Il faut dire que cette fonction de régulation dépasse le rôle de « mandataire » sous-entendu par notre cadre théorique, car d'Aéro Montréal émanent également des règles propres que l'unité de gouvernance cherche également à faire adopter.

Trois exemples peuvent illustrer comment Aéro Montréal effectue la régulation de la grappe. Premièrement, à travers ses planifications stratégiques et l'identification des différents chantiers, l'unité de gouvernance assure l'alignement de certaines ressources aux visées du champ. Autrement dit, en déterminant les priorités et les enjeux « pour » la grappe, l'unité de gouvernance balise l'agenda du champ, ainsi que la trajectoire des ressources auxquelles les acteurs du champ peuvent avoir accès. Ceci permet d'inclure et d'exclure certains besoins des membres et, par extension, ceci peut favoriser l'adoption de comportements qui correspondent aux priorités du champ d'action stratégique.

Deuxièmement, Aéro Montréal crée et diffuse des règles. En outre, la promotion de certains projets vise à favoriser la conformité des membres aux règles et aux logiques du champ. Dans l'extrait suivant, un répondant nous explique comment Aéro Montréal facilite et appuie un projet qui vise le développement de liens de collaboration entre des entreprises en aérospatiale par le biais du partage de ressources matérielles et humaines. En outre, l'appui de ce projet permet de diffuser deux règles. Une première liée à la collaboration entre les acteurs de la grappe et une seconde suivant laquelle les acteurs locaux doivent trouver des solutions en concordance avec les besoins des titulaires.

« On a pensé à faire quelque chose plus similaire autour du technoparc Montréal, autour de Bombardier. Parce que Bombardier est le seul grand manufacturier aéronautique qui a pas de […]centre de développement pour développer de prototypes […] Bombardier avait pas ça, pis avait souhaité peut-être avant, aujourd'hui c'est moins d'actualité, ça va un peu moins bien, mais l'équipe d'ingénierie pensait, avaient des projets là-dessus et on souhaitait intéresser aussi d'autres entreprises de la grappe autour de ça […] une sorte de communauté d'intérêts qui serait formée […] » (R47, 2016)

Un autre exemple, provenant d'une PME, montre qu'Aéro Montréal a des attentes envers ses membres quant à la participation de ces derniers à « la vie de la grappe industrielle ».

« Les chantiers, le déplacement à Montréal, ça, c'est vraiment compliqué […] Donc, on est pas très bons pour promouvoir la vie de la grappe industrielle, on est […]par rapport à notre taille, pis notre importance comme PME, on joue peut-être pas notre rôle là-dessus comme on devrait là. On pourrait prendre plus de place-là. » (R73, 2019)

Troisièmement, l'unité de gouvernance régule le champ en valorisant les comportements « recherchés », en donnant notamment une visibilité dans le champ aux acteurs qui les adoptent. Plusieurs exemples touchent les PME qui se conforment aux règles valorisées par Aéro Montréal. En outre, le répondant suivant nous explique comment Aéro Montréal lui a donné accès à beaucoup de visibilité auprès des membres de la grappe, de représentants du gouvernement provincial et de la population en général par le biais des médias. Cette PME était l'une des premières à participer à une initiative visant l'intégration des technologies et des pratiques associées à l'industrie 4.0, et ce, créée à même les chantiers d'Aéro Montréal.

« […] quand on a embarqué, que ce soit dans MACH régulier ou dans MACH FAB 4.0, on a toujours voulu aller au maximum de ce qu'on pouvait faire avec cette aide-là. Donc, ça aussi, Aéro Montréal aime beaucoup ça, parce qu'ils voient qu'on s'implique énormément. Puis, moi, je me suis dit aujourd'hui « tabarouette si ça existe prenons-le, utilisons-le […] Je t'avouerai que

tout cet engouement-là, moi-même, j'étais parmi les premiers surpris je me disais « mon Dieu, cette petite affaire qu'on pensait qu'on avait faite. Pis, [nom d'un journal] m'a appelé pour savoir, *my God*, Ok. Puis, après ça, on a été invité à faire des présentations, j'étais assis à la même table qu[nom d'une PME reconnue dans le 4.0, je me disais « *My God* **[…]** j'ai été vraiment surpris. Pis, c'est la quantité du monde qui sont venus assister à ça. » (R77, 2018).

Renforcement. La fonction de renforcement relève des capacités de sanction de l'unité de gouvernance interne auprès de membres « fautifs » (Fligstein et McAdam, 2012b : 78). Aéro Montréal ne sanctionne pas de manière directe les membres du champ à proprement dit. Plutôt, l'ensemble des règles, la légitimité et la portée de ses fonctions dans le champ peuvent mener à limiter l'accès à certaines ressources pour certains acteurs qui n'agissent pas de manière conforme. Autrement dit, certains acteurs qui ne désirent pas se conformer à ces règles peuvent devoir limiter leurs interactions avec l'unité de gouvernance et ses représentants, ce qui peut ainsi restreindre l'accès aux ressources produites par Aéro Montréal.

Également, l'exemple suivant illustre comment les membres de l'unité de gouvernance peuvent solliciter l'intervention de titulaires afin de « rappeler à l'ordre » des acteurs collectifs du champ qui empiètent sur la vocation que se donne Aéro Montréal dans le champ.

« La grappe, c'était l'organisation parapluie, pis il va avoir pas nécessairement… on devait avoir un rôle un peu de coordination sans *caller* les *shots*, mais au moins de s'assurer que tout le monde travaille un petit peu dans son carré de sable, pis qu'il y a de la collaboration. Ça, c'est difficile à faire, tout le monde prend sa propre stratégie, ses propres affaires. C'est une coexistence, c'est pas aussi optimisé que ça devrait l'être. On pensait avoir le support de l'industrie pour décider, parce que quand tu as des gens qui sont sur des conseils d'administration, soit du CRIAQ ou du CAMAQ, il y a eu certaines interventions, mais pas tant que ça. Tsé, c'est pas parfait, il y a un peu de… on se pile un peu sur les pieds. » (R47, 2018)

Identification. L'unité de gouvernance a aussi une fonction liée à la construction d'une identité commune aux membres du champ d'action stratégique. Ce travail d'identité a pour objectif de contribuer à répondre aux besoins de sens et d'appartenance, ce que Fligstein et McAdam appellent la fonction existentielle du social (Fligstein et McAdam, 2012b : 17). Aéro Montréal, lors de sa création, a hérité d'un espace où les dynamiques sociales étaient caractérisées par la présence de concertation et d'interactions de plusieurs acteurs du secteur qui partageaient une identité déjà forte, liée à la fabrication aérospatiale.

« Là, on était un petit peu *outsider* d'Aéro Montréal, parce qu'on fabrique pas vraiment des pièces d'avion. Tsé, tout le monde quasiment dans aéro[Montréal] fabrique ou offre un service qui va sur une pièce d'avion, nous autres, c'est le contraire […] » (R75, 2019)

L'unité de gouvernance a su, à travers la diffusion d'une vision, de règles et de logiques par le biais de ses communications, de ses activités et de ses interactions avec les membres du champ, œuvrer à développer ce travail d'identification. L'extrait suivant provient d'une PME qui exprime la difficulté qu'elle a eu d'intégrer le secteur et comment, par la participation au programme MACH, l'entreprise est maintenant « sur un piédestal ».

« J'ai eu de la misère un peu en aéronautique, parce que les gens de l'aéronautique, c'est un petit monde fermé, c'est dur de rentrer dans ce monde-là. L'industrie, c'est un monde fermé, l'industrie aéronautique. […] c'est vraiment difficile [de faire sa place] […] [on a gagné un prix pour MACH] Pis MACH, juste MACH qu'est-ce que ça nous a fait, c'est que ça nous a fait rentrer dans l'espèce de monde fermé MACH, si tu veux là, parce que le secteur met vraiment sur un piédestal toutes les entreprises MACH. » (R70, 2018)

Un autre exemple montre comment la communauté aérospatiale est petite et qu'il est difficile d'y entrer.

« C'est vrai que Montréal, Québec, comparativement à la France, c'est un village en termes d'aéro. En France, tu ne connaîtras pas tout le monde et si tu fais une erreur tu ne vas pas te griller auprès de tout le monde. Ici par contre c'est très différent, c'est un village, tout le monde se connaît, c'est bien, il y a une belle dynamique comme ça, mais c'est plus difficile de faire entrer de nouveaux joueurs au sein de tout ça, oui ce sont des enjeux qu'on s'efforce de prendre en compte […] » (R46, 2016)

Enfin, nous le verrons plus en détail dans notre chapitre s'intéressant aux PME, plusieurs d'entre elles expriment beaucoup de fierté quant à « leur industrie ».

« Notre industrie ne tourne pas un dix cenne, mais cette fois elle va devoir tourner sur la moitié d'une cenne. C'est incroyable, mais il faut y croire pis on va y arriver. Pis on y travaille. » (R79, 2017)

Délibération. L'unité de gouvernance est un espace de délibération. À travers les activités des différentes instances d'Aéro Montréal, tel que nous l'avons vu antérieurement, certains acteurs peuvent échanger sur les changements à opérer dans la grappe et prendre des décisions. Le travail effectué dans les chantiers est particulièrement important en ce sens, car il laisse différents espaces dans lesquels les acteurs ont une marge de manœuvre dans l'identification de problématiques communes et de solutions. Nous avons déjà fait état de plusieurs exemples, notamment pour les PME. Dans l'extrait suivant, un répondant

qui était membre d'un chantier explique comment il a réussi à avoir l'appui des membres du chantier dans la réalisation d'un de ses projets. Cette personne a pu faire intervenir un acteur du monde académique afin que ce dernier sensibilise les membres du chantier et suscite des échanges.

« Et la première grande résonance ça a été au chantier [nom du chantier] d'Aéro Montréal […] et là, justement tout de suite après j'ai été positionné. La personne qui est rencontrée c'était [nom d'un professeur d'université] qui venait les éclairer sur c'est quoi ça de l'innovation sociale. […] donc il a essayé de les éveiller un peu […]Je leur présente mon projet et là [nom du professeur] à la fin il dit « ça, c'est un exemple d'un projet en innovation sociale dans votre secteur ». Alors ça a été le fun. Donc dans les mois qui ont suivi, j'ai eu l'occasion eu d'obtenir l'approbation au conseil d'administration d'Aéro Montréal, d'un appui au projet. » (R54, 2016)

Création de ressources. Comme nous l'avons vu, le mandat initial de l'unité de gouvernance, tel que voulu par les acteurs étatiques, était axé sur l'offre de services aux membres de la grappe, le développement de solutions d'une manière collective sous forme de projets et la stimulation des liens microéconomiques afin de générer différents « spillovers » (R49, 2016).

Aéro Montréal crée un ensemble de ressources, financières, matérielles, symboliques qui favorisent le développement d'un capital social varié, notamment pour les PME. Ces ressources sont multiples et, sans en faire un recensement exhaustif, nous pouvons noter que plusieurs se destinent au développement des capacités des PME, tels que MACH ou les conférences destinées aux PME dont nous avons fait mention précédemment. L'unité de gouvernance organise également un ensemble d'ateliers et d'activités qui favorisent le développement de liens de confiance entre les membres du champ d'action stratégique, tels que le « Cercle de partage des meilleures pratiques » à travers lesquels les dirigeants de PME se visitent et discutent d'enjeux communs. Le répondant suivant parle de son expérience dans le cadre de ce cercle de partage :

« C'était froid, un petit peu j'ai trouvé. Mais l'objectif, c'était qu'il y avait 10 entreprises, 10 sujets. Fait que les 10 entreprises se rendaient, mettons, à la première, une fois par mois, une journée par mois. Là, tu te rends à l'entreprise, on va dire [nom d'une PME] là, tu visites l'entreprise, tu visites des lieux, juste pour savoir qu'est-ce qu'ils font, c'est ça. Après ça, mais on se rassemblait ici, c'était animé par quelqu'un du STIQ [sous-traitance industrielle Québec] avec justement [nom d'un employé d'Aéro Montréal] une autre personne d'Aéro Montréal. Pis là, il y avait un sujet par mois, par rapport aux entreprises qu'on avait visitées, mais, c'était, mettons 10 sujets, en tout et partout dans l'année. Dans le fond, à la fin de tout ça, c'est une visite de partage,

t'as visité les 10 entreprises, t'as fait des tables rondes sur 10 sujets différents. Je trouvais ça bien. Moi, je trouvais ça bien, mais je trouvais que c'était un petit peu froid. » (R75, 2019)

Distribution de ressources. Enfin, l'unité de gouvernance distribue des ressources. Aéro Montréal fixe différents critères d'accès aux projets et aux programmes qui émanent des chantiers tel que MACH et, tel que nous l'avons vu, œuvre à diffuser par différents canaux des informations et des connaissances. Également, Aéro Montréal coordonne le travail d'acteurs collectifs dans le champ afin d'assurer une distribution des ressources aux membres qui soit conforme à ses priorités et à ses logiques.

« Il en existe un milliard [des ressources pour les PME], utilisons déjà celles qui existent en informant déjà les gens avant de se dire qu'il faut déjà en créer des nouvelles parce que de toute façon cela ne fonctionne pas mais, en parallèle et dernièrement, les PME sont sursollicitées. C'est un feeling qu'elles ont parce que le gouvernement lance beaucoup d'aides aux PME. Tous les acteurs essaient de se mettre sur les PME pour dire, « bien oui moi je sais que si je travaille avec les PME j'ai du soutien ou des financements pour mes projets ». Et ça, ça les fatigue un peu et c'est là où on essaie de développer des collaborations avec les autres acteurs qui sont un peu comme nous pour dire « faisons un guichet unique , c'est-à-dire que je vois le CRIAQ qui avait une démarche récente d'aller visiter les PME aussi, c'était une bonne idée hein !, d'aller les visiter pour dire est-ce que vous êtes dans l'innovation, est-ce qu'on peut vous aider ? Bon, moi je disais au CRIAQ, je vais rendre visite à certains nombres. » (R46, 2016)

Tableau 6.7 - Fonctions internes de l'unité de gouvernance interne Aéro Montréal

Fonctions internes	**Description**
Administration	Offre de services administratifs destinés aux membres.
Documentation	Collecte d'informations et création de rapports divers d'activités ou des retombées attendues du pôle.
Information	Transmission d'informations aux membres. Ces informations peuvent concerner, par exemple, les avancées technologiques dans le secteur ou les besoins futurs des grandes entreprises.
Certification	Détermination des critères d'adhésion au pôle ainsi que du processus à suivre.
Régulation	Assurer la conformité des membres du champ aux règles et aux logiques dans les interactions et les comportements des membres.
Renforcement	Interventions pour sanctionner de manière douce les comportements non souhaités ou le non-respect des règles.
Identification	Travail de construction d'une identité collective.
Délibération	Permettre la concertation chez certains acteurs, les échanges et la prise de décision quant à certaines activités et certaines visées du champ.
Création de ressources	Création de ressources diverses destinées aux membres du champ.
Distribution de ressources	Distribuer les ressources destinées au champ et/ou dans le champ entre les membres de la grappe.

En somme, l'ensemble des fonctions d'Aéro Montréal lui permettent d'exercer une influence importante dans le champ d'action stratégique. En outre, à travers la création de ressources, l'identification et le renforcement, l'unité de gouvernance crée un système cohérent de régulation du champ qui incite les membres à adopter les comportements et à être sensibles aux grandes idées, ainsi qu'aux règles qu'elle cherche à diffuser. On peut aussi observer que les PME ont, au fil du temps, étendu leur espace d'action à même Aéro Montréal. Il nous apparaît probable que le travail accompli dans les chantiers doit de manière inhérente concorder avec les intérêts des titulaires, mais, du moins, les PME ont une marge de manœuvre quant à la sélection de solutions et de ressources. Nous passons maintenant à la dernière section de ce chapitre qui offre une caractérisation du champ.

6.7 Caractérisation du champ

Comment caractériser le champ d'action stratégique? Nous reprenons, dans le tableau 6.8, à la page 173, afin de répondre à cette question. Les éléments en blanc reprennent ce qui a été présenté dans le cadre de ce chapitre. Les éléments en gris ont été moins mis en évidence dans notre analyse et, par conséquent, nous les explicitons dans la présente section.

Logiques, règles, identités. Nos analyses nous permettent de dégager des règles et des logiques qui balisent les interactions et qui teintent l'expérience des acteurs dans le champ. Nous avons insisté notamment sur la règle qui donne préséance aux acteurs industriels dans les dynamiques du champ, règle qui s'appuie sur la logique suivant laquelle le rôle moteur de l'entreprise privée est un facteur de succès dans le développement économique. Nous avons vu qu'à cette règle et à cette logique se juxtapose la règle de la représentativité de la communauté aérospatiale qui inclu non seulement l'ensemble des acteurs qui composent la chaîne de valeur de l'industrie sur le territoire montréalais, donc les PME, mais également plusieurs autres acteurs collectifs.

Les modalités de fonctionnement dans le champ, à l'intérieur de l'unité de gouvernance interne, se basent sur la logique selon laquelle les solutions aux problématiques doivent émaner des acteurs locaux (*faire-faire*). D'un côté, cette logique conduit les entreprises titulaires à cadrer leurs intérêts et leurs besoins comme différents enjeux « collectifs ».

D'un autre, cela amène d'autres acteurs dans le champ à se regrouper, au sein d'espaces d'action collective à même Aéro Montréal, et à trouver des solutions.

Sur le plan de l'identité, le contexte sociohistorique, l'ancrage de l'industrie, l'héritage par lequel les acteurs collectifs du secteur ont été appelés à développer des solutions ensemble, ainsi que le travail des titulaires et d'Aéro Montréal, ont contribué à l'émergence d'une identité forte. Nous avons fait ressortir quelques exemples où nos répondants parlaient du champ comme d'un « petit monde fermé », se définissaient comme ayant été des « outsider » ou comment il s'agissait « d'un village ». Cette identité, nous l'avons vue, se définit autour de la fabrication aéronautique. Cette identité est d'autant plus mise en valeur que Montréal est présenté comme « l'un des rares endroits au monde où il est possible de se procurer la quasi-totalité des composantes d'un aéronef dans un rayon de 30 km. » (Aéro Montréal, 2011c : 1).

« Écoute, on connaît que Montréal c'est la capitale de l'aviation civile. Ça été annoncé déjà. Montréal c'est la capitale de l'aviation civile. C'est la seule ville au monde où il y a toutes les composantes d'un avion, la plus haute densité d'étudiants en aérospatial… on est deuxième par rapport à Boston au point de vue des étudiants per capita. Après Boston… mais aérospatial on est premiers au monde. » (R52, 2017)

Un sentiment d'appartenance, voire de fierté, se dégage de plusieurs de nos entretiens. De surcroît, il faut souligner que cette fierté d'appartenir à la communauté aérospatiale ouvre la voie à l'inclusion d'un ensemble d'acteurs, dans la mesure où ils peuvent cadrer ce qu'ils sont et ce qu'ils font dans la fabrication aéronautique. Enfin, le rôle d'Aéro Montréal dans ce processus de régulation et de diffusion des règles, des logiques et des identités nous apparaît important.

Caractérisation de la structure de pouvoir. De manière concordante avec la structure de l'industrie aérospatiale, la structure de pouvoir dans le champ est hiérarchique. Ceci étant, un ensemble de règles, de logiques, de même que l'espace et les ressources auxquelles les PME ont accès dans le champ, nous indiquent que les conditions du champ présentent néanmoins quelques opportunités pour que les compétiteurs exercent une voix.

Problèmes, tensions, enjeux. Cinq enjeux ou tensions caractérisent le champ d'action stratégique. Premièrement, un contexte où les différentes régions aéronautiques sont en

concurrence et où les acteurs, à Montréal, cherchent à obtenir des ressources pour « se battre à armes égales ».

« Parce que l'aérospatiale peut-être plus que d'autres milieux on se bat…l'idée c'est de se battre à armes égales avec Airbus, Boeing où il a un soutien gouvernemental énorme. Airbus, c'est pas caché, je veux dire […] c'est une propriété du gouvernement français, du gouvernement allemand. Pis d'autres gouvernements après.. le modèle américain est plus caché à quelque part mais c'est des contrats de recherche pour le Department of Defense, Department of Energy, des choses comme ça. Pis il y a des spinoff après ca dans le volet commercial… c'est des milliards de dollars. » (R47, 2016)

De ce contexte de concurrence, émane l'enjeu de la taille et des capacités des PME. Pour plusieurs, l'adaptation du champ aux réalités de l'industrie dépend en grande partie du développement des capacités des PME. En d'autres termes, une part des risques qui pèsent sur-le-champ est directement lié aux PME.

« Aux États-Unis, il y a des tonnes de fournisseurs de premier rang comme ça, qui prennent des risques […], mais au niveau des capacités, au niveau de la conception, ils font un seul programme où il y'a de la conception, sinon ils font du *build to print.* Depuis que je suis ici, on sait que c'est notre talon d'Achille, ça s'est jamais amélioré, on a toute la misère du monde à les tirer. » (R48, 2016)

« Il [maître d'oeuvre] y a eu énormément de problèmes parce que les PME étaient trop petites. » (R47, 2016)

Cet enjeu est d'ailleurs présent dans le discours de quelques-uns des répondants rencontrés dans les PME.

« Ça aussi ça se globalise, des petits joueurs, des petits fournisseurs de matière, on est plus vraiment, c'est des monstres des fois souvent même plus gros que nous, c'est une autre chose qui fait qu'une petite PME qui deal avec un monstre, des fois c'est pas facile, tu travailles pas en tout cas à taille égale, ton rapport de force est comparé pas en tout. » (R72, 2019)

Ensuite, vient la capacité des PME à exercer une voix dans le champ. Nous l'avons dit, la grappe comprend des conditions qui permettent, dans une certaine mesure, à certains compétiteurs d'exercer une influence sur les dynamiques du champ, de faire entendre leur voix. En outre, certains mentionnent qu'un des défis est de susciter la participation des PME aux activités qui peuvent leur permettre de participer à une part de la vie sociale qui peut avoir une incidence sur la trajectoire du champ.

« C'est un peu un défi d'avoir les PME, parce que naturellement pour des rencontres comme ça, c'est toujours, le développement des affaires, pis les opérations qui sont prioritaires. » (R47, 2016)

« Comme ça, que chaque enjeu puisse être traité parce que sur les enjeux de relève, sur ce chantier-là, on n'a pas assez de PME qui sont là. Et je comprends parce qu'elles se disent qu'elles préfèrent voir : « c'est quoi la business que je peux développer » que plus me dire : « oui j'ai des enjeux de relève, mais je n'ai pas envie d'y passer une demie journée » parce qu'elles ont peu de temps à consacrer à ça, et c'est tout à fait louable de leur part. Donc il faut faire en sorte qu'elles restent impliquées en fait, à être au sein de la grappe. » (R46, 2017)

Aussi, certains relèvent le risque que présente la forte identité du champ. Pour certains de nos répondants, si ce liant social a été un élément moteur qui a contribué au bon fonctionnement du champ, il peut présenter le risque d'enfermer les acteurs dans un sentier de dépendance. Par conséquent, la capacité d'intégrer de nouveaux acteurs qui possèdent de nouvelles capacités et de nouvelles identités pouvant permettre un renouvellement de la grappe, contribuant ainsi à son adaptation, s'avère menacée.

« La grappe aérospatiale, je pense que c'est celle qui a comme maintenu un peu sa trajectoire en termes des leaders, le *membership*, les entreprises, les chantiers, les orientations. Beaucoup, maintenue sa trajectoire initiale […] Ça, c'est une chose que nous, on essaie de voir […] c'est sûr que pour nous de voir des gens qui sont assis à la table et les mêmes gens,les mêmes représentants d'entreprise qui sont assis à la table depuis comme dix ans. C'est qui qui vous challenge? Il est où le renouveau pour s'assurer qui a pas des affaires qui vous échappe littéralement ou que c'est pas littéralement parti dans une tangente qui va vous servir vos intérêts à vous? Est-ce que ça va vous servir l'intérêt de façon plus générale? » (R49, 2018)

Enfin, des tensions émergent entre l'unité de gouvernance interne et d'autres acteurs collectifs. Aéro Montréal a graduellement tablé sur son rôle de « parapluie » (R47, 2018) dans le champ et si cela a pour bénéfice de mobiliser les acteurs face aux enjeux « collectifs » qui émanent de cette unité de gouvernance, il peut en résulter une centralisation qui menace l'émergence de solutions innovantes.

«[…] j'étais dans un comité je voyais dans leur dynamique, et c'est politique. Je voyais, on était pas dans l'intérêt commun, on était dans leurs…ils étaient dans leurs intérêts, c'est comme ça que j'ai écouté […] la dispute entre Aéro Montréal et [nom d'une organisation], ils se disputent pour être les plus en vus, les meilleurs […] Moi, je crois c'est un écosystème qui imite l'entrepreneuriat actuel […] » (R55, 2018)

Tableau 6.8 - Caractéristiques du champ d'action stratégique

Dimensions	Détails
Acteurs	Titulaires : grandes entreprises, avec une prédominance pour les maîtres d'œuvre Compétiteurs : PME Unité de gouvernance interne : Aéro Montréal
Acteurs - création	Titulaires moteurs : CAE, Bombardier, Pratt & Whitney et Bell Helicopter à la tête Groupe comprenait l'AQA, un représentant des compétiteurs
Finalité	Développer une action planifiée et concertée dans un ensemble de thématiques et d'enjeux
État	Facilitation par la mise en place de la politique industrielle et des ressources requises Façonnement du champ et de sa finalité par divers mécanismes, notamment par la mise en place d'un secrétariat de grappe
Unité de gouvernance interne	Aéro Montréal
Ressources	Multiples, de toute nature (financières, matérielles, symboliques, existentielles) dont certaines développées pour les PME et par certaines d'entre elles
Logiques, règles, identité	• Préséances des acteurs industriels dans les dynamiques • Représentativité de la « communauté aérospatiale » • « Faire-faire » des acteurs locaux et participation au collectif • Identité forte des acteurs liée à l'appartenance à l'industrie • Fierté de faire partie d'un champ où il possible de construire toutes les composantes d'un avion
Caractérisation de la structure du pouvoir	Hiérarchique mais conditions permettant l'exercice d'une voix pour les PME
Place des PME	• Plusieurs enjeux cadrés comme étant collectifs ou communs dans le champ qui concerne les PME • Un chantier composé de PME à même la structure d'Aéro Montréal pour des projets • Une capacité à influencer l'agenda du champ, bien que dans une mesure moindre que pour les titulaires
Problèmes/tensions/ enjeux	• Concurrence entre les régions aérospatiales • Risques pour l'industrie liés aux capacités des PME • Susciter la participation des PME • Risques de « fermeture » liés à une identité forte • Tensions entre Aéro Montréal et d'autres acteurs collectifs

6.8 Synthèse du chapitre

Contexte qui précède l'émergence du champ. Dans un premier temps, notre analyse a traité des différentes sphères, essentiellement celles du secteur aérospatial, du développement économique au niveau provincial et à Montréal, et des enjeux inhérents à partir desquels le champ d'action stratégique a émergé. Outre la caractérisation de ce

contexte, cette première partie de notre analyse est particulièrement utile dans la compréhension des héritages qui contribuent à expliquer les dynamiques contemporaines du champ.

Ainsi, avant la création du champ, le territoire montréalais se trouve confronté au problème de sa reconversion, la désuétude des modèles de développement économique au Québec est graduellement mise en lumière et le secteur aéronautique montréalais subit des transformations qui ont des impacts sur l'emploi. En arrière-plan, il ne faut pas l'oublier, se trouvent les reconfigurations du secteur aéronautique qui ont cours, telles que la mondialisation de la géographie de l'approvisionnement et la refonte des stratégies de gestion des risques ainsi que des revenus par les grands maîtres d'œuvre. Ce contexte amène les acteurs locaux de l'aéronautique à faire évoluer la nature de leurs relations et à se concerter autour d'enjeux qui prennent graduellement un sens collectif. Émanent de l'évolution de ces relations différentes initiatives dont la création d'organisations et d'espaces d'action collective dans le domaine de la formation et de la main-d'œuvre (ex. CAMAQ, École des métiers de l'aérospatiale) ainsi que de la recherche et de l'innovation (ex. CRIAQ). En ce qui concerne les PME, futurs compétiteurs du champ, elles se regroupent au sein de leur propre association, l'AQA, en 1997.

L'évolution de ces relations et le déploiement de cette action collective s'opèrent en concomitance avec des changements en matière de politique industrielle et de développement économique aux niveaux fédéral, provincial et municipal. Premièrement, les interventions des gouvernements cherchent à favoriser les conditions propices à la compétitivité. Globalement, cette conception de la compétitivité repose sur le développement d'industries innovantes, la décentralisation des ressources en matière de développement économique et la mise en réseaux des acteurs. L'aéronautique possède les caractéristiques des industries sensées favoriser la croissance économique et la compétitivité dans le contexte d'une économie de la connaissance. En conséquence, les acteurs étatiques canadiens, québécois et montréalais réaffirment le caractère stratégique du secteur ainsi que leur volonté de le soutenir. Plusieurs appels sont faits aux acteurs de l'industrie afin que ces derniers se regroupent et que les grappes existantes soient consolidées. Dès lors, le contexte est propice pour que les acteurs aéronautiques, les

grandes entreprises en étant le moteur, expriment leurs besoins et leurs attentes envers les décideurs politiques.

Aussi, le champ des compétences de la métropole s'élargit au début des années 2000, comme en témoigne la création de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) en 2001. Sous la présidence d'un Maire de Montréal favorable à la mise en place d'une politique de grappe industrielle, la CMM élabore son premier plan de développement économique pour la période 2005-2010. La création de grappes industrielles sur le territoire montréalais devient alors l'un des outils principaux de ce plan. Ces dernières représentent alors l'alternative choisie par la métropole qui refuse d'appliquer la stratégie de créneaux ACCORD préconisée par le gouvernement provincial.

Les acteurs responsables de la mise en opération des grappes industrielles cherchent à favoriser l'émergence de grappes sous la forme de projets collectifs portés par les acteurs locaux. Cette volonté d'émergence de grappes en des processus ascendants est néanmoins balisée de plusieurs façons par l'acteur étatique et ces balises visent l'alignement du champ d'action stratégique aux visées de l'État. Outre la compétitivité, la productivité et l'innovation, les principes d'action qui guident les projets de grappes de la CMM gravitent autour de trois logiques qui sont inter-reliées : 1) l'entreprise comme moteur de développement économique, 2) une représentation large des acteurs, dont les PME essentielles à la dynamique souhaitée des grappes et 3) l'importance de cultiver les relations sociales entre les acteurs au sein des grappes.

Enfin, en 2004-2005, il faut rappeler que Bombardier, futur titulaire du champ, annonce le développement d'un nouvel avion, la CSeries. Dans ces circonstances, l'entreprise met en compétition différentes régions à travers le monde pour la conception et l'assemblage. Bombardier cherche alors à transférer une partie des risques financiers associés au développement et aux ventes de la CSeries vers les fournisseurs et l'État. L'entreprise tente alors de cadrer ce projet privé en un projet collectif. Face aux retombées et aux enjeux inhérents, les acteurs du secteur à Montréal s'activent et tentent de consolider leurs liens afin de démontrer leur capacité à porter le projet de la CSeries.

Création du champ. La création du champ en 2006 suit le processus proposé par la CMM et est mené par un comité composé de représentants des grandes entreprises et d'un représentant de l'AQA. Le champ se structure autour des problèmes de la complexification de l'industrie et de la concurrence, concurrence qui s'observe notamment par l'émergence de grappes industrielles aéronautiques ailleurs dans le monde.

L'espace étant déjà peuplé d'organisations ayant des vocations distinctes telles que l'innovation et la formation, la création de la grappe et l'appel à la mobilisation des acteurs au sein de cette nouvelle structure sont cadrés autour de la nécessité d'ajouter un mécanisme de gouvernance permettant de canaliser les efforts de l'ensemble des acteurs. L'adhésion au projet que représente alors la grappe aérospatiale est présentée comme l'occasion pour la communauté aérospatiale, dont l'identité gravite autour de la fabrication d'aéronefs, de se mobiliser. La création du secrétariat de la grappe, Aéro Montréal, représente alors le nouveau moyen que se donnent les acteurs de coordonner et faire vivre le projet collectif de grappe industrielle. Ce travail de cadrage est cohérent avec la vision de la CMM qui est, faut-il le rappeler, très sensible aux relations entre les acteurs et qui valorise une prise en compte d'un ensemble d'acteurs au sein des grappes industrielles.

Acteurs, positions et dynamiques. Le champ est composé de trois groupes d'acteurs. Premièrement, il y a les grandes entreprises qui sont les titulaires du champ. Dans ce groupe, CAE, Bell Helicopter, Bombardier et Pratt & Whitney ont été les organisations les plus motrices dans la création du champ. Bombardier et Pratt & Whitney exercent le plus d'influence sur nombre d'enjeux et sur les dynamiques dans la grappe. L'organisation du champ reflète la hiérarchie propre à l'industrie où les asymétries sont importantes et le pouvoir est concentré vers les grandes entreprises.

Deuxièmement, les PME constituent le groupe des compétiteurs. Regroupées en une association, l'AQA, à partir de 1997, elles font le choix de mettre un terme à cette association en 2012. Si l'AQA n'a jamais été exempte des tensions inhérentes à la mise en commun des intérêts et à l'action collective, la création de la grappe aérospatiale en

2006 confronte graduellement les PME au fait que leur regroupement en une association distincte n'est peut-être pas la stratégie la plus appropriée pour défendre leurs intérêts et tirer des bénéfices du champ. La dissolution de l'AQA s'explique donc en partie par la volonté de certaines PME qui en assuraient le leadership de démontrer un plus grand engagement envers le projet collectif que représente la grappe industrielle en contrepartie de ressources. Il s'agissait aussi d'opportunités d'expérimentations sur le plan des relations avec les titulaires, notamment au sein des instances d'Aéro Montréal.

L'unité de gouvernance interne, soit le secrétariat de la grappe Aéro Montréal, est le troisième acteur dans la topographie du champ. Nous avons accordé une attention particulière à cette organisation en raison de sa portée, de son rôle et aussi de son importance dans la trajectoire du programme MACH. Quatre points essentiels peuvent être dégagés de cet exercice. Premièrement, la création de cette unité de gouvernance découle de la politique de la CMM. La présence d'un secrétariat, dont la vocation est de coordonner les activités ainsi que d'assurer le développement de relations de proximité entre les acteurs de la grappe, permet à l'État de façonner le champ. Outre sa dimension relationnelle, la logique sous-jacente à la création des secrétariats vise à créer un espace où les acteurs pourront collaborer à l'identification d'enjeux communs et à l'élaboration de projets collectifs. La structure d'Aéro Montréal, sous la forme de chantiers, est attribuable à la CMM.

Deuxièmement, l'unité de gouvernance est une espace stratégique d'action collective. En raison des ressources qui y sont produites et de sa portée sur la régulation du champ, les acteurs qui peuvent y être actifs ont l'opportunité d'exercer une influence sur les règles et l'agenda commun. Troisièmement, la structure de gouvernance comprend un ensemble d'acteurs, notamment l'acteur syndical, acteurs qui n'y exercent pas toutefois la même influence. Cela étant, les PME occupent une place dans les différents espaces d'Aéro Montréal, ce qui contribue à leur capacité à exercer une voix dans le champ. Tout en étant balisés par des rapports asymétriques, les compétiteurs ont entre autres un chantier qui leur est dédié et qui leur permet notamment d'avoir accès à des ressources. Enfin, les fonctions internes et externes d'Aéro Montréal tendent en outre à montrer que l'unité de

gouvernance interne est devenue, au fil du temps, un acteur plus stratégique et plus autonome que l'entend notre cadre théorique.

Enjeux et règles. Finalement, le champ comprend nombre d'enjeux, de sources de tensions et de règles qui balisent, sans la déterminer, l'action stratégique. En outre, le problème de la concurrence entre les régions aérospatiales demeure une réalité avec laquelle les acteurs doivent composer et tenter de cadrer leurs actions. Dans cet ordre d'idées, l'un des enjeux particulièrement pertinents dans le cadre de notre problématique est la menace que représente l'inadéquation entre les capacités présentes chez les PME montréalaises et celles sensées assurer l'adaptation ainsi que la compétitivité du champ. Une identité forte, basée sur la fabrication d'aéronefs, ainsi que sur l'appartenance à une communauté où il est possible de construire toutes les composantes d'un avion, et des règles valorisant la participation au collectif, caractérisent la grappe industrielle aérospatiale de Montréal. Cette identité et ces règles sont, comme nous le verrons, un vecteur d'action chez plusieurs PME, entre autres parce qu'elles donnent un sens à la réalité des acteurs. Ceci dit, pour d'autres PME, elles représentent des contraintes importantes.

Chapitre 7
L'initiative MACH et l'expérience des PME à Montréal

Ce chapitre poursuit deux objectifs principaux. Le premier objectif est d'expliquer la trajectoire du programme MACH dans la grappe industrielle aérospatiale de Montréal. À cette fin, nous présentons le processus et les conditions à travers lesquelles le *projet* (Clark, 2020; Scoville et Fligstein, 2020) MACH émerge et est mis en œuvre. Aussi, nous montrons son fonctionnement, ses visées ainsi que les différents moyens développés afin de favoriser l'adhésion des PME et la pérennité du *projet*.

Le deuxième objectif est d'explorer l'action stratégique des PME. Partant de leur expérience dans MACH, nous nous intéressons aux motivations et à l'utilisation par ces entreprises des ressources de l'initiative. Ensuite, nous présentons les différentes stratégies qu'elles adoptent en tant que membre du champ afin de répondre aux défis et palier aux incertitudes avec lesquelles elles doivent composer.

Dans un premier temps, nos résultats montrent que MACH s'est voulu une réponse à l'enjeu de la compétitivité. L'unité de gouvernance interne, de par sa mission, sa portée dans la régulation du champ et les espaces d'action collective qu'elle comprend, a été motrice dans la trajectoire de l'initiative MACH. Nos résultats dévoilent deux processus par lesquels le projet MACH a émergé et s'est sédimenté dans le champ d'action stratégique montréalais. Premièrement, un processus collectif de conception[45] du problème de la compétitivité des PME. Deuxièmement, un processus collectif de gestion de la compétitivité des PME a fixé les correctifs à apporter et les moyens préconisés pour palier au problème. Ce deuxième processus a établi les deux objectifs principaux de MACH : l'alignement des pratiques de gestion des PME aux attentes des grandes entreprises, alignement qui passe par le développement de leurs capacités, et la transformation des rapports clients-fournisseurs, une visée plus relationnelle. Enfin, plusieurs moyens ont été mis en place pour favoriser l'adhésion des PME et la pérennité du projet MACH.

[45] *Design*

Dans un second temps, nous nous concentrons sur l'expérience des PME. Globalement, notre objectif est de comprendre comment ces organisations, dans le contexte d'un champ d'action stratégique donné, développent des capacités afin de répondre aux changements ainsi qu'aux défis auxquels elles sont confrontés. Partant de leur expérience MACH, nous regardons comment les PME, les acteurs qui sont les sujets de ce projet dans la grappe montréalaise, expérimentent et prennent part à cette initiative afin de développer leurs capacités. Nous explorons les problèmes rapportés par les acteurs dans ces entreprises, les motivations sous-jacentes à leur participation à MACH, ainsi que l'utilisation faite de l'initiative pour transformer la gestion, les pratiques de GRH et la relation avec le client qui fait office de parrain. De ces analyses ont émergé trois stratégies adoptées par les PME en regard du champ d'action stratégique afin de développer leurs capacités. Ces stratégies montrent, en outre, la présence de pratiques formelles et informelles de collaboration autour, notamment, d'enjeux de GRH. Cette collaboration témoigne du développement de capacités collectives possible, entre autres, grâce à l'action collective des PME et à la présence d'acteurs qui déploient leurs compétences sociales.

Partie 1 : le projet MACH

Cette section se divise en trois parties. La première partie traite du contexte et des étapes qui vont mener à la création du projet MACH. De notre analyse de cette trajectoire et du travail effectué par les acteurs, ont émergé deux processus collectifs qui ponctuent la trajectoire et la vie du projet MACH dans le champ d'action stratégique. Ces processus ont, avant tout, une valeur heuristique. Ils résultent des interactions entre les acteurs du champ et ont cours de manière concomitante.

Le premier processus regroupe les différentes activités et actions qui amènent à *concevoir collectivement le problème* de la compétitivité des PME. À travers ce processus, un problème est construit ce qui amène, par conséquent, à en identifier le sujet, les PME.

Le second processus regroupe les différentes activités et actions qui fixent la *gestion du problème* de la compétitivité des PME. Ces activités incluent entre autres la production de nouvelles normes en matière de gestion d'entreprises et de pratiques de gestion des ressources humaines, le cadre d'excellence MACH.

Ensemble, ces deux processus comprennent diverses activités qui visent notamment à susciter l'adhésion des membres du champ au projet collectif que représente MACH, telles que la construction et la diffusion de cadres interprétatifs et d'idées. La deuxième partie présente le fonctionnement du programme ainsi que la stratégie déployée pour favoriser l'adhésion et la pérennité de MACH. La troisième partie offre une synthèse de cette première section.

7.1 Construction du « projet » MACH

7.1.1 Contexte

L'histoire qui mène à la création de l'initiative MACH débute dans l'un des groupes de travail d'Aéro Montréal en 2009. L'année 2009 a été particulièrement difficile pour le secteur à Montréal en raison des effets de la récession en cours, l'emploi ayant reculé de près de 11% entre janvier 2008 et le 1er janvier 2010 (Conseil emploi métropole, 2012 : 18). Cette crise (Tison, 2009) amène l'unité de gouvernance à renforcer un message qu'elle cherche à mettre de l'avant depuis quelque temps (Aéro Montréal, 2008, 2009b, 2010c): la nécessité de solidifier la chaîne d'approvisionnement. La solidification de la

chaîne d'approvisionnement doit se lire comme un appel aux différents fournisseurs, notamment les PME, à changer, à s'adapter. L'adaptation des entreprises de la grappe aux changements dans l'industrie constitue d'ailleurs l'idée maîtresse, et motrice, qui guide plusieurs activités, évènements et communications d'Aéro Montréal en 2009.

En exemple, en première page du rapport d'activités de l'année 2009 d'Aéro Montréal, le message du président du conseil d'administration titré « renforcer les bases pour mieux décoller » conjugue l'adaptation au renforcement de la chaîne d'approvisionnement :

«[…] les défis qui guettent l'industrie sont toujours présents […] Afin de se démarquer et de maintenir sa position de chef de file, notre secteur doit s'adapter aux nouvelles réalités du marché […] la chaîne d'approvisionnement se mondialise à un rythme accéléré […] la Grappe aérospatiale du Montréal métropolitain doit s'équiper et faire front commun pour aider sa chaîne d'approvisionnement afin qu'elle soit constamment à l'affût des besoins et des exigences des grands donneurs d'ordre mondial. » (Aéro Montréal, 2010c : 4)

Les impératifs liés à la chaîne d'approvisionnement se trouvent aussi renforcés par les activités de l'unité de gouvernance dans le domaine de l'innovation. Le livre blanc du Forum Innovation Aérospatiale 2009, organisé par les membres du chantier Innovation, un groupe composé essentiellement de représentants des grandes entreprises et des acteurs de la recherche, nous permet de voir comment les acteurs allient l'innovation technologique au renforcement des capacités des PME. Des quatre priorités pour soutenir l'innovation qui résultent de ce Forum, une vise spécifiquement les PME et propose comme recommandation « un programme de rehaussement des capacités d'innovation de la grappe, ainsi que des mécanismes de collaboration entre les donneurs d'ordre et les PME sous-traitantes […] » (Aéro Montréal, 2010b : 4). Cette priorité se décline en plusieurs recommandations qui constituent un cadre interprétatif et fait le lien entre l'adaptation des entreprises dans le champ, l'innovation technologique et les capacités de gestion des PME :

« Comment positionner les grappes aérospatiales dans un contexte mondial aussi effervescent que celui qui nous attend? […] Innovations technologiques […], Innovations stratégiques et structurelles, […] Innovations managériales : Développement des membres de la grappe par le renforcement de la chaîne d'approvisionnement, le développement de la capacité de R et D des fournisseurs, l'habilitation des PME en matière de capacités de gestion […] » (Aéro Montréal, 2010b : 4)

Cette adaptation repose sur le développement de capacités de gestion des PME ainsi que sur une réorientation des relations entre ces entreprises et leurs fournisseurs. Sur ce dernier point, dans le cadre d'une entrevue à La Presse, la présidente directrice générale d'Aéro Montréal dira « si les défis sont nombreux [pour les PME], une meilleure collaboration entre PME et grandes entreprises constitue un enjeu économique important pour le Québec ». Le programme MACH aura ces mêmes objectifs : l'alignement des pratiques de gestion des PME, qui passent par le développement de leurs capacités, et la transformation des rapports clients-fournisseurs, une visée plus relationnelle.

La nécessité de renforcer les capacités des PME n'est pas seulement l'affaire de l'unité de gouvernance. Il s'agit d'un enjeu invoqué dans les médias (Mathieu, 2009a, b; Rodgers, 2009; Tison, 2009), notamment par le président de l'AQA. Ce dernier multiplie les interventions et son message se résume à une idée : les PME doivent redoubler d'efforts. Ce dernier affirme d'ailleurs qu' « […] elles doivent davantage travailler ensemble et considérer les autres comme des partenaires et non plus des concurrents » (Mathieu, 2009a). Cette époque est d'ailleurs, il faut le souligner, marquée par la sélection des premiers fournisseurs de Bombardier dans le cadre de la CSeries et du LearJet 85 (Bombardier, 2009a, b). En somme, en 2009, le renforcement des capacités des PME constitue un enjeu porté par plusieurs acteurs, qu'ils soient liés à l'innovation ou à la représentation des PME. Cet enjeu prend, alors, une place significative dans l'espace du champ d'action stratégique. Les activités de l'unité de gouvernance sont fortement teintées par cet enjeu qui sera moteur dans la création de l'initiative MACH.

7.1.2 Le travail du Chantier Chaîne d'approvisionnement

> « C'est principalement dans l'optique de transmettre un mouvement de changement que le chantier chaîne d'approvisionnement a entamé ses travaux en 2009. »
> (Aéro Montréal, 2013b : 12)

À cette époque, le nouveau chantier Chaîne d'approvisionnement, créé en 2008, a pour mission de traiter des enjeux liés à la sous-traitance et à la transformation de la chaîne d'approvisionnement (Aéro Montréal, 2010c : 18). Les processus de conception du problème de la compétitivité des PME et de gestion du la compétitivité des PME se trouvent donc au cœur de la mission du chantier. Conformément aux règles qui prévalent

dans le champ d'action stratégique, les acteurs y sont regroupés en raison de leur expertise, et ce, dans une logique de « faire-faire » c'est-à-dire de gestion des problèmes de la grappe par les acteurs locaux légitimes.

Présidé par Philippe Hoste de la Sonaca (le « champion »), ce chantier est composé de près de vingt personnes, soit des représentants de l'AQA et de grandes entreprises qui organisent leurs activités en trois sous-comités (Aéro Montréal, 2010c). L'un d'entre eux, le sous-comité compétitivité, a pour mandat de « suggérer ou recommander à l'industrie aérospatiale québécoise des idées, des *cookbooks*, de meilleures pratiques ou des suggestions pour renforcer la chaîne d'approvisionnement […] » (Aéro Montréal, 2009b : 20).

La recherche de « bonnes pratiques » à diffuser auprès des PME constitue une des visées du chantier et, en collaboration avec Sous-traitance Industrielle Québec (STIQ), ils développent un premier guide destiné aux PME du secteur ou qui désirent intégrer l'industrie aérospatiale[46]. Ce document présente une « traduction » des attentes des grandes entreprises envers leurs fournisseurs[47], une liste des prérequis pour être un fournisseur dans l'aérospatiale ainsi qu'un guide des meilleures pratiques. D'ailleurs, ce guide présente des similitudes avec le futur « Cadre d'excellence MACH » notamment en incluant un axe « Leadership et management » qui inclut des pratiques de gestion des ressources humaines. Le projet plus large dans lequel s'inscrit cette initiative est décrit en des termes évoquant la nécessité d'ouverture et de collaboration entre les clients et leurs fournisseurs par Aéro Montréal.

> « De manière concrète, l'initiative C2A2 consiste en la réunion des joueurs de l'industrie, en tant que partie intégrante de la chaîne d'approvisionnement, et la collaboration entre les différents partenaires pour une meilleure compétitivité. C2A2 mise sur une plus grande transparence client-fournisseur et n'est viable que s'il y a une réelle ouverture entre les différents partenaires. » (Aéro Montréal, 2010c : 33)

Le Chantier poursuit sa mission et mandate en 2009 un consultant pour mener à bien plusieurs projets, dont le futur projet MACH :

[46] (Aéro Montréal, 2009a)
[47] Par exemple : «[…] les donneurs d'ordres cherchent de plus en plus à partager le risque technologique avec les fournisseurs » (Aéro Montréal, 2009a : 3)

« […] on avait travaillé sur le modèle Aéro Montréal, avant qu'Aéro Montréal soit fondé, on a travaillé à déterminer ça serait quoi Aéro Montréal, comment ça fonctionnerait. […] Trois ans plus tard, les chantiers commençaient à bouger, il y avait un peu d'effervescence au niveau du chantier chaîne d'approvisionnement […] Alors, moi je suis arrivé, j'ai fait une estimation de 6 mois à l'époque pour encapsuler ces six projets-là, pis, les livrer. […] Par après [nom 1] m'appelle et dit « écoute, il faut qu'on aille plus loin », à l'époque ça s'appelait le projet 3.3 qui était un petit peu la réflexion qui a amené à l'idée de faire MACH. […] Je suis revenu. J'ai défini le programme MACH en un mois, je l'ai présenté aux gens du chantier, ils l'ont accepté quasiment *as is*. Puis, ensuite de ça, on a pris 14 mois pour définir tous les outils qui nous permettaient de le mettre en branle, puis on l'a lancé à l'été 2011. » (R48, 2016)

Près d'une centaine de personnes participent, de près ou de loin, à l'élaboration du cadre d'excellence MACH (R48, 2016), c'est-à-dire les processus d'affaires qui sont évalués dans le cadre de l'audit MACH, et le fonctionnement plus général du programme. En outre, les membres du Chantier cherchent à créer un système d'audit et de certification commun. Dans l'ensemble, ce travail illustre le processus de gestion du problème de la compétitivité des PME.

« Pour donner un petit peu la genèse de MACH, ça a commencé au sein du chantier chaîne d'approvisionnement. Là on voit nos chantiers, c'est tous les gens, les vice-présidents, les directeurs en charge des achats, des chaînes d'approvisionnements, etc., […]Bombardier avait son propre programme de développement des fournisseurs […] . Pratt & Whitney aussi […] Ils avaient tous un programme. […] ils ont décidé « on va tous mettre ça ensemble » parce qu'une PME devait penser si elle veut vendre à Pratt, Bombardier il fallait qu'il passe à travers différents outils d'évaluation, c'est pas évident. Donc, d'un commun accord, c'est ça un peu la force d'Aéro Montréal, on a mis tous les joueurs au tour de la table, pis on a dit : « pourquoi on penserait pas faire une échelle qui aura de correspondance par rapport à vos programmes respectifs, pis tout le monde s'entend sur une grille d'évaluation? » c'est l'audit MACH. » (R47, 2016)

L'engagement des grandes entreprises, les titulaires, dans ce processus collectif d'élaboration du projet MACH s'explique par la nature stratégique des normes d'évaluation des fournisseurs ainsi que par les bénéfices attendus du mécanisme de parrainage.

« Pour eux [grandes entreprises] c'est important la qualification des fournisseurs, ce n'est pas une farce. C'était important parce que, aussi, justement c'était un investissement. […] Alors Bombardier et Pratt qui parrainent une entreprise, elles ne mettent pas d'argent là-dedans mais elles mettent du temps. » (R47, 2017)

Ce processus s'étale donc sur près de 18 mois et, en parallèle, des discussions informelles sont entamées entre certains membres de l'AQA et d'Aéro Montréal afin de négocier une fusion éventuelle. Tel que nous en avons fait mention, la création de la grappe et le travail de l'unité de gouvernance interne confrontent graduellement les PME au fait que leur

regroupement en une association distincte n'est peut-être pas la stratégie la plus appropriée pour défendre leurs intérêts et tirer des bénéfices du champ. Un répondant ayant joué un rôle de premier plan dans l'AQA à l'époque explique :

« Là, je vois comment ça se passe à Aéro Montréal. Comment ils pensent les grands garçons. […] Ce n'est pas comme il y a dix ans où on était là pour se plaindre de nos donneurs d'ordres. Aujourd'hui, on est là pour travailler avec nos donneurs d'ordres. Il y a MACH qui a été créé par Aéro Montréal, par le comité Chaîne d'approvisionnement et ainsi de suite. MACH, ça a été quelque chose pour aider les PME à monter leur niveau […] » (R67, 2018)

Par ailleurs, au travers des processus de conception et de gestion du problème de la compétitivité des PME, prend place un travail de cadrage de l'initiative MACH. Nous avons constaté que de grandes idées se trouvent conjuguées aux capacités des PME : compétitivité, positionnement, adaptation, ou encore, innovation. Le *projet* collectif MACH s'inscrit dans l'ensemble de ces idées qui constituent des cadres interprétatifs. Le tableau 7.1 montre l'articulation et le cadrage de ces idées en un problème et une solution tous deux liés aux capacités des PME.

Tableau 7.1 - Le cadrage de MACH : problème et solution

		Quel lien avec les PME	**Le rôle du programme MACH dans ce contexte**
Problème	Compétitivité	Écart dans les capacités d'intégration au Québec La chaîne d'approvisionnement à Montréal n'a pas les capacités pour assurer la compétitivité de la grappe face aux évolutions de l'industrie. PME sont maillons centraux à Montréal	L'initiative vise aussi à mettre de l'avant des stratégies et des projets qui aideront à combler les écarts en matière de capacités d'intégration au Québec pour favoriser le développement d'une chaîne d'approvisionnement de classe mondiale (Aéro Montréal, 2013, p. 4)
Solution	Renforcer individuellement les maillons de la chaîne	Développer un ensemble de capacités et de compétences plus large que celles invoquées lorsqu'on parle de productivité chez les PME	« Ce qu'on voulait avec MACH, c'est pas d'aider les PME à être plus productives, ce qu'on voulait c'est les aider à être plus compétitives. C'est pour ça qu'on est arrivé avec les deux autres axes [ie. : leadership et gouvernance ainsi que planification et développement de la main d'œuvre]. Parce que des programmes de développement de fournisseurs ils y en existent à l'intérieur de grands donneurs d'ordre, mais c'est toujours basés sur les opérations » (R48, 2016)

Tel que l'indique le tableau précédent, MACH est donc positionné comme une solution au problème de compétitivité de la grappe et, à travers sa création et son pilotage, Aéro Montréal se trouve à jouer son rôle de « développeur de l'industrie » (R48, 2016).

L'élaboration de MACH est l'occasion de faire l'état des lieux de la réalité sur le terrain, de voir ce qui se passe concrètement dans les PME de la grappe et d'élaborer une voie par laquelle gérer les problèmes diagnostiqués. Globalement, on identifie des lacunes dans la « gestion des dirigeants » de PME, ces derniers ne s'étant pas adaptés aux changements en cours dans l'industrie et posent un risque additionnel pour la grappe en raison de leur dépendance envers leurs clients.

« J'ai pas parlé encore des PME, c'est pas pour rien qu'on met MACH, elles sont trop petites, elles sont souvent la remorque. Il y en a qui sont très bien diversifiées […]Les signaux d'alerte sont là depuis 10 ans et tout ça, pis c'est très difficile de le faire […] Pis on en a beaucoup trop d'entreprises encore qui dépendent trop d'un *supplier* ou d'un seul client qui représente 70, 80% du chiffre d'affaires actives. C'est pas la majorité, mais 40, 50% qui sont un peu dans cette situation, c'est beaucoup trop. » (R47, 2016,)

Un des responsables de l'initiative MACH nous explique, dans l'extrait suivant, ce diagnostic qu'il lie d'ailleurs aux « avertissements » que Bombardier a donnés aux PME montréalaises :

« Les problèmes de nos PME québécoises, c'est les lacunes de gestion des dirigeants. Je pense qu'aujourd'hui dans un monde mondialisé comme on a aujourd'hui, c'est pas suffisant de penser que tu vas tyranniser tes employés pour qu'ils soient plus performants, c'est pas comme ça que ça fonctionne. Si tu penses que c'est en restant caché dans ton garage que tu vas être encore là dans dix ans, c'est plus comme ça que ça fonctionne dans l'industrie. Donc, il y a toute cette prise de conscience là qui a été chantée aux PME aérospatiales, je te dirais au cours des dernières années entre autres par Bombardier. Bombardier a été vraiment quelqu'un qui a averti longtemps en disant « écoutez, aujourd'hui on gère peut-être 5000 fournisseurs sur un programme, dorénavant ça sera pas comme ça. On va en gérer moins qu'une cinquantaine […] Alors commencez à vous mettre droit, à faire des relations à l'extérieur, parce qu'éventuellement les acheteurs à qui vous allez parler vont peut-être être basés à l'extérieur du Québec. C'était facile avant d'aller cogner la porte de son chum qui est acheteur chez Bombardier […] » (R48, 2016)

À l'instar des conclusions du Forum Innovation de 2009 et du guide « Devenir un fournisseur de classe mondiale en aérospatiale », le « cadre d'excellence MACH » est ainsi développé. Ce dernier identifie trois axes principaux « d'excellence » (Aéro Montréal, 2020c) : leadership et gouvernance, opérations ainsi que planification et développement de la main-d'œuvre. Ainsi, en plus de la dimension opérationnelle que

l'on retrouve habituellement dans les certifications de fournisseurs, le cadre identifie des pratiques et des processus de gestion de l'entreprise et de gestion ressources humaines qui comportent des « risques » que l'entreprise doit maîtriser. Ces nouveaux « risques » sont regroupés dans l'axe planification et développement de la main-d'œuvre, qui traite des pratiques de gestion de l'entreprise, telles que celles liées à la planification stratégique et à la gestion de ses fournisseurs, ainsi que dans l'axe leadership et gouvernance. Ensemble, ces axes permettent d'établir un « portrait très global de l'entreprise » (R51, 2017). Le tableau 7.2 reprend des extraits d'entrevue où les répondants nous « vulgarisent » le contenu de chacun des trois axes.

Tableau 7.2 - Axes du programme MACH

Axes	Détails
Leadership et gouvernance	« Tout ce qui est gestion, stratégies, gestion de projets qui est une grosse lacune chez les PME, gestion du risque. Un aspect aussi qu'on regarde avec les PME c'est plus l'aspect responsabilité sociale d'entreprise, le développement durable, essayer d'instaurer cette philosophie-là » (R48, 2016) « On est dans tout ce qui est la planification stratégique, le système suivi de la performance, la gestion de projet et du risque, l'innovation, et tout ce qui est responsabilité sociale de l'entreprise, donc le développement durable, l'environnement, le lien avec la communauté, les fournisseurs, et cetera, et santé et sécurité » (R51, 2017)
Planification et développement de la main-d'œuvre	« C'est plus un aspect RH, c'est planification et développement de la main d'œuvre, comment tu recrutes, comment tu mobilises tes gens, comment tu les évalues, etc. » (R48, 2016) « On a un gros paquet RH aussi, ce qui est différent aussi. Tout ce qui touche la planification de la RH, du début, donc du recrutement, mobilisation, rétention, formation, un gros paquet au niveau de la formation et ensuite l'évaluation de la performance des employés » (R51, 2017)
Opérations	« Le dernier axe qui est l'axe où les PME sont toujours les plus forts, qui est l'axe opération parce que ça fait des années qu'on pousse l'amélioration continue au niveau des opérations. » (R48, 2017) « […] Ce que les gens maîtrisent en général mieux. Donc tout ce qui est la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la gestion de la production la gestion des clients, l'amélioration continue, l'ingénierie méthode et qualité. Donc la qualité c'est ce qu'ils maîtrisent le plus, surtout dans l'aéro » (R51, 2017)

Le programme MACH prévoit donc d'auditer les PME participantes sur l'ensemble des processus d'affaires identifiés, en classant la PME sur une échelle totale de 1 à 5, 5 étant le niveau le plus élevé, pour chacun des axes. Les auditeurs donnent ensuite le niveau de maturité de l'entreprise, de 1 à 5, dont la valeur est déterminée en fonction de l'axe ayant eu le niveau le plus faible. Autrement dit, une PME ayant atteint le niveau maximal de 5 dans les axes opérations et leadership, et de 3 dans l'axe planification de la main-d'œuvre

se verrait attribuer le niveau de maturité total de MACH 3. Cette manière de procéder vise à favoriser un alignement des PME participantes à la trajectoire de changement souhaitée par Aéro Montréal, soit de créer des entreprises « balancées » comme l'explique un responsable :

« […] Comme on voyait que c'était important d'être balancé comme entreprise t'a ben beau à être un MACH 5 au niveau de tes opérations, si tu es un MACH 1 au niveau de ta stratégie commerciale, mais t'es super bon à fabriquer des pièces que t'as pas à fabriquer, parce que t'as pas de contrat, c'est la façon de voir ça […] ce que ça fait c'est que pour les entreprises qui ont quand même une bonne capacité au niveau de leurs opérations, […] Elles vont avoir automatiquement, si elles sont intelligentes, à se concentrer sur leurs grosses lacunes [dans les autres axes MACH] pour ramener un certain balancement qui va faire en sorte que leur label de performance général va augmenter. » (R48, 2017)

Aux moyens que propose MACH s'ajoute un système de parrainage entre une grande entreprise et une PME, cette dernière étant habituellement un fournisseur de son « parrain ». Ce système de parrainage vise à créer, ou à consolider, une relation de proximité afin que le fournisseur puisse s'aligner sur son client, se rapprocher de lui et collaborer davantage (Aéro Montréal, 2013b : 12). En principe, l'engagement des parrains est essentiel et il s'agit d'« engagements formels des [deux] participants » (Aéro Montréal, 2011a : 20). Cette collaboration passe, du côté du parrain, par un engagement à transférer des connaissances et des informations de sorte à soutenir la PME dans les transformations à opérer, notamment au niveau des ressources humaines. Les deux extraits suivants présentent la logique sous-jacente au système de parrainage développé dans le cadre du programme MACH :

« […] On s'est dit que si l'entreprise reçoit de l'information sur les directions que le donneur d'ordre est en train de prendre, ça va l'aider à faire ses propres décisions, si t'as pas de contacts avec ces gens-là, tsé c'est une grosse boîte tu ne vois pas ce qui se passe […]. Donc, t'es en avant de la parade […]. Juste de savoir vers quoi l'entreprise se dirige, ça va t'aider, toi, à prendre les bonnes décisions stratégiques. » (R48, 2016)

« Tu as une personne contact, mais peut-être que le gars est responsable des approvisionnements, mais toi, t'as besoin de l'aide au niveau de t'aider à déterminer une échelle salariale qui fait du sens dans le marché, pis tu ne sais pas comment en faire […]. Tu vas aussi pouvoir les appeler. » (R48, 2016)

Après avoir déterminé les visées du programme, les moyens et les mécanismes nécessaires à sa mise en œuvre, l'unité de gouvernance a dû aller chercher du financement auprès des trois paliers de gouvernement (Aéro Montréal, 2011c : 20). Nous le verrons dans la section

suivante, le fonctionnement du programme MACH repose sur des projets à mettre en œuvre par la PME qui nécessitent des ressources financières afin d'avoir accès à de l'expertise et à de la formation. Tel qu'abordé dans le chapitre précédent, le budget de fonctionnement annuel « de base » d'Aéro Montréal permet de financer quelques projets, mais rien d'une envergure telle que MACH. Cette initiative prévoyait un budget initial estimé à 15 millions de dollars, dont une partie devait provenir de fonds privés, et prévoyait la participation de 70 PME (Aéro Montréal, 2011c : 20). Le gouvernement accordera, pour une première phase près 4 millions de dollars (Radio-Canada, 2011; TVA Nouvelles, 2011), soit près de 3 millions du Ministère du Développement économique et 948 000$ de la Commission des partenaires du marché du travail (Aéro Montréal, 2011a).

7.1.3 Lancement et mise en oeuvre

Le lancement de l'initiative MACH montre le travail de légitimation du projet MACH fait sous la coordination d'Aéro Montréal. Ce travail vise à susciter l'engagement des PME au projet MACH en rendant visible l'adhésion des titulaires, l'objectif étant ultimement d'assurer la pérennité de l'initiative. Mais aussi, il cherche à consolider la pertinence ainsi que la légitimité de l'unité de gouvernance elle-même. Aux yeux des acteurs étatiques, il s'agit de montrer qu'Aéro Montréal répond à la mission qui lui a été initialement confiée. Pour les PME, il s'agit de rendre visible les retombées concrètes en leur faveur de l'unité de gouvernance. La mise en œuvre du programme, quant à elle, laisse voir un arrimage entre les besoins des titulaires et les PME sélectionnées pour faire partie des premières cohortes de MACH.

L'annonce officielle se fait dans le cadre du Salon International de Farnborough en 2010 (Aéro Montréal, 2010a) par Aéro Montréal en présence du président du conseil d'administration d'Aéro Montréal, du président du Chantier chaîne d'approvisionnement ainsi que de Bombardier Aéronautique, le « mentor » de l'initiative (Aéro Montréal, 2011c : 19). Le choix du Salon de Farnborough est une occasion pour Aéro Montréal d'accroître la visibilité de son initiative auprès d'acteurs internationaux et de représentants du Gouvernement du Québec puisque le ministre du Développement économique, de l'innovation et de l'exportation du Québec de l'époque assiste au lancement (Ministère de l'Économie et de l'Innovation, 2010).

Quelques mois plus tard, en juin 2011, Aéro Montréal annonce le début des opérations de MACH (Aéro Montréal, 2011b), et ce, en présence des mêmes personnes. Le communiqué officiel présente cinq idées clés : la compétitivité (l'enjeu), une mobilisation des acteurs de la grappe qui a mené à trouver des solutions (le rôle d'Aéro Montréal, le caractère collectif de la démarche), la nécessité de renforcer les maillons de la chaîne d'approvisionnement (changements souhaités chez les PME), le rehaussement des capacités des PME (solution au problème) et un outil, MACH, qui repose sur un cadre d'excellence et sur le développement de relations de collaborations (Aéro Montréal, 2011a).

Officiellement, Aéro Montréal procède à une première phase pilote et lance un appel de candidatures aux PME (Aéro Montréal, 2011c). Cela étant, l'unité de gouvernance a une stratégie de déploiement de l'initiative qui repose sur deux éléments additionnels. Premièrement, on demande aux premiers parrains, les titulaires du champ, de présenter eux-mêmes les premiers fournisseurs qu'ils souhaitent intégrer au programme. Un nombre de PME à parrainer est également désigné par l'unité de gouvernance afin de pouvoir assurer un nombre « adéquat » de PME participantes.

« On a dit en fait aux entreprises qui étaient autour de la table qui avaient la capacité d'être parrains, c'est pas compliqué la façon que ça s'est fait. Je connaissais mes gens, pis je l'ai dit à [grande entreprise A] : « toi, tu en prends 3 », [grande entreprise B] : « tu en prends 3 », [grande entreprise C] en prends 3, toi, tu en prends 3, toi, tu en prends 2, toi, tu en prends 1, c'est comme ça qu'on est arrivé à 20. Pis, là je leur ai dit « là, dépêchez-vous à m'envoyer vos candidats, parce que c'est premier arrivé, premier servi. » (R48, 2016)

Pour les grandes entreprises, il s'agit de leur permettre de sélectionner eux-mêmes les PME qu'elles désirent encadrer et qui sont des futurs fournisseurs-clés.

« *Grosso modo*, ils ont mis probablement les entreprises qui ont le plus de potentiel à progresser dans ce programme-là, c'est un petit peu leurs fournisseurs à plus forts potentiels. Donc, c'est une démarche qui est sérieuse. Ils veulent vraiment les amener plus loin. Quand vous regardez la C-Series par exemple, la portion de Bombardier va faire… Bombardier c'est un assembleur, il va peut-être, faire 30% de l'appareil au niveau des pièces, le restant c'est toute la chaîne d'approvisionnement […] On dépend beaucoup des fournisseurs […] Donc, c'est vraiment crucial et tout monde a mis beaucoup d'effort dedans, parce que c'est important la qualification de nos fournisseurs et clé pour la compétitivité de l'industrie globale, c'est important. » (R47, 2016)

Deuxièmement, afin de favoriser la viabilité du projet, l'unité de gouvernance et les titulaires décident de choisir les PME les plus susceptibles de réussir.

« On a fait ça uniquement pour la première cohorte, puis la raison pourquoi on a fait ça, c'est qu'on voulait avoir des entreprises qui sont, d'une part, assez solides pour s'assurer que ce qu'on avait fait fonctionnait et aussi, d'autre part, pour accélérer, pis commencer. » (R48, 2016)

19 entreprises sont choisies pour faire partie de la première cohorte (Aéro Montréal, 2011c) et elles sont parrainées par huit entreprises[48], notamment Bombardier, Pratt & Whitney et Bell Helicopter.

La stratégie de sélection des PME change à partir de la deuxième cohorte où l'unité de gouvernance allie appel de candidatures à un processus informel d'arrimage des besoins des grandes entreprises. En fait, Aéro Montréal tente d'identifier les niches ou les capacités spécifiques qui présentent des faiblesses dans la chaîne d'approvisionnement à Montréal et s'assure que des PME qui présentent ces capacités soient intégrées au programme. L'unité de gouvernance cherche donc à faire une gestion active du programme, à conserver un contrôle, afin de maintenir son intérêt auprès des titulaires et de s'adapter à de nouvelles réalités éventuelles. L'extrait suivant illustre ces critères de sélection, ainsi que le processus suivi par Aéro Montréal :

« […] à partir de la deuxième cohorte, on a procédé par appel de candidatures avec les deux premiers critères de qualification étant de faire partie de l'industrie aérospatiale, [selon Aéro Montréal et le ministère de l'Économie] c'est d'avoir 30% de tes ventes en aérospatial […] Et le deuxième critère, c'est d'avoir un de tes clients qui a la capacité d'être ton parrain et qui veut être ton parrain […] une fois qu'on avait ça, on avait d'autres critères de sélection […] exemple, à la deuxième cohorte tous les donneurs d'ordre s'entendaient pour dire que les entreprises de traitement de surfaces étaient inefficaces. Il y avait des problèmes de qualité, il y avait des problèmes de capacité. Donc, ce qu'on a fait, on a dit « parfait ». Alors, pour cette cohorte-là, on va réserver 3 places pour des entreprises de ce sous-secteur. » (R48, 2017)

Au total, tel qu'indiqué dans notre chapitre méthodologique, 62 entreprises, réparties en 5 cohortes, feront partie de MACH (Aéro Montréal, 2020c).

Le fonctionnement du programme est prévu ainsi :

[48] Bombardier (3 PME), Pratt & Whitney (3 PME), CAE (3 PME), Bell Helicopter (3 PME), Héroux-Devtek (2 PME), L-3 Communications MAS (2 PME), Sonaca (1 PME) et Mecachrome (2 PME) (Aéro Montréal, 2011) https://www.aeromontreal.ca/communique-aero-montreal-devoile-noms-entreprises-fournisseurs-qui-composent-premiere-cohorte-initiative-mach.html

- Un premier audit par le STIQ à partir du cadre d'excellence MACH;

- L'octroi du niveau de maturité MACH de 1 à 5 à la PME qui résulte de l'audit;

- Cette résultante du processus d'évaluation du STIQ se fait habituellement en présence du parrain de la PME, ainsi que d'un représentant d'Aéro Montréal;

- La PME a alors quelques semaines pour sélectionner les problématiques identifiées par l'audit sur lesquelles elle désire travailler. Ce processus peut se faire en collaboration avec le parrain. De manière générale, le responsable du programme MACH a pour rôle aussi d'accompagner la PME dans ses choix

  « C'est, on fait du *preconsulting* d'une certaine façon, on fait du *consulting* une stratégie, un peu dire « écoute, on pense pas que ça va t'aider, ça, c'est plus ça qu'on verrait, qu'est-ce que t'en penses. » (R48, 2016)

- Un financement est octroyé, via le programme, afin d'appuyer la PME dans la réalisation de projets. Ce financement est prévu pour des dépenses externes et est modulé en fonction du niveau de maturité atteint; plus l'entreprise croit en maturité, plus le financement auquel elle a droit est important. Il faut ajouter que les heures de soutien auxquelles le parrain s'engage sont modulées également, et ce, suivant la même logique;

  « Quand on parle d'argent dans le MACH c'est qui a une bourse d'argent qui est disponible pour faire les projets d'amélioration et cette bourse-là elle est modulée en fonction du niveau MACH. Donc, qu'un MACH 1 reçoit moins de support qu'un MACH 5. C'est un incitatif aussi essayer de monter dans la hiérarchie. » (R48, 2016)

- Une fois des projets choisis par l'entreprise, le budget ainsi déterminé, l'entreprise doit présenter son plan afin qu'il soit approuvé;

  « Là elle passe, là ce qu'on appelle un comité de validation pour présenter ses projets et elle dit « regardez, voici ce qu'on va accomplir, voici les raisons pourquoi on veut l'accomplir, c'est ça nos objectifs, on a l'impression que ça va coûter à peu près ça. On n'a pas nécessairement discuté avec les consultants ou quoi que ce soit, mais en termes de support on aurait besoin de ça, puis notre parrain va nous donner un certain nombre d'heures de support là-dessus ». À la sortie de cette rencontre-là, il y a généralement une approbation préliminaire des grandes lignes du plan d'amélioration qui a été proposé pour le cycle. » (R48, 2016)

- Après l'approbation, l'entreprise commence son « cycle », qui prend entre 12 et 15 mois. Aéro Montréal, qui a la responsabilité de remettre de la documentation auprès des bailleurs de fonds, effectue alors des suivis auprès de la PME afin de valider l'état d'avancement des projets et le respect du budget.

  > « On s'assure aussi dans les temps que ça fait du sens. On est un peu le gardien aussi de l'argent public là-dedans, plus on avance dans le programme, plus on se rend compte que les entreprises s'essaient de nous faire payer de choses qu'on considère ayant très peu de valeur ou qu'on considère comme étant des dépenses de base qu'une entreprise doit faire. » (R48, 2016)

- Une fois les projets réalisés, un cycle est complété et un audit est effectué afin de mesurer l'avancement de la PME. Elle peut ensuite recommencer le même processus.

Différents moyens ou pratiques sont mis en œuvre par Aéro Montréal afin de renforcer la légitimité du projet et l'adhésion des PME à MACH. En outre, ces différentes pratiques ont contribué à bâtir une orientation collective des PME MACH, la communauté MACH, qui donnera un sens à l'expérience de certains acteurs. Mais aussi, tel que nous le verrons dans la section pourtant sur l'expérience des PME MACH, cette orientation collective s'accompagnera de règles qui présenteront des contraintes ainsi que des ressources qui feront partie de la réalité de ces entreprises.

Ainsi, le programme prévoit la remise d'une plaque avec le logo MACH ainsi que le niveau de maturité octroyé dès le premier audit. Cette plaque est habituellement affichée dans l'établissement de la PME[49] et est remise lors d'une cérémonie. La valeur et la force de cette cérémonie est qu'elle est publique, diffusée à travers divers canaux de communication de l'unité de gouvernance et qu'elle compte la directrice d'Aéro Montréal ainsi que des représentants du gouvernement[50].

Enfin, au système d'audits et de certification MACH se sont ajoutées diverses activités organisées par Aéro Montréal et qui sont destinées aux PME participantes. À titre d'exemple, la série de conférences et de formations *Évolution MACH* a été lancée en 2012.

[49] Elle était visible dans la plupart des PME visitées dans la région de Montréal.
[50] Voir par le rapport d'activités 2013, p.22 pour un exemple (Aéro Montréal, 2014)

Le contenu de ces formations était déterminé par Aéro Montréal à la suite des audits MACH et des échanges avec les PME (Aéro Montréal, 2013b, 2014). L'extrait suivant, tiré du rapport d'activités 2012 (2013b : 14), présente la première activité dans laquelle des employés de Bombardier sont venus partager leurs meilleures pratiques :

> « Afin de rehausser durablement la compétitivité des entreprises engagées dans l'Initiative MACH, il est primordial d'améliorer le savoir-faire et les compétences de leur main-d'œuvre. Afin d'y arriver, Aéro Montréal a lancé *Évolution MACH*, une série de conférences et de formations sur les meilleures pratiques et les outils permettant d'améliorer la maîtrise des processus à la base du Cadre d'excellence MACH. […]. Sujet principal du premier déjeuner-causerie de la série *Évolution MACH*, Louis Bouchard, Analyste d'affaires principal, Stratégie et relations avec l'industrie chaîne d'approvisionnement ainsi que Bruce Parry, Chef Responsabilité sociale d'entreprise, Communications, Affaires publiques et responsabilité sociale d'entreprise chez Bombardier Aéronautique, ont ainsi présenté les meilleures pratiques de RSE afin de mieux outiller les entreprises à faire face à cette tendance […] »

Aussi, l'unité de gouvernance a développé un « programme de visibilité MACH » qui a compris, au fil du temps, plusieurs éléments dont « la production de documents promotionnels, des relations de presse et la participation à des missions commerciales » (Aéro Montréal, 2013b : 14).

Finalement, des suites de la fusion avec l'AQA en 2012 (Bordeleau, 2012), Aéro Montréal a décidé de poursuivre la remise de prix que l'association des PME octroyait aux entreprises qui faisaient partie de sa communauté. En 2014 d'ailleurs, Aéro Montréal a créé un « grand prix MACH » lors du gala de remise de ces prix. Ce gala d'envergure regroupe habituellement plus de 200 personnes de l'industrie. Les finalistes ainsi que les récipiendaires bénéficient d'une visibilité notable (Aéro Montréal, 2015; Bert, 2014b)[51].

En somme, le lancement et la mise en œuvre de l'initiative MACH illustre le travail de légitimation du projet par Aéro Montréal. Aussi, la mise en place graduelle de formations, de conférences et d'outils destinés exclusivement aux PME MACH a contribué à la création d'une communauté singulière de PME au sein du champ.

[51] Certaines des entreprises rencontrées nous ont d'ailleurs parlé du prestige de ce gala et des prix octroyés aux PME, les Prix-Gilles Demers.

7.2 Retour sur le projet MACH

Cette description de la trajectoire du programme MACH à Montréal est l'occasion de revenir sur quelques points-clés en lien avec notre problématique. Après avoir décrit les conditions du champ, comment comprendre le *projet* que constitue l'initiative MACH? Sept éléments nous permettent jusqu'à présent de répondre à cette question en prenant une vue d'ensemble du champ, soit à un niveau méso :

- L'émergence de MACH s'inscrit dans une trajectoire préexistante, mais s'active dans le contexte d'une crise pour les acteurs;

- Face à cette crise, l'unité de gouvernance a orienté ses activités et son agenda, de concert avec les titulaires du champ, de sorte à trouver des solutions aux problèmes rencontrés. Cela est conforme à la mission de l'unité de gouvernance interne. Ce travail constitue un exemple de processus de conception du problème de la compétitivité des PME;

- Au problème de la compétitivité de la grappe s'est intégré l'enjeu du renforcement des capacités des PME. Cet enjeu découle d'un diagnostic d'inadéquation entre les compétences et les pratiques des PME, d'un côté, et les attentes des grandes entreprises, de l'autre. Ces attentes étaient d'ailleurs depuis quelques années formulées par Bombardier, soit un acteur majeur du groupe des titulaires duquel plusieurs PME dans le champ dépendaient;

- Afin de susciter la mise en action des PME et leur adaptation aux attentes des grandes entreprises, le programme MACH a été développé de manière collective, au sein des espaces délibératifs et d'actions que représente Aéro Montréal. Le développement de MACH résulte du processus de gestion du problème de la compétitivité des PME. Il montre l'élaboration de nouvelles normes qui ont pour cible les compétiteurs;

- Le cadre d'excellence MACH ainsi que le système de parrainage entre une grande entreprise et son fournisseur visent, globalement, un alignement des compétiteurs aux intérêts et aux attentes des titulaires. Un objectif de nature plus relationnelle

s'ajoute donc à un objectif de développement de nouvelles capacités, d'adoption de nouvelles pratiques, chez les PME.

- L'adéquation entre les besoins des grandes entreprises et le choix des PME MACH à intégrer dans le programme constitue un mécanisme d'alignement additionnel que l'unité de gouvernance s'est assuré de contrôler;

- Le déploiement de ce programme s'est accompagné de mesures supplémentaires visant à récompenser les PME participantes, à rendre visible le travail de l'unité de gouvernance et à contribuer à positionner MACH comme un « projet collectif » pour les PME de la communauté MACH et, plus largement, les acteurs du champ;

- Enfin, le développement de MACH et son déploiement se sont déroulés sur fond de discussions entre l'association qui représentait les compétiteurs, l'AQA, et l'unité de gouvernance, en vue d'une fusion. L'initiative MACH a d'ailleurs eu une dimension symbolique pour certains des acteurs bien au fait de ce processus de fusion.

Partie 2: L’expérience des PME

Jusqu'à présent, notre travail a rendu compte des conditions et des caractéristiques de la grappe aérospatiale au niveau mésosocial. De là, nous avons porté notre attention sur l'initiative MACH. Nous avons constaté que l'adaptation des PME aux nouvelles exigences qui résultent des reconfigurations dans l'industrie aérospatiale est, graduellement, devenue une priorité pour les titulaires et, par extension, l'unité de gouvernance interne, Aéro Montréal. La dépendance de plusieurs PME envers un seul client, leur taille et l'absence des capacités nécessaires pour répondre aux nouveaux besoins des clients a mené à un diagnostic : des lacunes de gestion (R48). Notre objectif est maintenant de comprendre comment les PME, dans le contexte d'un champ d'action stratégique donné, développent des capacités afin de répondre aux changements auxquels elles sont confrontées.

Cette deuxième partie se découpe en trois sections. La première section présente les principaux problèmes, les motivations ainsi que les retombées de la relation mentorale du point de vue des PME. La deuxième section offre un regard sur l'utilisation concrète du programme par les gestionnaires en matière de GRH. La dernière section traite des stratégies adoptées par les PME ainsi que les compétences sociales déployées en concomitance à chacune d'entre elles.

7.3 Problèmes et visées de la démarche MACH

7.3.1 Problèmes

Dans l'ensemble, le récit des acteurs rencontrés réserve une part importante à l'évolution de leur entreprise et de l'industrie aérospatiale.

Si les expériences rapportées varient, tel que le présente le tableau 7.3, les propos de nos répondants convergent en plusieurs points. Les trois PME en gris dans le tableau, PME 4, PME 9 et PME 10, sont parrainées par d'autres PME, leurs clients, dans le cadre de l'initiative. Elles brossent un portrait très différent de leur réalité. Les problèmes principaux auxquels elles sont confrontées sont liés à leur volonté de pénétrer le marché aérospatial (PME 4 et 9) et tous nous ont parlé de relations teintées par la confiance avec leurs clients.

« [nom d'une PME] est un bel exemple de croissance. C'est exactement le même genre d'entreprise que nous, il y a à peu près 15 ans, ils ont décidé de prendre le virage aéronautique, avant ils ne faisaient pratiquement pas d'aéronautique, presque pas, ils faisaient beaucoup de petites pièces, des petits lots et tout ça. Fait, qu'ils ont pris ce virage-là. D'avoir eux comme mentors, on trouvait que c'était bien […]. Pis on voit les bénéfices [retombées de leurs décisions] 15 ans plus tard qui apparaissent. » (R75, 2019)

Cela étant, les récits des autres PME présentent un trait commun : un changement dans les stratégies de gestion de la chaîne d'approvisionnement des clients. Ce changement se traduit par une redéfinition des règles et des normes qui déterminent ce qu'est être un fournisseur dans l'industrie aérospatiale. Cette redéfinition est perçue comme un processus à sens unique, c'est-à-dire que les PME ont, a priori, peu de marge de manœuvre. Les clients, et l'industrie plus largement, rehaussent leurs attentes et les PME doivent trouver des solutions pour tenter d'y faire face.

« Je trouve ça, des fois, c'est difficile, parce qu'exemple [nom d'un maître d'oeuvre] veut qu'on soit comme un [nom d'un maître d'oeuvre] mais avec les coûts d'un *mom and pop shop*. En quelque part pour être un fournisseur de classe mondiale, un MACH 5 etc., ça prend des ressources pour faire ça. Ça prend des gens, ça prend toute sorte des choses, des systèmes, il y a un coût à ça. On peut pas avoir le beurre et l'argent du beurre. » (R67, 2019)

Tel que le montre le tableau 7.3, cette redéfinition passe par un changement dans les exigences des clients par rapport aux prix, aux délais et à la qualité. À ces nouvelles exigences se conjugue un transfert de risques vers les fournisseurs. L'extrait suivant illustre la conjonction entre la hausse des exigences en matière de coûts, la diminution du soutien du client envers la PME et le transfert de responsabilités du client vers la PME.

« Les exigences montent constamment. On est rendu qu'on a plus d'employés indirects que d'employés directs pour gérer toutes les exigences qu'ils ont […] Les donneurs d'ordre avaient des équipes de soutien pour supporter les entreprises [comme nous]. Là, il y a un changement pour dire «regarde, nous là, vous vous organisez maintenant avec vos choses, on vous laisse aller, vous êtes même responsables de vos fournisseurs que nous, on a certifiés. On s'occupe plus de rien ». Ils ont coupé toutes ces choses-là. Ils disent maintenant « débrouillez-vous». Pis là, ils nous reviennent en plus « baisse tes coûts » […] là [nom d'un maître d'oeuvre] ils certifient nos employés qui sont ses yeux [yeux du maître d'oeuvre]. Là, ce qu'ils [le maître d'oeuvre] leur disent [à ces employés de la PME] c'est : « vous êtes [nom d'un maître d'oeuvre] » chez nous. » (R67, 2019)

Dans cet autre extrait, le président d'une PME en croissance nous explique le transfert de risques financiers qui se présente, dans son cas, de multiples façons.

« Je pense que, côté qualité, ça a peut-être monté un petit peu, mais je dirais que, là où ça a vraiment changé, si on veut, les standards, c'est la manière de faire affaire avec ces gens-là. Donc, eux, bien sûr, *cash is king*. […] Alors, comment est-ce que eux peuvent se dégager de certaines obligations? Exemple, la matière, qu'avant, elle nous était fournie, maintenant il faut qu'on la finance. Qu'on l'achète et qu'on la finance. Les termes de paiement qui ont été rallongés. […] quand on signe des contrats aujourd'hui, comme ça, à long terme, et bien, on signe pour la vie du programme, puis c'est à un prix fixe. […].Il y a quand même oui une certaine clause qui nous permet, dans l'éventualité d'une inflation terrible d'augmenter selon des index et des choses comme ça. […] Mais le prix fixe… on sait par exemple 100 dollars aujourd'hui dans cinq ans, 100 dollars ça payera pas la même chose qu'aujourd'hui. » (R65, 2017)

À ces exigences s'ajoute aussi un mouvement général de diminution du nombre de fournisseurs. Qui plus est, l'internationalisation de l'industrie dans les dernières années est venue « concrétiser », pour certains l'augmentation de la concurrence à laquelle ils sont confrontés.

« De plus en plus. Absolument. Absolument. De plus en plus, oui. On a été mis en compétition vraiment, étonnamment contre la Tunisie, la Chine, pour des pièces, quand même relativement complexes. Absolument, en plus, oui. » (R68, 2016)

Encore, une entreprise rapporte des demandes directes de son client principal, un maître d'œuvre, qui ont trait à des changements à la structure organisationnelle de la PME.

« Donc, ils nous ont demandé de renforcer surtout notre organisation aussi, donc on a engagé un directeur de production, on a engagé une directrice des ressources humaines et puis maintenant on fait plus de formation […] » (R78, 2016)

Ultimement, cette redéfinition des normes et des règles place les acteurs devant une nécessité d'agir, de trouver des solutions, afin de non seulement maintenir leurs opérations mais surtout de regagner du contrôle afin de limiter leur exposition à ces nouveaux risques. Une question demeure : comment y parvenir?

« Mais l'entrepreneur lui-même il bûche lui aujourd'hui. Parce qu'il n'est pas outillé pour faire face au futur, ça c'est mon avis. » (R66, 2017)

La remise en question de ces nouvelles règles étant peu possibles, pour tous nos répondants la transformation de leur entreprise est la voie de passage.

« Il y a beaucoup, beaucoup de choses à faire ici à l'interne pour rester compétitifs avant de penser à ça [s'internationaliser], parce qu'on est petit, une petite PME, on a pas 5 millions de revenus par année, et dire « OK, on peut aller investir 5-6-7 millions au Maroc, pis on va partir en business. On est pas dans ces eaux-là. C'est pas ce qui est plus alléchant pour nous, disons, oui, ça va être un challenge à moyen terme de rester compétitifs, pis rester dans le marché. » (R62, 2019)

Nous le verrons, les acteurs sont créatifs et les solutions qu'ils envisagent sont multiples. Certains ont des scénarios bien précis et s'appuient sur les ressources qu'offre le champ. Ils peuvent tenter, par exemple, d'adopter les comportements souhaités par Aéro Montréal afin d'avoir accès à des ressources financières ou de la visibilité. D'autres cherchent des modèles, différents scénarios, afin de pouvoir limiter les incertitudes et, à cette fin, tentent de développer des relations avec d'autres compétiteurs. Encore, certains combinent ces différentes façons de faire. Le point commun est la recherche de nouvelles options au-delà des frontières de leur organisation. L'initiative MACH ouvre donc une fenêtre sur cette agentivité des acteurs et sur leur quête de solutions. Le tableau 7.3 à la page suivante reprend pour chaque entreprise les différentes pressions et reconfigurations avec lesquelles elle se doivent composer. Sans équivoque, les PME témoignent d'une pression sur les prix et d'un transfert des risques qui se sont accrus.

Tableau 7.3 - Pressions et reconfigurations dans l'environnement des PME MACH à Montréal

PME	Pressions/reconfigurations	Extraits
PME 1	Augmentation des exigences en matière de qualité	« Juste au dessin, c'est comme pas assez pour eux, dans chaque cas, ils veulent que les pièces soient meilleures qu'ils rencontrent les spécifications, qui sont plus sévères que les spécifications sur le dessin. […] c'est le client, donc, on dit pas : « vous avez les avoir de la manière dont on va les fabriquer ». On dit « on va travailler pour vous donner qu'est-ce que vous voulez. Donc, on s'est équipé avec des microscopes partout dans cette cellule de production […] maintenant, c'est microscope au poste de travail […] regarde les intersections à l'interne. »
	Pression sur les prix accompagnée de nouvelles prescriptions du client	« Mais, qu'est-ce que [nom DRH] dit, et il avait raison aussi c'est quand le client te propose quelque chose pour baisser les coûts si tu dis : « je ne suis même pas intéressé » ça paraît pas bien quand ça vient le temps de signer un autre contrat, parce que t'as même pas fait les efforts [les solutions] qu'ils t'ont proposées. Donc, il dit « au moins, on devrait aller s'informer et garder un esprit ouvert sur des possibilités, et ça côté politique, ça fait du sens. »
PME 2	Investissements pour assurer la croissance aux prix négociés	« On a passé les deux dernières années 2010 à 2012 sans investissement fait que les clients demandaient « hey, c'est quoi vos plans, c'est quoi vos plans. Pis, on essayait de jouer le jeu , mais sans trop s'engager, c'était un petit peu difficile, pis c'est clair que le client, il veut savoir « Êtes-vous prêt à investir? Parce que nous les cadences doublent à tous les deux ans-là, il faut que vous soyez là, sinon on ne donne pas de contrat ». Il a fallu que [nom du président] fasse la vente et dise que [PME 2] allait investir, même les gens de [maître d'œuvre 1] et [maître d'œuvre 2] sont venu ici au conseil d'administration. »
PME 3	Pression sur les prix	« Regarde, c'est parce que c'est ça qu'on fait sinon on meurt. On est victime de notre succès. On a des gros contrats et ces gros contrats-là, maintenant, mais on doit les exécuter de manière efficace et rentable. Et si on les fait de la manière qu'on les faisait, nos contrats, il y a trois ans, bien, ça ne passe pas. Ça casse. »
	Plus de risques	« Alors, comment est-ce que eux peuvent se dégager de certaines obligations? Exemple, la matière, qu'avant, elle nous était fournie, maintenant il faut qu'on la finance. Qu'on l'achète et qu'on la finance. Les termes de paiement qui ont été rallongés. »
PME 4	Pression sur les prix	« Il y a moins une grosse marge, […] en aéro oui, il y en a aussi, parce que la compétition est quand même féroce. »
	Qualité	« Les clients sont plus exigeants, il y a des normes à respecter beaucoup plus exigeantes, garder des documents 30 ans pour [nom d'un maître d'œuvre] c'est quelque chose. Dans des contrats, garder le know how, garder la connaissance et les facilités de production, 50 ans après le dernier vol commercial d'un modèle d'avion. Ça veut dire quoi ça? »
	Risques	« Indirectement, oui [tu dois supporter des risques] parce que tu dois supporter la matière. […] Oui, les *outside process* qu'on appelle, tous les traitements de surface, après, beaucoup de peinture, d'anodisation, de conversion

		chromique, de toute sorte de *chemical films*, il y en a une panoplie. Il faut que tu traites les pièces aussi, ça rallonge ton délai de fabrication. »
PME 5	Pression sur les prix accompagnée de nouvelles prescriptions du client	« C'est un de nos clients qui nous a dit « il faut que vous baissiez vos coûts, on vous a trouvé une solution ». […] «Allez voir là. »
		« C'est sûr que c'est un petit peu la notion de surconsommation. C'était au Mexique, après ça, ils sont partis en Chine, après ça, ils s'en vont au Maroc, ils pressent le citron pis après ça, ils s'en vont. Mais présentement au Maroc, c'est bon. »
	Qualité	« C'est un peu une des frustrations qu'on a. On est certifié AS9100 qui est la norme, pis sont exigées par d'autres clients. Donc, on doit avoir tout pour avoir ça qui est une norme de gestion de la qualité reliée à l'aéronautique, mais chaque client revient avec ses exigences qui sont différentes pour remplir la paperasse, il y des audits, il y a toujours plus, ces exigences-là montent constamment. Il rajoute des informations. On est même rendu pour contrôler la matière, même si on est tout certifié. Il faut faire des tests de laboratoire ou avoir une fusée à rayons X pour détecter la matière, parce que le papier, c'est plus assez. »
	Transfert de risques	« Moi je vous dirais que ce qui a changé, puis ce sur quoi il faut faire attention, c'est vraiment de s'assurer qu'on a un prix de développement de la pièce. Oui, avant on prenait… je crois que l'industrie, en tout cas ici, prenait un peu pour acquis qu'on part le développement d'une pièce, puis la production va venir amortir ce développement-là. »
PME 6	Pression sur les prix	« [Nom d'un maître d'oeuvre], avant le début de l'an 2000, l'usinage haute vitesse, ça c'est la programmation, 5 axes, c'était nouveau, c'était comme complexe. C'est devenu une commodité avec le temps. Ceux qui vont au Mexique, en Chine. Ils *outsourcen*t partout maintenant là, mais en 2000 […] c'est devenu très *price-sensitive*. »
	Qualité, transformation des exigences	« [Nom d'un maître d'œuvre] ils reviennent un peu avec le [nom d'une certification][…] Pis les enjeux de qualité on a eu certains issues, parce qu'ils ont serré aussi leurs critères, donc, les critères [nom d'une certification] a été un peu mis de côté-là. Là tranquillement ils reviennent avec ça. Encore changé leurs questionnaires sur le *profile* l'année passée. Fait, on ré-embarque dans cette dynamique-là avec [Nom d'un maître d'œuvre]. Plus ou moins enthousiaste, mais ils essaient de mesurer leurs fournisseurs, c'est correct. »
PME 7	Concordance dans les différentes certifications et exigences	« Je dirais qu'à l'heure actuelle c'est plus la concordance de toutes les exigences, parce que par exemple on fait des pièces pour [nom maître d'œuvre 1], mais on fait des pièces tout à fait similaires pour [nom maître d'œuvre 2] en Europe. Donc, c'est de dire « OK, là on va mettre sur pied une ligne... ». Par exemple, l'année passée on a mis sur pied une ligne de FPI, c'est des tests non destructifs sur les pièces. Mais cette ligne-là elle sert à [nom maître d'œuvre 3], elle sert à [nom maître d'œuvre 2], elle sert à [nom maître d'œuvre 1], mais pour un bassin par exemple de lavage ben [nom maître d'œuvre 2] va dire, « je veux ça à tel degré » et [nom maître d'œuvre 2] va dire « je veux ça à tel degré », c'est tout un degré près, mais quand tu as ton accréditation, il faut que l'accréditation, il faut que ta ligne elle

	Partage de risques	fonctionne pour tout le monde je dirais. Donc, je dirais que c'est plus l'arrimage de toutes les certifications clients qui peuvent être difficiles. » « L'aspect collaboration [avec tes clients], t'as une bonne partie qui est à tes frais là. C'est-à-dire que tu travailles pour le futur. C'est une collaboration aussi monétaire, c'est un partage des risques, fait que tu fais pas d'argent avec ça, tu dis « OK, je vais collaborer, pis je vais mettre un peu de mes ressources », mais c'est pas comme si tu veux payer à l'heure comme un consultant, souvent c'est gratuit pour le client, en tout cas. Il faut que ça fasse partie de ton modèle d'affaires. Moi, j'ai une partie de mes gens qui travaillent très en amont, mais qui me rendent pas l'année 1, ils ne me rapportent peut-être l'année 3-4-5, des fois plus. »
PME 8	Pression sur les prix Délais Risques Changer la structure de l'organisation	« Ici c'est comme « faites ce que vous voulez en autant que nos pièces arrivent, pis pas forcément à temps»… pis sauf que là, tout d'un coup c'est « ah non non, il faut livrer en temps. Il faut respecter la qualité », parce que de plus en plus de gestionnaires dans l'aviation viennent du monde de l'automobile, donc là ils sont tous en train de chambouler très rapidement, pis les prix, la course c'est à faire baisser les prix. » « Les premières fois qu'on fait les pièces, presque sûr qu'on fait… c'est rare qu'on fait de l'argent. Ça va être peut-être la deuxième ou la troisième fois, on va avoir, amélioré nos procédés, parce que c'est pas la façon qu'ils tiennent la pièce. La façon que l'outillage qui a va être disponible sur le marché, donc on essaie… on est tout le temps en train de tester des nouvelles méthodes. Après ça, quand t'as presque exclusivement ce genre de pièces, c'est difficile de leur donner des réductions ou des rabais. Si on avait des ententes à long terme qui nous garantissent d'avoir ces pièces-là pendant longtemps. » « Donc, ils nous ont demandé de renforcer surtout notre organisation aussi, donc on a engagé un directeur de production, on a engagé une directrice des ressources humaines et puis maintenant on fait plus de formation, on a fait plus de… avec la norme AS9100 aussi, ça nous oblige à faire tout ça aussi. »
PME 9	Pas de pression en soi. PME cherche à pénétrer le marché. Cherche à trouver un moyen de réduire les incertitudes liées au secteur aérospatial.	
PME 10	Pression prix Qualité	« L'OEM quand qu'elle reçoit ces 5 *packages* là de 5 fournisseurs qui lui a envoyé 5 *packages*. Là, quand qu'il regarde, lui, il fait le *breakdown*. OK, matériel, temps d'usinage, OP, assemblage, *final price*. C'est le *breakdown* qu'ils veulent. […] *Who cares what are you doing*. Eux, ils regardent ça, là, quand ils arrivaient au OP « ah, bizarre ça, 5 différents prix. » « À l'époque toutes les maisons de traitement de surface c'était pas mal pareil, je dirais, tsé, parce qu'on n'était pas réellement sanctionnés ou suivis par les OEM comme qu'on l'est aujourd'hui. Pis, moi, je félicite ce qu'ils font aujourd'hui, parce que c'est très important. Très important que des compagnies soient bonnes, que si elles sont

	Changement technologies et offre plus intégrée	mauvaises qu'elles soient reconnues comme tel […], parce que moi, quand j'embarque en avion, j'aime bien dormir […] très important ce qu'on fait, c'est trop important pour ça. » « […] Ici on veut maximiser [notre entreprise] avec des projets qu'on va peut-être signer prochainement. J'ai besoin d'un autre site, j'ai besoin d'un site green, automatisé au max, qui va supporter ces gros programmes-là. Ici, on fait le borique pour [nom maître d'œuvre 1] et on fait la tartrique pour [nom maître d'œuvre 2]. Ça c'est des produits *green* qui remplacent les anciens traitements d'anodisation qui vont être éliminé du marché ».

7.3.2 Motivations

Cinq facteurs ont motivé les PME à participer à l'initiative MACH, et ils ne sont pas mutuellement exclusifs : des facteurs matériels, des facteurs liés à l'accès à des connaissances et à de l'expertise, des facteurs relationnels dans le cadre de la relation avec le parrain, des facteurs liés au développement ou à la préservation de relations de proximité avec Aéro Montréal et des facteurs liés à la volonté d'appartenir au groupe d'entreprises MACH (*membership*). Dans l'ensemble, les PME combinent ces différents facteurs afin de répondre à leurs besoins.

Point commun : ressources matérielles et connaissances. L'ensemble des acteurs rencontrés ont cherché à avoir accès, d'un côté, à des ressources matérielles et, de l'autre, à des connaissances, ainsi qu'à de l'expertise dans le cadre de projets financés par l'initiative. Tel que l'illustre le deuxième extrait, plusieurs des PME rencontrées étaient à la recherche des meilleures pratiques, de solutions éprouvées qu'elles pourraient tester dans leur organisation afin de résoudre certaines problématiques.

« Nous, on est [nom d'une certification] avec [nom d'un maître d'oeuvre] depuis 2009, donc, avant on savait que le programme existait, mais on s'est dit « pour nous, c'est vraiment le [nom d'une certification] est le plus important. Donc, on veut concentrer nos énergies à conserver le statut et faire les efforts qu'on a besoin de faire pour s'améliorer à l'interne. Mais après plusieurs années de [nom d'une certification], on avait l'impression que « OK, ça, c'est ça roule bien, comme maîtriser ça, ça va, on est capable de maintenir notre [nom d'une certification] et être capable d'aller plus loin, et on s'est fait parler par… Je pense que quand [nom d'un maître d'oeuvre] nous a parlé du programme MACH, on avait déjà entendu parler, mais on s'est dit « ça pourrait être bon d'avoir de l'aide pour l'information, et s'améliorer pourquoi pas? ». Donc, c'était plutôt avec cette idée, intention de juste continuer à s'améliorer et avoir accès aux ressources pour payer des consultants ou la formation quoi que ce soit. » (R62, 2019)

« C'est ça, MACH, nous donne des sous pour investir en consultation, pour avoir finalement, pour nous permettre de mettre des projets en place pour améliorer nos façons de faire. Pis eux autres vraiment, ils connaissent les meilleures pratiques, ils sont experts ces consultants-là, donc on a besoin d'eux autres : « venez nous-aider, venez-nous donner, c'est quoi les meilleures pratiques ». » (R76, 2018)

Ultimement, ces ressources pour les PME représentaient un levier dans la poursuite de deux visées. La première est liée à une volonté de développement des affaires auprès de nouveaux clients, notamment lorsque la PME était dépendante d'un gros client.

« C'était ça [réduire notre dépendance], pis c'était de développer plus la clientèle aéronautique, parce qu'on voyait, on sentait voir que le commercial, on avait des clients dans le ferroviaire, on

avait des clients dans le pharmaceutique, pis de plus en plus le ferroviaire ils sont partis, presque toutes leurs opérations sont au Mexique ou aux États-Unis […] On sentait décliner... donc on s'est dit il faut vraiment qu'on soit attirant pour nos clients potentiels. Il faut vraiment qu'on solidifie notre organisation. » (R78, 2016)

La seconde visée s'inscrit dans le cadre de projets planifiés ou d'objectifs fixés en amont de MACH. Dans ces cas, les PME cherchaient à utiliser les ressources provenant de l'initiative MACH pour réaliser des projets déjà intégrés aux réflexions ou à la planification de l'entreprise.

« Moi, je me suis servi de MACH pour monter ça, pour commencer ici. Mettre mon plan de transformation [en place]. Donc MACH comme une vision d'affaires, un contrôle de tes procédés et puis établir à te prendre en main pour décider ce que tu as besoin de faire toi pour te transformer, ça c'est parfait. » (R66, 2017)

Relations avec le parrain. Le renforcement des relations avec le parrain constitue une motivation importante pour quatre des PME rencontrées. D'emblée, il existe deux cas d'espèce parmi ces quatre entreprises. Le premier, qui concerne une seule entreprise, est celui d'une PME qui est parrainée par son client principal, un maître d'œuvre. Dans ce cas précis, l'entreprise avait un historique de relations quelque peu mitigé avec son client. D'un côté, le directeur de la PME rapporte des situations où ce client principal a mis en compétition ses fournisseurs (premier extrait), mettant en péril potentiellement une partie des opérations de la PME, ou encore il a cherché à exercer un contrôle sur son organisation du travail (deuxième extrait) pendant une période où l'entreprise vivait des difficultés.

« Sinon, on a eu des périodes […] [nom du client] avait la mode d'aller en Chine, parce qu'il voulait sauver tellement d'argent, donc, il nous sortait. […]. Donc, ça a été une période charnière là on a fait une contre-offre à [nom d'un maître d'œuvre-parrain] sur une famille des pièces. Donc, ils sont pas allés en Inde, et en Chine avec ces pièces là ou très peu. Il y a eu un changement de management là-bas, pis les nouveaux, ils ont fait comme « pourquoi vous sortez [nom de la PME] de là, [ils sont] nos meilleurs fournisseurs et vous décidez de les laisser partir? de les sortir? » » (R73, 2019)

« Fait, qu'ils y voulaient [que l'on change] plein d'affaire, à un moment donné, je m'obstinais avec la madame-là [employée du maître d'oeuvre] qui drivait ça, elle venait ici. Pis, c'était comme si elle nous apprenait à travailler. Pis là, on s'obstinait, parce qu'il fallait que toutes nos poubelles soient rouges, là, j'ai dit : « Non. Attends un peu là. Je vais pas commencer à peinturer, oublie ça, je peinture pas. Je mets pas quelqu'un à peinturer les poubelles rouges dans la shop ». Il faut arrêter à un moment donné. » (R73, 2019)

D'un autre côté, les propos de cet acteur, dont l'entreprise était en forte croissance au moment de l'entretien, présentent plusieurs exemples où, à travers sa relation avec le

client, des échanges d'informations, de données, de points de vue ont résulté en l'octroi de plusieurs contrats. Cette capacité à entretenir des liens avec ce client principal a notamment contribué à éclairer certaines décisions du dirigeant. La motivation à entrer dans le programme MACH s'explique donc dans le cadre de cette relation particulière.

« C'était une opportunité aussi de travailler plus étroitement avec [nom du client] […] on travaillait quand même assez bien avec eux. Donc, c'était comme une occasion plus de resserrer les liens avec eux. » (R73, 2019)

Le second cas d'espèce concerne trois entreprises rencontrées qui ont pour particularité d'être parrainées par une PME. En fait, la trajectoire de l'initiative MACH à Montréal a été marquée par une évolution dans ses conditions de fonctionnement. Ainsi, à partir de la troisième cohorte, soit un peu plus de trois ans après le début du programme, des PME MACH des cohortes précédentes ont pu agir à titre de parrains. Un répondant au fait du programme nous explique :

« Maintenant des entreprises qui sont dans MACH peuvent parrainer des plus petites. Celles qui sont minimum MACH 3 peuvent parrainer une entreprise. Donc on commence à avoir des gens qui sont de la cohorte 1, 2, 3 … 4 qui commencent à parrainer d'autres. Et souvent quand ce sont deux plus petites, la relation se fait mieux parce qu'elles vivent un peu la même problématique. Un atelier d'usinage de 70 personnes qui est parrainé par Bombardier, ils ne vivent pas du tout les mêmes problématiques. » (R51, 2017)

Dès lors, les trois PME rencontrées se démarquent en ce qu'elles cherchent à s'inspirer de leurs parrains, qui constituent des modèles comme dans les deux premiers extraits, ou qu'elles visent à renforcer une relation qui se caractérise déjà par des pratiques informelles de soutien et de collaboration comme le montre le troisième extrait.

« [nom d'une PME] est un bel exemple de croissance. C'est exactement le même genre d'entreprise que nous. Il y a à peu près 15 ans, ils ont décidé de prendre le virage aéronautique, avant ils faisaient pratiquement pas aéronautique, presque pas, ils faisaient beaucoup de petites pièces, des petits lots et tout ça. Fait, qu'ils ont pris ce virage-là. D'avoir eux comme mentors, on trouvait que c'était bien parce que dans le fond… eux on voit les bénéfices [retombées de leurs décisions] 15 ans plus tard qui apparaissent. » (R75, 2019)

En somme, les PME parrainées par des PME avaient pour point commun de chercher à consolider leurs relations dans le but de pouvoir bénéficier de leur expérience en matière de gestion plus large de l'entreprise. Dans le cas de PME 6, MACH présentait un potentiel de collaboration qui était bienvenu dans le contexte d'un historique de relations mitigées.

Relations avec Aéro Montréal. Le discours de cinq des entreprises rencontrées, qui ont des relations de proximité avec Aéro Montréal, témoigne d'une intention de préserver cette relation ou de la développer par le biais de leur participation à MACH. Encore une fois, il ne s'agit pas de l'unique motivation de ces entreprises, mais elle explique, en partie, leur engagement dans MACH. Un directeur des ressources humaines de l'une de ces PME nous dit :

« C'est sûr qu'en fait l'idée de se joindre à ça, ça vient de [nom d'une personne qui travaille au sein de la PME] en fait, il est même [nom d'une fonction] à Aéro Montréal, donc c'est sûr que ça l'allait un peu de soi qu'on fasse partie de l'initiative, donc, pour ça, ils n'ont pas fait des grosses démarches de recrutement, on était aligné là-dessus. » (R71, 2016)

Ce même répondant explique par ailleurs comment l'entreprise est devenue elle-même parrain dans le cadre de MACH :

« *R71:* Je ne sais pas si cela avait prévu comme ça, au début, mais c'est ça nous autres à un moment donné, on en a parrainé […]. Fait que oui, c'est le fun, parce que les entreprises qui rentraient dans le programme, une fois qu'elles sont assez matures peuvent devenir, MACH 4 ou MACH 3 peut parrainer un MACH 1. C'est la partie fun. Mais ça, je ne sais pas si ça avait été prévu de même à l'origine, peut-être, je ne sais pas, ça c'est le fun. […].

Q : Ça fait partie de vos conditions MACH 4 ou c'était votre initiative?

R71 : Ça fait pas partie des conditions, mais on s'est fait inciter [rires]. » (R71, 2016)

Enfin, dans un cas, une PME décrit l'attrait de l'appartenance au « club » des entreprises MACH. Pour cette dernière, qui est entrée quelques années après le début du programme, les PME MACH bénéficiaient d'un rayonnement et d'une légitimité dont la PME souhaitait bénéficier.

« Pis MACH, juste MACH qu'est-ce que ça nous a fait, c'est que ça nous a fait rentrer dans l'espèce de monde fermé MACH, si tu veux là, parce que le secteur met vraiment sur un piédestal toutes les entreprises MACH. […] vraiment. Mais pourtant il y a tellement de belles entreprises qui sont pas dans MACH et qui sont vraiment *hot* aussi là. Mais tsé, c'est comme quand tu dis à quelqu'un, quand tu rencontres, un futur client, que toi tu dis : « moi, je suis [nom de la PME] » « aaa!». Comme si tu es vraiment exceptionnel[…] Écoute, on a gagné l'entreprise MACH de l'année, après ça! » (R70, 2018)

Le tableau 7.4 reprend les motivations de chacune des PME. On retiendra de ce tableau trois éléments. Premièrement, l'attrait du programme en ce qui a trait à l'accès à des nouvelles ressources matérielles ainsi qu'à de nouvelles connaissances pour l'ensemble

des PME. Deuxièmement, il faut observer que pour cinq entreprises, MACH est aussi utilisé dans le cadre de la relation qu'ont ses entreprises avec Aéro Montréal. En ce sens, la participation à MACH peut être vue comme la recherche de bénéfices par la PME en contrepartie de l'adhésion aux comportements valorisés par Aéro Montréal. Troisièmement, les motivations relationnelles associées à MACH concernent, pour quatre des entreprises rencontrées, également la relation avec le parrain.

Tableau 7.4 - Motivations MACH

PME	Accès à des ressources matérielles et à des nouvelles connaissances	Transformer/ consolider la relation avec le parrain	Transformer/ consolider la relation avec Aéro Montréal
PME 1	X		
PME 2	X		X
PME 3	X		
PME 4	X	X	X
PME 5	X		
PME 6	X	X	
PME 7	X		X
PME 8	X		
PME 9	X	X	X
PME 10	X	X	X

7.3.3 La relation mentorale

Quelles sont les retombées concrètes de la relation mentorale du point de vue des PME? Qu'ont-elles appris? Comment se caractérise le rôle joué par leur parrain? Afin de répondre à cette question, le tableau 7.5 présente un sommaire des expériences rapportées par nos répondants. Globalement, l'on trouve cinq différents cas de figure.

Le premier cas de figure est une relation mentorale balisée par la PME (PME 5 et PME 6). Dans les deux cas, la PME a décidé de limiter l'implication potentielle de son parrain, en y faisait appel pour un accompagnement dans des projets spécifiques, selon les besoins déterminés par la PME. Pour l'une de ces entreprises, elle s'est retirée d'une relation et a changé de parrain. Ceci étant, la relation avec ce second parrain, meilleure que la

précédente, était complexe. Dans ces deux cas, les acteurs rencontrés ont fait part d'expériences où l'équilibre entre le soutien du parrain et les exigences qui découlent de la relation d'affaires a quelque peu basculé. Pour ces PME, il y a eu un apprentissage des « risques » à se rapprocher du client.

« Ça finit plus, à un moment donné, c'est comme si ça devient une bête à entretenir, toutes les questions, l'information, mais ils ne savent pas vraiment qu'est-ce qui se passe au *day to day* sur le plancher […]. Donc, plus t'en donnes, plus ça devient comme, ce n'est pas nécessairement plus sain. Parce qu'ils posent juste des questions, à un moment donné, ça devient : « Ouin, mais un tel, il s'est fait opérer un œil il y a une semaine, il est parti trois semaines. C'est ça. C'est pour ça que ma machine est arrêtée ». [Le client dit] « Oui, mais tu aurais dû ». « Regarde, il est rentré à l'hôpital, pis la rétine a décollé et il s'est fait opérer. C'est ça que tu veux que je te dise? ». » (R78, 2019)

Ceci étant, les relations avec les parrains sont somme toute perçues d'un œil favorable et quelques heures ont été utilisées dans le cadre de projets plus liés à la dimension opérationnelle. Dans les deux cas, selon nos répondants, cette implication du parrain relève moins de l'initiative MACH en tant que telle, mais plutôt d'un intérêt pour le parrain de développer un fournisseur-clé.

« Par contre, [nom d'une grande entreprise], de par le fait qu'on était comme nommé un [système certification du client]. […]. Nous, on était choisi comme un spécialisé dans certaines familles de pièces. Donc, de par ce fait là, ils ont commencé à travailler les [système certification du client] pour les aider à se développer. On a eu du support, mais c'était pas dans le cadre d'un projet MACH, nécessairement. » (R67, 2019)

Le second cas de figure est celui d'un client présent « sur demande » (PME 1, PME 7, PME 8). Dans ce cas, la PME sait qu'elle pourrait demander à son parrain du soutien. La plupart du temps, la taille de la grande entreprise et la complexité d'y trouver une personne pouvant offrir du soutien lors d'un besoin ponctuel semblent limiter les interactions. Les demandes envers le parrain sont habituellement faites dans les domaines où la PME et son client ont déjà des échanges, soit en ce qui concerne la dimension opérationnelle (ex. : chaîne d'approvisionnement).

« *R72* : C'est comme [nom d'une grande entreprise] dans mes axes ça à moi [la dimension ressources humaines] j'ai jamais fait affaire avec eux. […] c'est plus au niveau de la production que les heures de parrainage ont été investies. […] je suis pas en mesure d'en parler tant que ça, parce que c'est pas dans mes axes [ressources humaines] qui ont été impliqués. Je sais qu'on est un petit plus au niveau de la production, mais...

Question **:** *Vous n'appelleriez pas à un DRH de* [nom d'une grande entreprise] *pour demander un conseil?*

R72 **:** Pas directement, j'ai comme une personne responsable, pis elle, elle pourrait peut-être me *ploguer* là, mais... » (R72, 2016)

Le troisième cas de figure s'apparente au précédent. En fait, la PME a déjà bénéficié de soutien de la part du parrain, mais elle estime que, somme toute, ses propres pratiques notamment en matière de gestion des ressources humaines sont aussi avancées, sinon plus, que celles de son parrain. Cette entreprise, qui atteint un niveau MACH 4, ne sollicite donc pas son parrain. Plutôt, elle va chercher ce dont elle a besoin, à l'extérieur de cette relation.

« Le problème c'est qu'au niveau de leurs processus d'affaires, ils [le parrain] n'étaient pas plus avancés que nous, fait qu'ils nous ont jamais... ils étaient pas capables de nous aider. Fait qu'aller à la rencontre, parce qu'on avait une rencontre de diagnostic, du rapport de ce qui venait, nous autres, on préparait notre plan, on leur présentait, fait qu'ils venaient encore pour la présentation de notre plan, pis « *see you next year* », fait qu'on a fait ça. Pis, ils sont pas plus impliqués [aujourd'hui] qu'ils l'étaient dans le temps. » (R60, 2018)

Le quatrième cas de figure est celui d'une PME où le parrain est absent. Le directeur des opérations et le directeur des ressources humaines de cette entreprise nous disent :

« Je ne sais pas si on en a un [parrain]. On en a sûrement un, mais je ne sais pas qui c'est et je m'en fiche. » (R66, 2017)

« Le problème c'est que ce client-là, en l'occurrence [nom d'une grande entreprise], qui est notre parrain, nous a donné depuis trois ans qu'on est dans le programme MACH, à peu près, nous a donné zéro puis une barre en termes d'heures. Ok ? Alors, plus clair que ça, ça ne se peut pas [Rires]. On a eu zéro aide de notre parrain. Zéro, zéro, zéro. Alors, nous, on a tout fait tout seuls. » (R64, 2017)

Enfin, le cinquième cas de figure est celui des PME dont les parrains sont également des PME. Dans ces trois cas (PME 4, PME 9 et PME 10), les parrains sont très impliqués, non seulement dans les projets plus formels MACH, mais également dans un ensemble de dimensions de la réalité des entreprises parrainées. La réciprocité caractérise leur relation et, nous le verrons dans la prochaine section, elles échangent et expérimentent de manière informelle dans leurs pratiques de gestion des ressources humaines. L'extrait suivant illustre la nature de ces relations :

« Pour vrai, [MACH] c'est bien, c'est sûr que ça pourrait être mieux. Je trouve que dans le programme MACH, il y a pas grand chose qui revient aux parrains. Dans le fond, nous autres, si

mettons, on est plus efficace, oui, notre parrain est un de nos clients, on devient juste un meilleur fournisseur, dans le fond. Tsé, tout le temps investi envers nous, tout ça, pour lui, ça peut pas lui apporter autant. Fait que nous, c'est pour ça qu'on a décidé de redonner, fait que nous autres, on a mis une ressource pratiquement à temps plein chez notre parrain pour essayer d'optimiser [un processus] pour dire, « tu nous aides en nous mentorant comme ça, bien nous autres, on va essayer de t'aider en [un processus]. » (R75, 2019)

En somme, les PME rapportent des expériences variées de parrainage et les cinq éléments suivants sont à retenir :

- Premièrement, dans les cas des PME 5 et PME 6 où les expériences ont été plus difficiles, le parrainage a permis d'explorer les limites de la relation et d'apprendre à en baliser une partie. En d'autres termes, là où les parrains ont tenté d'imposer des modalités relationnelles qui ne convenaient pas aux PME, MACH a représenté une source d'apprentissage des possibles de la part de leurs clients. Ces entreprises ont appris à faire au mieux, tout en jouant le jeu de MACH, en concentrant leurs efforts mutuels dans des dimensions plus consensuelles.

- Deuxièmement, mis à part un cas de parrain véritablement absent, plusieurs PME rapportent que les parrains se sont rendus, somme toute, disponibles. Les connaissances transférées et les échanges ont essentiellement eu lieu lors de demandes spécifiques des PME.

- Troisièmement, dans presque tous les cas, le temps consacré par le parrain l'a été dans les dimensions opérationnelles. Seules exceptions, les PME qui ont été parrainées par des PME.

- Quatrièmement, dans ces trois cas spécifiques (PME-PME), le soutien du parrain a été reçu dans le cadre de projets spécifiques liés à MACH, mais également dans des situations hors du cadre de MACH. Ces relations sont empreintes d'une logique de réciprocité.

- Globalement, l'objectif relationnel sous-jacent à MACH semble atteint à des degrés très variables. Les ajustements au programme qui ont permis à des PME de devenir elles-mêmes parrain, montrent les résultats les plus probants. Dans les autre cas, les expériences sont mitigées.

Tableau 7.5 - Retombées de la relation mentorale à Montréal

PME	Parrain	Type de parrainage	Motif invoqué par la PME	Ressources du parrain consacrées à
PME 1	Grande entreprise, client principal	Présent, donne des heures	N/A	Projets de développement et opérations Rien en GRH ou sur le plan plus général de la gestion de l'entreprise
PME 2	Grande entreprise	Absent, mais PME ne sollicite pas	Au niveau RH, la PME estime qu'elle est plus avancée dans ses pratiques RH que son parrain. Idem au niveau des opérations ou des dimensions pour lesquelles la PME aurait besoin de soutien.	Une rencontre en début de programme entre le directeur des opérations de la PME et un responsable de l'approvisionnement.
PME 3	Grande entreprise	Absent	Le parrain ne sait pas comment jouer son rôle. Pas d'employé réellement attitré pour être le point de contact MACH.	Aucune
PME 4	PME	Parrain très impliqué	N/A	Échanges de pratiques de GRH, soutien informel quant à la gestion des ressources humaines et à la gestion de l'entreprise.
PME 5	Grande entreprise	A eu plusieurs parrains. PME s'est retirée d'une relation. Parrain actuel disponible.	Un parrain a tenté d'obtenir plus de contrôle sur les opérations et ultimement sur les coûts d'opérations de la PME. PME a décidé de se retirer de la relation. Parrain actuel travaille sur des projets avec la PME, mais cet engagement n'est pas lié à MACH.	Projets de développement et opérations Rien en GRH ou sur le plan plus général de la gestion de l'entreprise

PME 6	Grande entreprise	Présence limitée par la PME	Considérant l'historique de la relation, PME a décidé de baliser le champ d'intervention du parrain	Projets de développement et opérations
PME 7	Grande entreprise	Présent	A un contact RH chez le parrain, mais n'a jamais eu le besoin de le solliciter Temps du parrain à consolider des projets communs déjà convenus dans le cadre de la relation d'affaires	Rien en GRH ou sur le plan plus général de la gestion de l'entreprise Temps consacré à la dimension opérationnelle
PME 8	Grande entreprise	Offre des heures, mais la PME ne les utilise pas complètement	Sollicite le parrain selon ses besoins et selon l'apport que la PME estime que le parrain peut avoir vis-à-vis de ses projets MACH	Rien en GRH
PME 9	PME	Parrain très impliqué	N/A	Échanges de pratiques de GRH, soutien informel quant à la gestion des ressources humaines et à la gestion de l'entreprise.
PME 10	PME	Parrain très impliqué	N/A	Échange de pratiques, soutien en matière de GRH, soutien mutuel dans le contexte de décisions d'affaires.

7.4 Expérimentations MACH liées à la gestion et les stratégies des PME

Les PME de la grappe montréalaise rencontrées ont toutes complété plus d'un cycle MACH, c'est-à-dire qu'elles ont toutes persisté dans le programme au-delà d'un seul cycle qui comprend l'audit initial, la réalisations de projets et un second audit. Dans l'ensemble, ces PME estiment également que MACH a été un moyen pour elles de résoudre concrètement certains problèmes qu'elles éprouvaient. Nous proposons, dans un premier temps, de rendre compte des effets concrets de MACH rapportés par nos répondants sur le plan de la gestion et des pratiques de GRH.

Lors des entretiens, les répondants dans les PME nous ont parlé de différentes stratégies à travers lesquelles ils tentent de développer leurs capacités afin de s'adapter. Nous présentons donc ces différentes stratégies.

Une des particularités observées à Montréal est le développement d'une action collective des PME qui permet de créer des liens de solidarité entre les compétiteurs dans le champ. Ces liens contribuent au partage d'expériences de manière formelle et informelle, mais aussi à leur capacité d'exercer une influence dans le champ. Cette action collective permet en fait le développement de capacités collectives.

Cette section se découpe en deux parties. La première partie traite de l'utilisation de MACH par les PME rencontrées dans les pratiques de GRH et de gestion plus largement. La seconde partie montre les différentes stratégies de ces entreprises et les compétences sociales concommitantes.

7.4.1 MACH : la gestion de l'entreprise et les pratiques de GRH

Dans le cadre de cette recherche, nous avons rencontré des directeurs généraux, des directeurs des ressources humaines et des directeurs de production dans onze PME[52]. Dans presque tous les cas, ces gestionnaires rapportent avoir utilisé les ressources du programme MACH afin de développer, soit leurs propres compétences, soit celles de leurs équipes, ou encore, pour changer certaines de leurs pratiques de gestion des ressources

[52] Une des PME dans notre échantillon est constituée de deux différentes entreprises, qui sont aujourd'hui regroupées et que nous n'avons pas spécifiquement identifiées afin de maintenir leur anonymat.

humaines. Le tableau 7.6 révèle la nature des apprentissages, ainsi que les différents projets qui ont été mis en place dans chacune des PME. À titre informatif, le tableau présente les niveaux MACH atteints.

Nous détaillons ici trois situations plus atypiques. La première est celle de PME qui n'ont pas consacré de ressources du programme MACH dans les dimensions liées aux pratiques de GRH ou au développement des compétences des gestionnaires. La seconde présente les expériences plus négatives du programme. Dans ces situations, la question du contrôle et de l'autonomie des acteurs est contestée à travers le programme. La troisième, en contraste avec la deuxième, en est une où le programme MACH a été un vecteur de transformation de la PME sur le plan de la gestion et de la GRH. Dans ce cas, MACH est perçu comme un catalyseur.

Deux PME (PME 2 et PME 3) rapportent ne pas avoir utilisé les ressources du programme MACH pour travailler des projets en gestion des ressources humaines ou des initiatives liées au développement des compétences des gestionnaires. Les raisons invoquées sont très différentes. Dans un cas, PME 2, le directeur des opérations et le directeur des ressources humaines nous ont indiqué que les ressources MACH ont été consacrées à des projets liés à l'organisation du travail et aux opérations, comme des initiatives visant l'introduction de la méthode Lean. Cette PME a embauché un directeur des ressources humaines quelque temps après avoir débuté le programme MACH et cette personne a, de par son expérience, décidé d'apporter des changements dans les pratiques de GRH sans utiliser des ressources du programme MACH. Dans l'autre cas, PME 3, aucun projet spécifique ne nous a été rapporté hors des dimensions opérationnelles. Dans ce cas, le directeur des ressources humaines nous a expliqué que la démarche MACH incitait les PME à modifier leurs pratiques sans nécessairement, à son avis, que cela réponde aux besoins de l'entreprise. L'extrait suivant, provenant du directeur des ressources humaines, explique ce « refus » du DRH d'aligner ces pratiques au modèle MACH.

> « Moi, ce que j'ai dit au président quand je suis arrivée […] j'ai dit « est-ce qu'on veut être MACH 4 ? » Tu sais, je comprends qu'à un moment donné, on veut s'améliorer, mais par rapport aux ressources humaines, admettons, c'était « bien, vous n'avez pas de procédure d'embauche ». Bien, j'ai dit « oui, on en a une, mais elle ne fait pas votre affaire [rires], ça fait que ce n'est pas

pareil »! « Oui, mais faut que ça soit…, regardez ce que Bombardier fait. » « Oui, mais on n'est pas Bombardier. » Ça fait que moi, j'ai des réticences par rapport à MACH. » (R64, 2017)

Le second cas s'inscrit dans les réserves exprimées du DRH précédent. D'une part, pour le directeur de PME 6, MACH est vu comme une exigence additionnelle des clients et les ressources du programme, permettant essentiellement d'avoir accès à de l'expertise par des consultants, ne concordent pas avec les besoins du dirigeant.

« Plus là, il a eu MACH. Pis là le [certification pour un maître d'oeuvre]. Pis il y a beaucoup de versions, ils font des questionnaires. […] [MACH] c'était correct, moi, ça m'a aidé dans mon apprentissage aussi de gestionnaire, à m'ouvrir un peu sur certains enjeux, pis leur importance relative. […] Parce que oui, des fois, c'est important pour les clients, mais pour nous, ça ne l'est pas. […] [et] On est pas très consultant ici […] ils arrivent avec leurs recettes, qui est éprouvé partout qu'ils pensent. Pis, c'est difficile de gérer un consultant, pis souvent, c'est ça, ça fait qu'on finit par peu les utiliser, donc, MACH, c'est basé là-dessus. Donc, on avait un peu de misère à monter des projets avec des consultants dans le cadre de MACH. » (R73, 2019)

Le DRH de PME 5 partage une expérience dans la même veine. Sa perception est concordante à celle du dirigeant de PME 6 quant à la question du contrôle que l'on perçoit en filigrane dans MACH. Le DRH de PME 5 l'exprime toutefois en des termes beaucoup plus affirmatifs.

« C'est un autre bel exemple d'exigences. Il faut être [nom d'une certification d'un maître d'œuvre], répondre à la norme AS9100 qui est la norme ISO du secteur de l'aéronautique. C'est le même principe avec l'initiative MACH. Dans le fond, l'initiative MACH propose de venir soutenir l'industrie dans le développement de ses bonnes pratiques d'affaires. Puis ils vont te subventionner pour ça. Mais c'est encore le *top down*, c'est encore une autre chose supplémentaire. C'est vraiment… c'est ça, on ne peut pas faire ce qu'on veut, puis c'est, bon, comment tu le fais, puis tu es audité, audité, suraudité, toujours audité. » (R68, 2016)

Ainsi, les propos de ce répondant contestent la capacité réelle de MACH de répondre aux besoins des PME.

« […] C'est encore l'initiative des grandes entreprises qui pensent qu'ils vont aider les PME en leur déployant du financement puis des consultants. […] ce n'est peut-être pas toujours de ça dont les PME ont besoin. […] On le sait qu'on a besoin de s'améliorer dans la vie. On le sait que, bon, dans l'approvisionnement, il faudrait faire tel projet, en qualité, tel projet etc. Mais à un moment donné... » (R68, 2016)

Enfin, un troisième cas se démarque et présente un contraste important avec la dernière situation rapportée. Pour cette PME, MACH a été un moteur important de changement, notamment dans les pratiques de gestion des ressources humaines. En fait, cette entreprise d'une soixantaine d'employés n'avait pas de responsable de gestion des ressources

humaines. Confronté à plusieurs problèmes en matière de climat de travail et de relations avec les clients, le directeur général de l'entreprise a décidé d'accepter l'offre d'un client et de participer à MACH. Le directeur a effectué un exercice de planification stratégique, à l'aide des ressources MACH, et a reçu du coaching de la part d'un consultant.

> « Il y a eu un plan stratégique de fait avant notre arrivée, c'est une firme externe qui l'avait fait et la firme avait jugé que c'était le temps d'engager un directeur des opérations, un directeur des ressources humaines. » (R76, 2016)

Le directeur des opérations affirme que MACH a permis de faire progresser l'entreprise « à vitesse grand V » (R77, 2016) et, au cours du même entretien, un échange témoigne de l'importance accordée à MACH et aux retombées que des membres de l'équipe de gestion lui attribuent.

> « Dans une entreprise comme nous autres [familiale, en affaires depuis plusieurs années], c'est ça que je veux dire, parce que… [prénom du directeur des ressources humaines] parle souvent d'une autre entreprise qui vient d'être certifiée MACH 4. Je dis : « [prénom du directeur des ressources humaines], une compagnie qui commence a beaucoup plus de chances de se rendre à MACH 4, tandis qu'une compagnie comme nous autres qui avons les mêmes habitudes depuis 40 ans, il faut complètement changer le *beat* il faut changer la façon de penser des gens », pis, mais…C'est pour ça que je dis, MACH nous a aidés à être là où on est aujourd'hui, nous a beaucoup aidés à tous et c'est pour ça qu'on est là aujourd'hui. » (R77, 2016)

Pour terminer, trois éléments ressortent de cette section. D'une part, des retombées variables de l'initiative MACH en matière de gestion et d'adoption de nouvelles pratiques de GRH. Si les entreprises n'ont pas toutes utilisé les ressources du programme pour mettre en place des projets de GRH, l'audit a eu dans l'ensemble pour effet de sensibiliser les dirigeants et les membres des équipes de direction à l'importance de certains processus de gestion-clés, tels que la planification stratégique. Autrement dit, selon des degrés variables, l'initiative a contribué au développement de capacités de gestion dans les PME. D'autre part, l'alignement aux normes de l'audit MACH montre les différentes facettes de l'adoption de nouvelles pratiques de gestion au sein des PME. D'un côté, les normes MACH présentent l'avantage d'offrir une trajectoire claire vers l'atteinte d'un positionnement favorable dans des chaînes de valeur de plus en plus complexes. En ce sens, MACH propose des solutions éprouvées dans une réalité faite d'incertitudes. D'un autre côté, tel que l'ont exprimé ouvertement quelques acteurs, ces normes témoignent de la fragile frontière entre l'autonomie dans la sphère de la gestion des entreprises et le

contrôle que cherche à y exercer leurs clients. Enfin, conformément aux visées initiales du projet MACH, la relation mentorale entre deux PME a permis le transfert, le partage et l'expérimentation de nouvelles pratiques de GRH entre ces entreprises. Par exemple, tel que le montre le tableau à la page suivante, PME 9 a modifié son processus d'accueil et d'intégration des nouveaux employés en y intégrant une visite chez son client et parrain.

Tableau 7.6 - Domaine - projets menés dans le cadre du projet MACH - Montréal

PME	Évolution des niveaux MACH	Retombées RH et gestion	Extraits
PME 1	2 à 3	Formalisation des pratiques de rémunération Formalisation des pratiques d'évaluation de gestion de la performance Développement des compétences en gestion de projet Développement des compétences de l'équipe de gestion et planification stratégique Coaching du président	« *R1 :* C'est sûr que le côté planification stratégique et aussi gouvernance de l'entreprise. On était aussi en transition […] j'étais pas à la présidence de l'entreprise C'était pas « OK, on va exactement ici et voici le plan, et comment qu'on va se rendre? ». C'était pas nécessairement clair et on avait pas de réponses […] C'est sûr qu'on a appris, il y a pas de questions que le fait d'avoir le rapport, ça nous a aidés à prendre conscience des points qu'on avait à travailler. *R2 :*Des forces et faiblesses. *R1* : Donc, je dirais juste l'évaluation du STIQ, c'était une bonne expérience. Bonne, en termes de prendre conscience de choses qu'on a à travailler. Dans le premier cycle, on a choisi gestion de projets, et... *R2* : Planification stratégique. » «*R1 :* [la prochaine étape] C'est d'avoir un *advisory board*, un comité des gens dans le domaine aéronautique, usinage, des experts qui peuvent nous aider avec des questions spécifiques, comme dire comme « voici, les enjeux qu'est-ce qu'on pense? qu'est-ce que vous en pensez? ». Mais, on est pas encore rendu là. *Q :* Cette idée-là, ça vient d'où, vous avez vu ça dans une autre industrie ou? *R1 :* En fait, on a eu un coaching, encore quelque chose qui a été subventionnée par MACH, l'année passée. »
PME 2	3 à 4	Pas de projets en GRH spécifiquement Embauche d'un directeur des ressources humaines qui a structuré et modifié les pratiques sans utiliser les ressources MACH	« R1 :En fait MACH, c'est une grosse portion des ressources humaines, c'est trois axes, pis il y a un axe que c'est ressources humaines, donc pour avoir la certification c'est sûr qu'une grande partie, ça vient de la structure du département, beaucoup de politiques qui ont été mises en place et tout ça. […] R2 : Parce que dans l'axe RH on a déjà quatre et demi et à certains on est déjà MACH 5, on va mettre les forces où est-ce qu'on a des faiblesses. »
PME 3	2 à 4	Pas de projet en RH de manière spécifique	« Oui, oui. Oui, [MACH] ça exerce des pressions pour qu'on soit à un certain niveau, puis moi, c'est pour ça la question que j'ai posée « est-ce qu'on veut »? Peut-être au niveau ressources humaines, on veut rester à MACH 3, peut-être qu'au niveau opérations, on veut être à MACH 4. Je n'ai pas de problèmes avec ça. »

PME 4	2 à 4	Partage de pratiques RH avec son parrain Développement des compétences de l'équipe de gestion en planification stratégique Révision de la matrice des compétences avec des ressources MACH Révision de la politique salariale avec des ressources MACH	« C'est vraiment le fun, on se partage les documents RH, tsé, on a le même poste donc on se partage, on se benchmark sur les salaires, sur le recrutement. C'est vraiment le fun pour ça, là.» « Cette année on fait deux projets RH aussi, on revoit notre équité salariale, qui est un projet assez obligatoire d'entreprise, on profite un peu de MACH pour ça. Pis, on fait aussi vraiment quelque chose de hot, je pense qu'il n'y a pas beaucoup d'entreprises qui ont ça. »
PME 5	2 à 3	Développement des compétences en gestion de projet Développement des compétences en planification stratégique Accompagnement par un consultant pour gérer une transformation organisationnelle - mobilisation des employés	« Pour le programme MACH, ça faisait beaucoup de réflexions, ça nous aidait beaucoup dans la planification stratégique à structurer un peu où on devait aller. » « Il y a eu un peu de ressources humaines au tout début, justement, là, on s'apprête à faire notre dernier cycle. On a un projet, c'est en ressources humaines, gestion de changement […] Il y a un des volets qui est le lié au sentiment d'appartenance aux employés […][c'est-à-dire de] mobiliser les gens, pis les rendre fiers, pis faire un point d'attrait pour le recrutement aussi, rétention au recrutement. Donc, c'est ce tableau-là qu'on va jouer. »
PME 6	2 à 3	Révision du système d'évaluation Audit MACH aide le directeur général dans sa prise de décision	« C'est pas mauvais là. Être audité, pis voir un peu comment ça… d'avoir une aide extérieure sur nos choses. » « En fait, il y a eu un projet qu'on a fait, par exemple, il y a deux ans sur, on voulait revoir tout le système d'évaluation. Toujours pareil. Les choses sont toujours les mêmes, on dirait, changer pour changer des fois, c'est bon, juste pour créer du dynamisme-là, on est rendu, un peu, au bout de ce qu'on avait. On avait un projet avec un consultant externe. »
PME 7	3 à 4	Projet en développement des compétences Projet en planification des besoins de formation Révision de l'outil d'évaluation de la performance Renforcement du processus de planification stratégique et des compétences de l'équipe de gestion	« Fait qu'elle avec MACH justement, on a eu la chance de développer ça, c'était un peu avec MACH, parce que ça a été subventionné beaucoup, mais on avait déjà un système - c'est pas vrai - on avait déjà un système avant MACH de carnet d'apprentissage, mais on avait beaucoup de la difficulté à le faire vivre, parce que ça demande des bras. […] On a tous nos carnets d'apprentissage pour chacun des postes maintenant. »

PME 8	2 à 3	Développement de compétences liées à la planification stratégique et coaching en gestion de l'entreprise pour le directeur général Contribué à l'embauche d'un DRH et à la formalisation de la fonction RH Projet lié au processus de sélection Projet lié au développement des compétences	« Oui, justement on a été, grâce au projet MACH, on a fait un projet de mentorat, pis il nous a conseillé vivement d'adhérer au « groupement des chefs ». Mardi prochain, je m'en vais dîner avec les deux dirigeants de ce groupe-là, c'est un regroupement de dirigeants d'entreprise pour parler de différentes difficultés. »
PME 9	1 à 3	Audit MACH : outil d'aide à la décision des dirigeants Révision des rôles et des responsabilités des gestionnaires de premier niveau Développement de capacités de l'équipe de gestion en planification stratégique Projet en recrutement et sélection Parrain : processus d'intégration des nouveaux employés incluant un séjour chez le parrain Parrain : partage de pratiques de gestion de l'entreprise entre dirigeants	« Là, encore à travers le projet MACH, ils nous ont dit que c'était une lacune, c'est vrai, parce que nous autres, quand on a créé de nouveaux emplois ici, une poignée de main, la machine est là. Pis, suis le meilleur, il va tout te montrer. Ça veut pas dire que le meilleur est le meilleur formateur, fait que là, nous autres, notre courbe d'apprentissage dans notre monde était très lente, en tout cas, c'était beaucoup d'affaires, fait qu'on a fait un projet avec [nom d'une entreprise de consultation] qui est sur la voie d'être terminé. » « C'est que lui, il s'en va passer une journée de jumelage là-bas. Il va voir dans une entreprise d'aéronautique, d'une PME, dans le fond, c'est une PME, qu'est-ce que fait le rôle d'un agent de méthode chez eux là-bas. »
PME 10	1 à 2	Ressources pour coaching du directeur général dans la gestion de l'entreprise Ressources pour coaching dans l'intégration de nouveaux membres de l'équipe de gestion Ressources pour accompagner le DRH dans son développement Parrain : partage de pratiques, résolutions de problèmes entre DRH PME 10 et DRH du parrain	« Avec chaque personne que j'ai intégrée à l'équipe, ces personnes-là ont été formées en partant par des consultants avec qui je travaille avec [nom d'un consultant], depuis le tout le début. Chaque personne qui embarquait, immédiatement travaillait avec la consultante : voici la vision, c'était pas de [nom du directeur], c'était de [nom de PME 10], mission, valeurs, tu dois être le porteur de cela le flambeau et tout. » « Oui, c'est justement là-dessus, [nom DRH PME 10] a été passée quelques journées là-bas [parrain-PME] avec les ressources humaines pour voir les choses et comprendre, elle a le contact direct avec les ressources humaines [parrain-PME]. Elle a une bonne relation avec la madame en plus, parce qu'elle a dû appeler une couple de fois.»

7.5 Stratégies et compétences sociales

Comment les PME, dans un champ d'action stratégique donné, développent des capacités afin de répondre aux changements auxquels elles sont confrontées? Dans le contexte de la grappe aérospatiale de Montréal, les acteurs témoignent d'une évolution dans la nature des relations entre les PME. Ces dernières sont aujourd'hui teintées de collaboration: les PME dans la grappe de Montréal partagent et s'entraident beaucoup plus qu'avant. Collectivement, il y a eu un changement dans la définition des organisations concurrentes.

« On est capable maintenant de dire : « regarde, on n'est pas en compétition l'un contre l'autre, on est mieux de s'entraider. » (R67, 2018)

« C'est pour ça que je te dis, depuis les 10 dernières années, ça fait quand 43 ans que je suis dans cette industrie-là, pis, les 10 dernières années, ça s'est transformé réellement, je connaissais le monde, mais on ne pouvait pas se parler, de rien, tout le monde gardait ses cartes, mais non, ça a changé beaucoup. » (R60, 2018)

« Une mentalité ici au Québec qui change, qui est ardue, parce que malheureusement pour une raison inconnue on avait une mentalité de voir, je suis capable d'écraser, pis prendre l'avantage, j'aime mieux faire ça que de travailler avec toi qu'on soit tous les deux avantageux. C'est une mentalité que j'ai bien de la misère à expliquer pourquoi, mais ça change, parce que les gens vont voir que, sais- tu quoi? Tout seul, tu vas te planter. Il y a ben des compagnies présentement qui sont dans une situation un peu précaire présentement dans notre industrie. » (R79, 2017)

Par ailleurs, sans nécessairement que cela soit un facteur explicatif, certains de nos répondants rapportent qu'il y a une concordance entre la mise en place du programme MACH à Montréal et ce processus de transformation des relations entre les PME.

« En réalité, il y a un petit peu de ça [mon expérience dans l'industrie] mais je pense pas que ça soit ça. En réalité, je pense, *network* ensemble, dans notre équipe de direction, parce que [nom du président de la PME] a aussi a des contacts. C'est clair que j'ai développé depuis plusieurs années déjà un *network*, des gens que je connais bien, pis, depuis les dix dernières années comme je vous ai expliqué, ça a été plus facile de partager certaines choses, parce qu'on voulait garder tout pour nous, et on voulait pas partager, mais on se rend compte que la compétition c'est pas entre nous, c'est vraiment mondial, pis si on peut s'aider les uns les autres, je pense que MACH a eu beaucoup à voir là-dedans. […] Je pense MACH a déclenché ce côté-là de partage, d'expertise. » (R60, 2018)

Aussi, nos analyses montrent la présence de pratiques formelles et informelles de soutien, de partage d'idées et d'expertise entre PME. Ces pratiques touchent la gestion des entreprises et les pratiques de GRH. Ensemble, elles illustrent le développement de capacités collectives par les PME. Dès lors, il est possible d'observer que les stratégies au

niveau organisationnel contribuent à co-construire ces capacités collectives, de même que la construction progressive de ces capacités auprès de cette « communauté des PME » élargit les choix ainsi que les possibles des acteurs. Cette « communauté des PME » montre le resserrement des liens entre les compétitieurs, une forme de coalition des acteurs autour de principes de partage, une communauté d'intérêts.

À l'exception d'une entreprise, tous nos répondants nous ont parlé de liens informels qu'ils entretiennent avec plusieurs autres PME de la grappe. Ces relations sont l'occasion de se donner des conseils, d'échanger sur leurs pratiques, d'apprendre à résoudre des problèmes ensemble.

« Je trouve que comparativement aux autres secteurs, l'aéronautique, c'est vraiment un secteur que les entreprises partagent plus leur info. […] Oui, oui, même les infos confidentielles un peu, les KPI comment qu'ils calculent leur rentabilité, tout ça. Moi, souvent je suis allé chez [nom d'une PME], qui est une entreprise vraiment formidable, voir [prénom], il m'a ouvert ses livres. C'est vraiment, oui, oui, mais l'aéronautique, c'est beaucoup de même, moi, je trouve que contrairement aux autres secteurs, mes compétiteurs dans les autres secteurs, c'est pas de même là. OK. Non, vraiment pas là, on est très loin de là. » (R70, 2019)

À ces pratiques informelles s'ajoutent une dimension formelle et structurée, par le biais d'activités organisées par Aéro Montréal. Tel que nous avons fait mention dans le chapitre précédent, Aéro Montréal a mis en place plusieurs activités destinées, soit aux PME MACH exclusivement, soit aux PME plus largement. Cercles de partage entre dirigeants de PME ou visites d'entreprises ne sont que quelques exemples de ces activités au cours desquelles les PME participantes ont appris à mieux se connaître et à partager certaines de leurs pratiques.

« C'est ça, ils sont venus ici. J'ai participé à cela ici, pis j'ai participé à cela chez une autre entreprise. Pis l'autre, je trouvais, c'était vraiment bien, les discussions-là. Ça te demande à réfléchir, pis à te comparer aussi, mettons, moi, j'ai assisté à celui sur les ressources humaines. Là l'*overtime*, les heures en banques, pis comment vous faites? c'est un exemple que je donne, mais il y en a eu à chaque semaine, à chaque mois, à chaque rencontre, il y a eu des petites choses comme ça que [prénom d'un collègue qui participait aux rencontres] quand il revenait il disait : « nous autres, on devrait faire ça de même », mais ça demande quand même de faire des partages, des pratiques qui n'ont rien à voir avec ton produit final là. C'est juste au niveau de certaines normes [de gestion], pis des lois [du travail] appliquées. Je trouve ça bien. » (R75, 2019)

Les stratégies ainsi que les compétences déployées de manière concomitante par les acteurs sont à comprendre dans ce contexte, propre à la grappe à Montréal. Nos analyses

nous ont permis d'identifier trois stratégies adoptées par les PME, sur la base de deux dimensions et le tableau 7.7 ci-dessous présente ces stratégies suivant ces deux dimensions. Ainsi, le rapport qu'entretient l'entreprise avec le projet MACH constitue la première dimension. Les éléments en bleu dans le tableau concernent cette première dimension. La nature des relations entretenues dans le champ, avec les autres PME ainsi qu'avec d'autres acteurs, est la deuxième dimension. Les éléments en noir touchent cette première dimension. Il faut préciser que ces stratégies représentent un continuum.

Tableau 7.7 - Stratégies des PME à Montréal

Stratégie	**Description**	**Adoptée par**
Transformationnelle	Rapport actif au champ tant sur le plan des relations avec les autres PME, Aéro Montréal ou d'autres organisations (ex. CAMAQ), que des conditions (règles, ressources). Cherche à façonner, influencer, transformer les règles et les ressources du champ. Rôle moteur dans l'introduction de nouvelles pratiques entre PME. Contribution aux pratiques formelles et informelles de collaboration entre les PME. Perçoit MACH comme une opportunité malgré les contraintes, les exigences du programme et/ou le peu d'effets transformatifs dans la relation avec son parrain. Parrain MACH et/ou mentor dans la communauté des PME.	PME 2 ++ PME 7 +++ PME 10 + PME 4 ++
Transactionnelle	Rapports teintés par la conformité au champ. Relations ponctuelles et instrumentales avec les organisations, voire parfois avec les autres PME. Rapports de participation « passive » à la communauté des PME. Perçoit MACH comme une contrainte mais tente d'en tirer certains bénéfices malgré tout.	PME 1 PME 3 PME 5 PME 8 PME 9
Périphérie calculée	Rapport de retrait ou d'évitement temporaire du champ, volonté d'être un acteur « autonome ». Aucune participation aux activités initiées par Aéro Montréal mais peut avoir des contacts avec d'autres organisations dans le champ. Participation ponctuelle aux activités de la communauté des PME sur la base de relations de confiance et de manière informelle. Expérience négative de MACH, refus de se conformer aux normes du projet MACH.	PME 6

Nous proposons maintenant de décrire chacune de ces stratégies et de présenter les compétences sociales associées à chacune d'entre elles. Tout comme les stratégies, les

compétences représentent un continuum. Le tableau 7.8 à la fin de ce chapitre offre une synthèse des stratégies et des compétences.

Stratégie transformationnelle

Ces acteurs aspirent et arrivent, à des degrés variés, à façonner les règles et les ressources du champ. Ils naviguent avec agilité dans les balises que représente le statu quo, en limitant la remise en cause des asymétries de manière ouverte. Les acteurs qui adoptent la stratégie transformationnelle travaillent donc avec les contraintes du champ, telles que les forces centripètes d'Aéro Montréal. Ils arrivent à dégager des marges de manœuvre, font entendre la voix des PME et contribuent à l'organisation de l'action collective des PME. Sans qu'ils soient dénués d'intérêts, ils se distinguent par le caractère collectif, teinté par un souci du bien commun, de leurs actions.

Extension de réseaux. Cette stratégie s'appuie sur une capacité à établir et à maintenir des relations avec un large éventail d'acteurs dans le champ. Ces relations sont établies et entretenues dans la durée, à long terme. Ces acteurs étendent leurs réseaux dans une perspective large, non sélective et non exclusive. Ils se montrent capables et disposés à collaborer de manière formelle et informelle. Ils sont à l'affût des opportunités d'apprentissages et d'expérimentations dans leurs pratiques organisationnelles. Aussi, ils font profiter d'autres PME des réseaux qu'ils développent. Ils mettent en relation les membres du champ, font le pont et les connecte. Cette compétence particulière enrichit aussi leurs intérêts en étendant leur accès potentiel à un éventail de ressources et en limitant les risques associés à la dépendance envers une seule relation.

> « Je connais toutes les autres *shops* […] Pis moi, je dis aux autres *pressure shops* [PME de la grappe prises devant des problèmes de demandes de réduction de prix] : « *Don't do that*, faites pas ça, pourquoi tu vas donner 5, 10%. Tu feras même pas d'argent en bout de ligne, arrête! Renforce-toi » Pour moi, c'était ça avec toutes les *supply chains*, OEM, de Boeing, de Airbus, de Bombardier, je vais vous expliquer comme j'ai changé ça. » (R37, 2017)

Création d'espaces d'action informels entre les PME. Les compétences associées à l'extension des réseaux se combinent au déploiement de compétences qui permettent de créer des espaces d'action informels entre les PME. Ces espaces d'action permettent aux PME d'échanger, de discuter dans un périmètre exempt de pressions des acteurs titulaires

ou de l'unité de gouvernance. Concrètement, ces espaces d'action qui prennent la forme de rencontres à l'extérieur du travail, d'appels ou de visites informelles, tout comme les interactions qui s'y déroulent, contribuent au partage de pratiques en matière de gestion de l'entreprise basées sur les expériences personnelles. Qui plus est, ces acteurs démontrent une capacité à mettre en commun les intérêts, voire à co-construire une voix des PME dans le champ, afin de favoriser la coalition de ces dernières autour d'enjeux et de besoins collectifs.

> « En réalité, on fait beaucoup de *benchmarking*. Je suis en contact avec deux autres entreprises très proches, [nom entreprise 1] et [nom entreprise 2], et on a l'occasion d'en visiter d'autres. On voit le processus, pis on regarde.[…]. Fait qu'on a des idées, sort des idées de là, on va voir nos amis de [nom entreprise 3], pis eux autres, ils viennent nous voir, on échange beaucoup sur ce qu'ils sont en train de faire. » (R60, 2018)

Cadrage. La stratégie transformationnelle s'appuie sur un cadrage des enjeux et des intérêts qui permet de construire des narratifs qui ont une résonance collective. Ces acteurs arrivent à organiser un discours qui met au deuxième plan leurs propres intérêts, au profit de ceux de la communauté aérospatiale. Cette mise à l'avant-plan du collectif, faisant appel aux identités fortes du champ, peut résulter d'un pragmatisme de l'acteur dans l'atteinte de ses objectifs et/ou d'un souci du bien commun. En pratique, ces acteurs arrivent à positionner les PME au centre des enjeux de la grappe industrielle. Cette habileté permet, d'un côté, de favoriser l'action collective des PME et, d'un autre côté, de limiter, voire d'éviter, les confrontations avec les titulaires du champ et/ou Aéro Montréal.

Façonnement de l'agenda. À travers l'exercice de différents rôles, formels et informels, ces acteurs montrent une capacité à exercer une influence sur l'élaboration de l'agenda commun du champ. Il faut néanmoins replacer l'exercice de cette influence dans le cadre des positions différentiées dans le champ et, en ce sens, la portée de leurs actions est quelque peu limitée.

Cela étant, ces acteurs démontrent des habiletés à lire les règles du jeu afin de se tailler une place dans les chantiers et/ou la structure de gouvernance d'Aéro Montréal. À ce titre, ils se portent volontaires lors de la mise sur pied de différentes initiatives ou projets pilotes. Ils profitent de ces opportunités pour tenter de façonner, en amont et/ou lors des expérimentations, les priorités, les orientations et les ressources communes. L'extrait

suivant montre l'influence de l'acteur dans la mise en œuvre d'une nouvelle mouture du programme MACH, MACH FAB 4.0., destiné à soutenir le passage des PME vers l'industrie 4.0. Ce directeur général explique son influence sur le façonnement des règles qui entourent ce programme dans le cadre de sa participation dans un chantier d'Aéro Montréal. Initialement destiné à financer des projets 4.0. à déployer dans une seule entreprise, le programme valorise et facilite la collaboration de plusieurs PME au sein d'un seul et même projet.

« Moi, je me disais, l'aspect acquisition, fusion souvent les gens ça leur fait peur. Au Québec, il y a très peu de consolidation dans l'industrie, c'est problématique […] j'ai toujours dit […] : « Commencez à travailler ensemble. Que ça soit juste un projet *IT* de 4.0 ou un projet de R et D, ou un projet n'importe quoi. Apprenez juste à travailler ensemble, pis après ça, peut-être que ça va créer des liens, peut-être qu'à un moment donné, le mariage va venir tout seul ». […] [Alors avec MACH FAB 4.0.] on a décidé, nous autres de dire « pourquoi les PME font plein de projets 4.0 toutes seules dans leur coin? » C'est complètement stupide, parce qu'ils ont à peu près tous les mêmes besoins. […] On a dit « c'est un peu ridicule. Mettons-en deux ou trois ensembles. Pis le projet va être plus gros, il va aller plus vite ». […] c'est un peu pour ça que j'ai fait passer [MACH FAB 4.0] vers un programme collaboratif. »

Stratégie périphérique

Adoptée par une seule organisation dans notre cas montréalais, la stratégie périphérique est celle adoptée par des acteurs plus subversifs. Se montrant en désaccord avec plusieurs des règles et des conditions dans le champ, ces acteurs tentent d'éviter plusieurs des obligations qui incombent aux compétiteurs. En conséquence, ils préfèrent limiter leurs rapports avec les autres et perçoivent que plusieurs des règles constituent des contraintes desquelles ils souhaitent se dégager le plus possible. Sans être en confrontation directe ou sans chercher à jouer un rôle actif dans le champ, ces acteurs se placent en quelque sorte sur les lignes de côté, observent les dynamiques et se tiennent prêt à se réengager potentiellement.

Extension de réseaux. Ces acteurs établissent et maintiennent des relations avec quelques acteurs ou organisations-clés dans le champ. Bien qu'ils aient une lecture pragmatique des relations, en ce qu'elles comportent à la fois une part de collaboration mais aussi de compétition, ils cherchent à se lier aux autres de manière très sélective. En ce sens, leurs relations doivent être nourries par un sentiment de confiance et une perception d'authenticité. Dans une certaine mesure, ces acteurs refusent de jouer le jeu du « bon »

membre du champ, de la « bonne » PME ouverte à collaborer, surtout si cette collaboration implique de se connecter aux autres dans l'optique de démontrer aux titulaires, à Aéro Montréal ou aux acteurs de premier plan de la communauté de PME, un conformisme envers leurs attentes. Ils ont donc tendance à contribuer de manière informelle, auprès d'un nombre limité d'acteurs, à la communauté des PME. Aussi, ils cherchent à se connecter aux organisations, telles que les institutions de formation qui leur donnent accès aux ressources nécessaires aux adaptations organisationnelles que ces acteurs jugent, de manière « autonome », nécessaires.

Création d'espaces d'action informels entre PME. De par leurs capacités à étendre leurs réseaux de manière sélective et leurs préférences pour la dimension informelle des relations, ces acteurs créent des espaces d'actions informels entre PME dans l'optique de partager et d'échanger leurs expériences. La création et l'usage de ces espaces visent parfois à discuter des enjeux communs vécus dans le cadre de relations avec les clients.

> « On est pas très bons pour promouvoir la vie de la grappe industrielle, on est… on dirait, par rapport à notre taille, pis notre importance comme PME, on joue peut-être pas notre rôle là-dessus comme on devrait là. On pourrait prendre plus de place-là. On a pleins de raisons […] [dont une raison] culturelle d'entreprise, pis on est moins ce genre. On est une entreprise *low profile*, en général. Pas qu'on est secret, parce qu'on est peut-être la PME la moins secrète. » (R73, 2019)

Cadrage. Ces acteurs produisent des cadres teintés par deux éléments : la recherche d'autonomie et les contraintes que représentent les normes et les règles du champ. L'initiative MACH est en ce sens représentée comme un projet visant à exercer un contrôle additionnel sur les PME sans contrepartie significative. L'expérience MACH est alors cadrée sous l'angle d'une expérimentation qui a été, certes, utile dans une certaine mesure en ce qu'elle a confirmé la justesse des décisions en matière de gestion de l'entreprise, décisions établies sur la base de l'expérience de l'acteur.

Enfin, chose rare, le rôle d'Aéro Montréal est ouvertement remis en question. Ces acteurs vont organiser un discours qui dresse un portrait politisé de la communauté des PME, trop proche de l'unité de gouvernance. Cette dernière est présentée comme une organisation beaucoup plus encline à répondre aux attentes des titulaires que des PME.

«Je trouve qu'ils [Aéro Montréal] sont des gens qui sont très chers payés pour l'importance, pour ce qu'ils amènent vraiment aux PME. Ça amène pleines de choses aux donneurs d'ordre, [mais] pour une PME, j'ai un peu de la misère. » (R73, 2019)

Façonnement de l'agenda. La stratégie périphérique ne comprend pas de façonnement de l'agenda. Bien qu'en désaccord avec le statu quo, ces acteurs ne déploient pas les efforts et les compétences qui pourraient permettre de favoriser potentiellement le développement de coalitions avec d'autres acteurs partageant leurs réserves.

Stratégie transactionnelle

Stratégie à travers laquelle les acteurs ont des rapports avec le champ ainsi qu'avec les autres membres du champ qui sont teintés, à des degrés variables, par une logique instrumentale. Ils sont animés d'une logique individuelle, très ancrée sur les difficultés et les besoins de leur organisation. Le rapport au champ et aux acteurs, tels que les autres PME, en est un de conformité aux règles introduites par les tenants de la stratégie transformationnelle ou, plus largement, aux normes et aux logiques du champ d'action stratégique. Ils se trouvent donc dans le sillon des acteurs qui adoptent la stratégie transformationnelle et, en ce sens, participent à la communauté des PME.

Extension de réseaux. Cette stratégie s'appuie sur une capacité à établir des relations dans le champ, mais d'une ampleur et d'une intensité beaucoup plus faibles que les tenants de la stratégie transformationnelle. Il s'agit, dans ce cas, plutôt de déployer les compétences requises pour se connecter aux réseaux existants afin d'aller chercher des ressources et tenter d'avoir accès à des solutions aux problèmes vécus dans leur organisation qui ont été éprouvées. Leur pragmatisme s'exprime à travers l'identification de modèles, d'autres PME, desquelles ils pourraient apprendre et qu'ils pourraient imiter.

Création d'espaces d'action informels entre les PME. Les compétences associées à l'extension des réseaux se combinent au déploiement de compétences qui permettent d'être attentif aux opportunités, aux invitations à participer aux espaces d'action informels entre PME. Les tenants de cette stratégie ont un rôle actif dans ces espaces dans la mesure où ils y participent, contribuant à leur co-création, mais ne les initient généralement pas.

Cadrage. Ces acteurs produisent des cadres centrés sur la réalité de leur organisation. Plusieurs brossent des portraits teintés de difficultés et de contraintes qui découlent avant tout des relations qu'ils entretiennent avec leurs clients. Les cadres de ces acteurs laissent une grande place au pouvoir qu'exercent leurs clients.

« C'est ça que ça fait peur de la compétition mondiale. C'est quoi l'avenir? […] Qu'est-ce qu'il faut faire? *What's next?* Qu'est-ce qu'il faut faire pour que les clients veulent travailler avec nous et non pas aller au Maroc? » (R62, 2019)

Ces cadres ont aussi pour point commun de valoriser le travail d'Aéro Montréal, d'en montrer l'utilité pour les PME.

« Je crois que c'est toujours important [le travail d'Aéro Montréal], parce que, veut veut pas, on est tellement pris dans nos opérations qu'on se concentre sur nous, pis on oublie ce qui se passe autour. Ces instances-là d'un certain point de vue, de par les activités, nous forcent à ouvrir nos ornières pis à discuter. Il y a des rencontres qui se développent, on a des séminaires, différentes choses, fait que ça fait une participation que si ça serait pas là, probablement que je *focuserais* plus sur les demandes de mes clients […] » (R67, 2019)

Façonnement de l'agenda. De par leur recherche d'opportunités dans le champ, ces acteurs déploient des compétences permettant de collaborer avec des acteurs influents parmi les compétiteurs. Ils ne façonnent pas de manière directe et active l'agenda commun, mais peuvent participer aux discussions informelles, en partageant leurs besoins par exemple, nourrissant ainsi les réflexions de ceux qui ont une influence plus directe sur les orientations du champ.

Tableau 7.8 - Stratégies et compétences des PME à Montréal

Stratégies / **Compétences**	**Transformationnelle** **Cherche à façonner, influencer, transformer les règles et les ressources du champ**	**Périphérique** **Rapport de retrait ou d'évitement temporaire du champ, désaccord avec le statu quo en vigueur**	**Transactionnelle** **Rapport de conformité, d'alignement**
Extension des réseaux	Logiques collectives et de bien commun Réseaux ouverts et non exclusifs	Logiques d'autonomie et de sélectivité dans les relations	Logique instrumentale
Création d'espaces d'action informels pour les PME	Instigateurs et vise la mise en commun des intérêts	Sur une base restreinte	Attentif aux opportunités, participent aux initiatives mais ne les initie pas
Cadrage	Résonance collective Placer les enjeux et les besoins des PME comme un élément central dans les priorités de la grappe	Accent sur les contraintes du champ, sur les limites à l'autonomie des attentes et des normes valorisées par certains membres de la communauté des PME ainsi que par Aéro Montréal	Centré sur la réalité de leurs organisations
Façonnement de l'agenda	À travers les rôles informels et informels, exercent une influence sur l'agenda commun	Non	Très peu

7.6 Regard transversal sur les stratégies et les compétences sociales

Un regard transversal porté aux stratégies et aux compétences des PME dans la grappe aérospatiale montréalaise mène à trois observations. Premièrement, le rôle moteur des organisations qui adoptent la stratégie transformationnelle à la fois dans la génération d'une action collective des PME, mais aussi du développement de capacités collectives de ces acteurs. Les compétences sociales que l'on peut observer de manière concomitante montrent des acteurs pragmatiques, qui naviguent avec agilité dans le tissu complexe des relations sociales du champ. Les compétences déployées les placent aux premières loges des expérimentations et des nouvelles ressources destinées aux PME, ce qui tend à favoriser une mise en contact avec une diversité de solutions potentielles à mettre en œuvre dans leur organisation dans une optique d'adaptation et de développement de leurs capacités.

Deuxièmement, il faut mentionner l'apport des PME transactionnelles à la communauté des PME, au collectif, et ce, bien qu'elles soient essentiellement animées par une logique instrumentale. En fait, elles se trouvent dans le sillon des PME transformationnelles et cherchent à se conformer aux normes, telles que le partage informel de pratiques liées à la gestion de l'entreprise ou la participation aux activités organisées par Aéro Montréal destinées aux PME. Dans l'ensemble, ces éléments illustrent le caractère co-construit des capacités collectives.

Enfin, la stratégie périphérique montre la présence d'acteurs subversifs dont la lecture des positions et des enjeux met en lumière les intérêts différenciés et les tensions inhérentes à la vie sociale dans un champ. Les compétences de ces acteurs leur permettent de bien lire les règles du jeu et de saisir les contraintes qui accompagnent les projets tels que MACH. Cela étant, leur stratégie, qui s'apparente à une auto-exclusion, limite leur capacité à trouver écho à certaines de leurs insatisfactions.

Chapitre 8
Second champ: le pôle aérospatial wallon

Ce chapitre dresse un portrait du deuxième champ d'action stratégique à l'étude, le pôle de compétitivité aérospatial Skywin. Pour ce faire, nous reprenons la séquence analytique du chapitre cinq, celui qui a présenté la grappe aérospatiale de la région de Montréal. Nous poursuivons le même objectif de description du champ d'action stratégique afin de comprendre les caractéristiques, ainsi que les conditions propres à cet espace de vie sociale. À cette fin, ce chapitre offre une vue d'ensemble qui se divise en sept sections.

La première section propose une description à grands traits de l'histoire industrielle et socio-économique de la Wallonie, en plus d'offrir une courte synthèse de l'ancrage de l'aéronautique dans cette région. Nous le verrons, le pôle s'ancre dans un territoire au passé industriel dont les héritages sont encore présents. En outre, ces héritages expliquent, en partie, l'ancrage de l'industrie aéronautique et marquent, encore aujourd'hui, les identités des acteurs dans le champ. Cette section nous permet surtout de comprendre le contexte particulier duquel émergera le pôle de compétitivité, contexte marqué par une économie en redéploiement et l'absence de consensus quant à la trajectoire à emprunter pour y arriver.

La deuxième section présente les racines du champ d'action stratégique en se concentrant principalement sur le contexte qui mènera à la création des pôles de compétitivité. La troisième section présente le processus par lequel le champ d'action stratégique sera créé, les acteurs moteurs et la manière dont ces derniers cadrent la finalité du pôle.

La quatrième section décrit les principaux acteurs du champ et leur position, un exercice que nous circonscrivons à notre problématique de recherche en mettant l'accent sur les titulaires, soit les grandes entreprises, les compétiteurs, soit les PME, et l'unité de gouvernance interne, Skywin. La cinquième section analyse l'unité de gouvernance interne, Skywin, sous l'angle de sa structure, de ses différentes fonctions dans le champ et de la place qu'y occupent les PME. La sixième section offre une caractérisation du champ d'action stratégique en reprenant, de manière synthétique, ses principales

dimensions. Enfin, le chapitre se conclut par une courte synthèse. À travers cet exercice, nous avons tenté de produire une analyse qui met en lumière à la fois le travail des acteurs dans la construction du champ et de ses dynamiques, mais également les différentes conditions ou héritages sur lesquels ils s'appuient.

8.1 Contexte sociohistorique de la Wallonie

L'étude d'un champ social s'accompagne de choix et de défis inhérents, notamment en ce qui a trait au point de départ, les origines du champ (Fligstein et McAdam, 2012b). Nos trois séjours en Wallonie nous ont menés sur un territoire où le paysage, l'identité et la réalité socio-économique sont encore fortement marqués par le passé industriel de cette région. Cette première section présente donc à grands traits la trajectoire historique de la Wallonie qui débute par une industrialisation précoce (Wilmotte, 2014), suivie d'un déclin qui caractérise les régions de tradition industrielle (Leboutte, 2010; Leboutte, Puissant et Scuto, 1998a) et les tentatives multiples de redéploiements (Halleux *et al.*, 2019).

En outre, notre analyse met en évidence que certains des enjeux auxquels les décideurs politiques ont tenté de répondre lors de la création du pôle de compétitivité aérospatial résultent de ce passé. Non seulement ces héritages balisent le projet collectif que constitue le champ d'action stratégique pour les acteurs, ils en contextualisent également les tensions, les asymétries et le fonctionnement. Mais aussi, tel que l'illustrent les extraits suivants, l'impulsion des propos de plusieurs répondants, tout comme les images et les arguments mobilisés pour attester de leur réalité, montrent la vivacité de ces héritages.

« Vous êtes ici en Région wallonne et plus particulièrement en Province du Hainaut qui était, à la fin XIXe siècle et au début XXe siècle, l'une des régions, ou sous-région, qui était l'une des plus florissantes en Europe. Vous aviez tout l'axe Sambre-Meuse avec un pôle ici à Charleroi, à la fois minier et sidérurgique. Et vous aviez la même chose en région liégeoise avec notamment John Cockerill. Tout cela a évolué […] ces sous-parties sont sinistrées économiquement. Pour la moyenne européenne au niveau économique, encore aujourd'hui, on est en fait en dessous de la moyenne. » (R14, 2017)

«Je sais pas quand tu es allé à Charleroi […] Toute l'industrie sidérurgique, c'est pas très beau mais ça faisait vivre des milliers de personnes. Moi j'aime bien, il faut aimer… Charleroi c'est probablement l'une des régions les plus pauvres de Belgique. Le gros problème de Charleroi c'est l'emploi. Charleroi dans les années 1970 c'était très différent : beaucoup de vie, vie nocturne…du

travail. Charleroi était la région du monde la plus riche à un moment…avec les mines et avec l'industrie sidérurgique. » (R6, 2019)

« Je crois quand même… dans l'aéro, ici, dans la Région wallonne, tout ce qui est fabrication mécanique… on a une tradition depuis le Moyen-Âge, c'est rigolo à dire mais il y a une tradition locale depuis le Moyen-Âge et je crois qu'il y a encore des PME qui sont capables de faire des choses vraiment bien. Cela reste de la mécanique. Surtout dans le secteur aéro. » (R15, 2017)

« La Wallonie a une tradition dans l'industrie lourde et il y a une conscience au niveau politique qu'il faut innover pour assurer une reconversion. » (R7, 2016)

En somme, six éléments s'ancrent dans ce passé et ont une incidence sur le champ d'action stratégique, ainsi que sur la réalité des acteurs.

1) Historiquement, la Wallonie s'est développée autour de grands bassins industriels, notamment autour des villes de Charleroi et de Liège. Les membres du pôle de compétitivité se trouvent essentiellement localisés dans ces territoires. Les compétences utiles à l'aéronautique, tout comme les identités, ont été façonnées par les caractéristiques de ces bassins.

2) La Wallonie est une région en déclin sur le plan socio-économique. Les causes de ce déclin sont multiples et elles peuvent être liées à des dimensions technologiques et industrielles, mais aussi, politiques.

3) La création du champ se veut une réponse, par l'État au niveau régional, à ce déclin afin de redéployer l'économie.

4) Les problèmes et les solutions à mettre en œuvre afin de redéployer l'économie, ainsi que les rôles et les responsabilités des acteurs, structurent fortement le champ et son fonctionnement. Ceci est particulièrement saillant lorsqu'on tente de comprendre la place et les ressources du pôle auxquelles les PME manufacturières ont accès.

5) Cette trajectoire de redéploiement constitue également une source de tension entre les acteurs dans le champ. La nature des retombées attendues par les entreprises aéronautiques, en termes tout autant de création d'emplois que de développement de la chaîne d'approvisionnement locale, marque différentes conceptions de la fonction du champ et des asymétries perçues.

6) Enfin, les modalités de gouvernance *dans* le champ, par l'unité de gouvernance interne Skywin, et *du* champ par l'État sont fortement structurées par ce contexte. Nous le verrons ultérieurement mais, à titre d'exemple, une politique régionale longtemps considérée comme tabou et politisée, incitera la Région à exercer une forme de contrôle sur le pôle qui balise les possibilités des acteurs.

8.1.1 Essor, déclin et chemins vers la transition de la Wallonie

Tout comme plusieurs autres régions en Europe, telles que les Asturies en Espagne ou la Lorraine en France, la Wallonie est une région européenne de tradition industrielle (RETI) (Capron, 2009). Ces régions ont pour trait commun d'avoir connu un développement économique et social modelé par la présence de bassins industriels, bassins qui se définissent comme des :

« […] Système[s] dynamique[s] d'agencement territorial dicté par l'impératif du rendement optimum de l'industrie lourde de la phase d'exploitation intensive d'une source d'énergie non renouvelable : le charbon. Au sein du bassin industriel, l'économie, la société, l'environnement, les infrastructures sont fortement interdépendants. » (Leboutte, 2010 : 750-751)

Ces régions ont connu un essor important vers la fin du 19e siècle et le début du 20e siècle avant de connaître un déclin graduel, bien qu'à des degrés variés, qui s'avèrera définitif dans les années 1970 (Leboutte, 2008). À cet égard, la Wallonie se distingue sur deux plans. D'une part, cette région a connu l'industrialisation la plus précoce du continent européen (Pasleau, 2003). La présence d'entrepreneurs britanniques, possédant les connaissances nécessaires à la construction de machines à vapeur, utiles à l'industrie textile ou encore à l'extraction du charbonnage, couplée aux avantages géographiques du territoire wallon, expliquent la présence des technologies et des industries caractéristiques de la Première Révolution Industrielle (Leboutte, Puissant et Scuto, 1998b). De surcroît, on assiste au 19e siècle à une Belgique fortement contrastée avec une Flandre rurale dans l'ombre d'une Wallonie industrielle et prospère (Huwart, 2007).

D'autre part, la Région wallonne connaît, au sein des RETI, l'un des rattrapages les plus lents (Capron, 2009; Godin et Hindriks, 2015; OCDE, 2013). Au sein de l'économie belge, le processus de convergence est, lui aussi, toujours en cours. Une récente étude du

processus de redéploiement de la Wallonie indique à cet égard que : « le produit intérieur brut […] par habitant et le revenu par habitant exprimés en pourcentage de la moyenne nationale en témoignent. Depuis 2000, ces deux indicateurs stagnent, aux alentours de 70 % pour le premier et de 90 % pour le second » (Halleux *et al.*, 2019 : 5).

Au temps de l'essor des bassins industriels en Wallonie, deux d'entre eux se distinguent : le premier, à Charleroi, dans la province du Hainaut et, le second, à Liège, en province de Liège. Tous deux font partie d'espaces d'activités économiques distincts, avec des réseaux de relations économiques et sociales, ainsi qu'un système de représentations et d'identités propre (Leboutte, 2010). Chaque bassin industriel a vu, au fil du temps, le développement d'un tissu social, où la vie économique, éducative et culturelle était entrelacée, en raison notamment de l'internalisation d'un ensemble d'éléments par les industries lourdes (Leboutte, 2010).

La présence de charbon et de minerais, atouts géographiques importants au temps des révolutions industrielles, contribue au développement des bassins carolingien et liégeois (Pasleau, 2003). Sur les plans industriel et technologique, ces bassins voient le développement d'un ensemble d'industries étroitement liées à l'exploitation du charbonnage et des mines, telles que la sidérurgie, l'industrie textile, la mécanique et la métallurgie (Pasleau, 2003; Pasleau et Pluymers, 1995). Charleroi et Liège sont, dès lors, réputés pour la qualité de la main-d'œuvre en raison du développement d'un savoir-faire dans le domaine de l'ingénierie mécanique et dans le travail des métaux (Leboutte, 2010). Sur ce point, tel que l'illustrent les extraits suivants, plusieurs de nos répondants évoquent cet héritage lorsqu'ils nous parlent de l'ancrage de l'industrie aéronautique.

> « Il y a une réelle culture mécanique, quoi qu'on en dise, on reste des excellents mécaniciens […] Ici, il y a cette vraie culture qui date de Cockerill, ça vient de Cockerill, l'armement, dans ce bassin-ci, c'est vraiment dans les gènes des gens, c'est certain. » (R30, 2019)

> « La F.N, c'était initialement la fabrique d'armes de guerre d'Herstal. Elle a été créée à la fin du XIXème siècle, dans la région liégeoise. Liège avait une tradition d'armuriers. C'était des petits armuriers. » (R44, 2017)

Sur le plan technologique, la Belgique a été le premier pays sur le continent européen à implanter les innovations associées à la Première Révolution Industrielle (Wilmotte, 2014). Une étude par Boschma (1999 : 859-860) qui retrace l'évolution des innovations

technologiques et de leurs effets sur le développement d'industries innovantes (*cluster of innovative industries*) en Belgique corrobore ce caractère précurseur :

« In the early 19th century, Belgium became the first country on the European continent to apply these new technologies, which led, for instance, to a complete self-sufficiency in the manufacturing of steam engines in the 1830s. […] Several reasons have been mentioned for this technological catching-up process […] Investments of British entrepreneurs (such as Cockerill) and the inflow of skilled British engineers and instructors contributed to a considerable degree to the acquisition of the necessary British knowledge and skills. »

Un grand saut à travers le temps nous mène à l'Entre-deux-guerres et à la Deuxième Guerre mondiale où l'on assiste au plafonnement de la production et aux premières fermetures de charbonnages en Europe. À cet égard, il faut noter que le déclin est plus rapide en Wallonie qu'en Flandres (Boveroux, Gilissen et Thoreau, 2004). La Wallonie voit ses installations industrielles épargnées, en comparaison avec la Flandre lors du deuxième conflit mondial. Par conséquent, les Flamands se verront bénéficier d'investissements après la guerre qui contribueront à l'implantation d'équipements à la fine pointe de la technologie et, graduellement, à la diversification de leur économie (Boveroux, Gilissen et Thoreau, 2004).

Les années 1950 voient la création de la Communauté européenne du charbon et de l'acier (CECA), ancêtre de l'Union européenne, dont la Belgique est l'un des pays fondateurs. La création d'un marché commun du charbon et de l'acier, ainsi que la reconversion des régions de tradition industrielle constituent la pierre angulaire de ce projet (Hannecart, 2010). Toutefois, malgré l'ouverture d'un marché commun, le gouvernement belge continue de subventionner l'industrie charbonnière afin de répondre aux besoins des industriels de la sidérurgie, au grand dam de la reconversion (Boveroux, Gilissen et Thoreau, 2004). Malgré ces investissements, le charbonnage connaît un déclin important avec la diminution de près de 50% du nombre de mineurs entre 1952 et 1962 (Boveroux, Gilissen et Thoreau, 2004 : 11). Le secteur de la sidérurgie est, quant à lui, toujours florissant. Jusqu'en 1973, on assiste à une hausse marquée de la productivité et des salaires en Wallonie et en Belgique. La réalité économique et sociale des régions de Charleroi et de Liège à cette époque est ainsi évoquée par nos répondants :

« *R3* : Cela date de l'ère de la révolution industrielle. Et puis les années d'après-guerre et l'apogée de l'exposition universelle à Charleroi en 1956.

R2: Au niveau industriel, nous étions le centre du monde. C'est vrai, c'était une époque où nous étions après le Royaume-Uni. À l'époque, les Flamands venaient travailler en Wallonie. » (R2 et R3, 2017, syndicats)

Cette prospérité cache toutefois un changement important au niveau de l'économie nationale : « le PIB par habitant wallon est dépassé par son équivalent flamand » (Boveroux, Gilissen et Thoreau, 2004 : 14). Les années 1975-1985 sont marquées par la crise sidérurgique et l'on assiste à l'aggravation du déclin de la Wallonie. Tel que le rapporte l'historien René Leboutte (2010 : 764), ce déclin résulte également de facteurs politiques: « les autorités nationales ne se sont guère montrées empressées à concourir au renouveau économique régional. C'est particulièrement vrai pour la Belgique où la politique régionale a longtemps été un tabou ». Les décideurs politiques tentent alors de sauver l'industrie sidérurgique et continuent d'y investir. Ces décisions nourrissent des débats qui sont encore d'actualités (Halleux *et al.*, 2019). Les propos de plusieurs de nos répondants convergent en ce qu'ils considèrent que ces décisions sont de nature politique.

« *R12* : On n'est pas dans une des régions les plus prospères d'Europe […] vous avez une région identifiée, dans Western Europe en tout cas, comme une des régions en plus grandes difficultés avec un support européen significatif […].

R13 : Et un des reproches qu'on peut faire entre guillemets à nos dirigeants c'est le fait d'avoir voulu pendant X années ou décennies d'avoir voulu entretenir les vieilles sidérurgies et les financer au lieu d'entamer la transition en fait. » (R12 et R13, 2018)

Durant les années 1980 et 1990, des réformes constitutionnelles conduisent à une plus grande autonomie des régions. Ces dernières obtiennent des pouvoirs quant aux principaux leviers de développement économique (Boveroux, Glissen & Thoreau, 2004). La Wallonie n'a toutefois pas encore de véritable plan de développement économique régional (Wilmotte, 2014), bien qu'elle bénéficie des fonds structurels européens (Capron, 2009). Ainsi, jusqu'à la fin des années 1990, la Région n'a toujours pas de projet régional et se trouve toujours en déclin. Outre un retard sur le plan technologique, Wilmotte (2014 : 35), s'appuyant sur Huwart (2007) et Thomas et Thisse (2007), identifie cinq facteurs explicatifs de cet « échec de la reconversion »:

« La Wallonie éprouve des difficultés à définir une identité commune;

les divisions idéologiques plus prégnantes qu'en Flandre entre socialistes, démocrates-chrétiens et libéraux qui empêchent la constitution d'un front francophone porteur d'un projet commun et d'un réel leadership wallon;

le manque de coopération entre les acteurs wallons : le cloisonnement du monde scientifique et universitaire et de l'entrepreneuriat dans le développement territorial;

le système politique clientéliste, constitué de « baronnies » où de nombreux responsables politiques défendent leur pouvoir au détriment, parfois, de l'intérêt collectif;

la puissance des bassins régionaux wallons au sein des institutions régionales. »

8.1.2 Survol de l'ancrage de l'aéronautique en Wallonie

L'aéronautique en Wallonie, et en Belgique plus largement, s'est développée aux lendemains de la Première Guerre mondiale. À Bruxelles, deux entreprises sont créées, l'une pour promouvoir la construction aéronautique, la Société Anonyme Belge de Constructions Aéronautiques (SABCA), et l'autre pour assurer la mise en place d'un réseau aérien vers le Congo, la Société Nationale pour l'Étude du Transport Aérien (SNETA) (Vanthemsche, 2000). À terme, la Sabca adoptera une approche jugée plus pragmatique de la construction aéronautique puisqu'elle diversifiera rapidement ses activités dans les secteurs militaire et civil (Sonveaux et Taquet, 2011). Elle fera partie du paysage wallon.

En Wallonie, l'industrie se développe sensiblement à la même époque des suites d'achats faits pour la future force aérienne belge (Hucorne, 1984). Cette concentration de l'industrie dans le secteur militaire se prolongera jusqu'à la participation des entreprises wallonnes au programme A310 d'Airbus en 1979 (Sonveaux et Taquet, 2011). Sur le plan de sa localisation géographique, l'industrie s'est ancrée autour des villes Liège et Charleroi. Comme le montre la figure à la page suivante, les membres du pôle de compétitivité aérospatial Skywin [53] s'y concentre encore aujourd'hui.

[53]Les membres des pôles représentés sur cette carte incluent un ensemble d'acteurs, tels que des centres de recherche, des centres de formation et des entreprises liés à l'aéronautique et au spatial. Conséquemment, la figure ne présente pas que les entreprises aéronautiques.

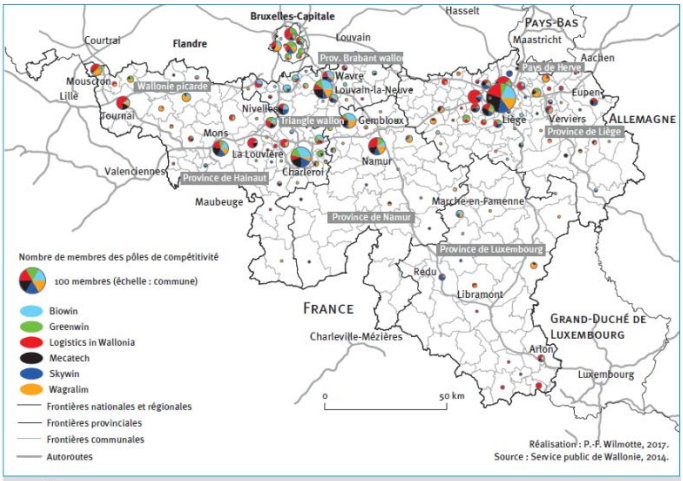


Figure 8-1 - Localisation des membres wallons et bruxellois des six pôles de compétitivité
Source : (Wilmotte et Halleux, 2018 : 59)

Du côté de Charleroi, l'année 1919 marque la fondation de la première entreprise aéronautique wallonne, la Société Anonyme Générale d'Aéronautique (SEGA), dont les installations bordent l'aérodrome sur le plateau de Gosselies où se trouve aujourd'hui l'aéroport Charleroi-Bruxelles-Sud (SPW-DG02, 2012). Les activités de la SEGA comprendront, à l'époque, une école de pilotage, la réparation et la construction d'avions (Sonveaux et Taquet, 2011).

Au début des années 1930, le gouvernement belge achète des avions de conception et de fabrication britannique. Les négociations incluent, en contrepartie des achats, la production de ces avions en sol belge (Sonveaux et Taquet, 2011). Ainsi, en septembre 1931, la filiale belge du groupe britannique Fairey, Avions Fairey, est créée et s'installe aux abords de l'aéroport à Gosselies (Hucorne, 1984). L'implantation d'Avions Fairey, qui deviendra la SONACA en 1978, conduira au développement de capacités liées à la construction et à la réparation d'avions qui sont encore importantes pour l'industrie actuelle (Sonveaux et Taquet, 2011). Pendant la Deuxième Guerre mondiale, une partie des employés d'Avions Fairey quittent pour l'Angleterre, pendant que le matériel aéronautique à Gosselies est détruit (Sonveaux et Taquet, 2011). Au retour de la guerre, une nouvelle équipe formée en Angleterre revient en Belgique et sera chargée de la formation du personnel. L'après-guerre pour Avions Fairley marque également un

changement dans la stratégie de l'entreprise qui passera de la conception et de la construction d'avions, à l'assemblage sous licence (Sonveaux et Taquet, 2011).

Parallèlement, dès 1948, à Herstal, près de Liège, la Fabrique Nationale (FN) crée une division « moteurs d'avion » la FN-Moteurs, dédiée à la fabrication de moteurs militaires, sous licence de motoristes (Hucorne, 1984). La FN est, à l'origine, une entreprise de fabrication d'armes à laquelle se sont ajoutés plusieurs autres produits du domaine mécanique, telles que la construction de bicyclettes, de motos et de voitures (Herstal Group, 2020). La FN-Moteurs deviendra une entreprise autonome et sera rachetée par SNECMA, future Safran (Safran AeroBoosters, 2020) pour devenir aujourd'hui Safran Aéro Boosters.

Au cours des années 1950, des suites de l'adhésion de la Belgique à l'OTAN (Coolsaet, 2008), le gouvernement belge procède conjointement avec d'autres pays alliés à des achats dont la production sera répartie « en cohérence avec les capacités et spécialités des différentes sociétés » (Sonveaux et Taquet, 2011 : 36). Dans le cadre de ces achats, la FN-Moteur dans la région de Liège se voit attribué l'assemblage des moteurs (Burigana, 2010). Dans la région de Charleroi, la Sabca, qui a construit une nouvelle usine aux abords de l'aéroport en 1953, a pour responsabilités la voilure et l'hydraulique. Toujours près de Charleroi, Avions Fairey fournit les fuselages tandis que l'assemblage final est réparti entre l'entreprise hollandaise Fokker, la Sabca et la Sonaca (Sonveaux et Taquet, 2011).

L'année 1976 est celle du « marché du siècle »[54], évènement décisif pour l'aéronautique belge. Dans le cadre du renouvellement de ses avions de combat, la Belgique participe à un consortium composé de quatre pays européens[55] qui procèdera à l'achat de F-16 auprès de l'entreprise américaine General Dynamics. Dans contexte, la Belgique réussira à obtenir un volume proportionnellement très élevé de compensations industrielles (Hucorne, 1984). Plus précisément, « la Belgique achète 116 avions, et, en vertu de l'accord […] l'industrie belge reçoit un volume de compensation lié au total des avions

[54] Souvent appelé aussi « contrat du siècle ».
[55] La Belgique, le Danemark, les Pays-Bas et la Norvège.

F-16 vendus par General Dynamics » pour un total de 1811 avions[56] (Hucorne, 1984 : 19). Le « marché du siècle » crée ainsi près de 3600 emplois directs en Belgique, répartis dans quatre grandes entreprises, essentiellement en Wallonie [57] (Hucorne, 1984).

Cette période-phare concorde toutefois avec la faillite du Groupe Fairey et de sa filiale aéronautique en Wallonie. «L'impact social du dossier au moment où la sidérurgie wallonne est dans l'impasse, les conséquences très négatives d'un arrêt d'activités pour d'autres entreprises belges et la bonne exécution de ses contrats [de] Défense » (Sonveaux & Taquet, 2011, p. 70) incitent le gouvernement régional wallon à agir. Ainsi, en 1978, la Société Nationale de Construction Aérospatiale (Sonaca) est créée (Sonveaux & Taquet, 2011, p. 70). Le capital de la Sonaca est alors détenu à près de 50% par la Région wallonne (Hucorne, 1984) et l'on verra, par la suite, la participation du gouvernement régional au capital de plusieurs autres entreprises aéronautiques.

Sur le plan de l'aviation commerciale, la montée en force d'Airbus va constituer une opportunité pour les entreprises aéronautiques en Belgique. En mars 1979, le consortium Belairbus[58] est créé pour assurer la gestion commerciale, financière et administrative des programmes attribués par Airbus à la Belgique (Hickie, 1991; Hucorne, 1984). Ce consortium conduira à la participation belge aux programmes de l'A310 (1979), de l'A320 (1984), de l'A350 (2008) (RTBF, 2009).

En somme, de cette courte synthèse se dégagent les points-clés suivants :

- La Wallonie est une région européenne de tradition industrielle. Elle se caractérise par une industrialisation précoce, autour de bassins industriels. Ces bassins sont des espaces de vie sociale et économique distincts qui portent des identités propres.

[56] Hucorne précise : « 1388 pour l'US Air Force, 58 pour le Danemark, 102 pour les Pays-Bas, 72 pour la Norvège, 75 pour Israël, en plus des 116 belges » (1984 :19).
[57] 878 chez Fairey (future Sonaca), 573 chez Sabca à Bruxelles, 1700 à la FN-moteurs (Herstal, près de Liège) et 50 chez Philips & MBLE associated à Bruxelles (Hucorne, 1984 : 19).
[58] Consortium composé de la Sonaca (Wallonie), d'Asco (Flandre) et de BMT Eurair (Bruxelles) (Belairbus, 2020)

- Deux des bassins industriels wallons les plus importants se trouvent autour des villes Charleroi et de Lièges. Les compétences et les activités industrielles qui ont marqué la réalité de ces territoires, dans la mécanique ou l'armurerie par exemple, sont évoquées aujourd'hui par les acteurs afin d'expliquer l'ancrage de l'aéronautique en Wallonie.

- À l'instar des autres régions industrielles de tradition industrielle, après un essor, la Wallonie connaîtra un déclin graduel qui s'avèrera définitif dans les années 1970.

- Un enjeu central pour la Wallonie a été le redéploiement de son économie. Cela étant, les autorités politiques ont investi des ressources importantes afin de maintenir les vieilles industries, malgré leur déclin. Les multiples tentatives de redressement de l'économie ont eu tendance à maintenir un statu quo.

- Graduellement, le paysage wallon a été marqué par une régionalisation des compétences. La Région wallonne en est venue à une plus grande autonomie face aux principaux leviers de développement économique. Cela étant, on note l'absence d'un véritable plan de développement régional, et ce, jusque dans les années 1990. En outre, la politique régionale a été longtemps tabou et plusieurs facteurs politiques, économiques et sociaux ont maintenu ce statu quo.

- En parallèle, l'industrie aéronautique s'est développée initialement par le biais du secteur militaire et a progressivement intégrée le secteur commercial. Géographiquement, l'industrie s'est ancrée autour des villes de Charleroi et Liège.

8.2 Racines du champ d'action stratégique : le « Contrat d'Avenir pour la Wallonie » et le cluster aéronautique

Cette section trace à grands traits le contexte immédiat dans lequel s'inscrira la création du pôle de compétitivité aérospatial. Elle se concentre essentiellement sur la période de

1999 à 2005, période pendant laquelle l'État régional explore puis implante une politique de *clustering*. Cette période est particulièrement importante sur deux plans. D'une part, elle est marquée par la mise en œuvre de ce que plusieurs considèrent être la première politique de développement économique au niveau régional en Wallonie (Bayenet et Vandendorpe, 2006), soit le « Contrat d'avenir pour la Wallonie » (CAW) en 1999.

D'autre part, cette période en est une d'expérimentations et de changements pour les acteurs aéronautiques. Dans le cadre des processus d'élaboration et de mise en œuvre du CAW, les grandes entreprises aéronautiques sont consultées. Ces dernières ont également un rôle actif dans la coordination, ainsi que dans la mise en place du *cluster* aéronautique, *cluster* qui constituera le prolongement de l'association industrielle fondée quelques années auparavant par ces acteurs majeurs.

L'étude de contexte nous permet de mieux comprendre les dimensions qui s'avèreront fondamentales dans notre analyse ultérieure du pôle, notamment sur le plan des intérêts des grandes entreprises, les futures titulaires du pôle.

8.2.1 Nouvelle programmation de l'Union européenne et le problème de la politique régionale en Wallonie

Les racines du pôle de compétitivité aérospatial se trouvent ancrées dans des évènements politiques qui se déroulent dans des champs d'action étatiques distincts qui sont, sans être dépendants les uns des autres, néanmoins interreliés. Ces espaces sont ceux de l'Union européenne, d'un côté, et de l'autre, de l'État région en Wallonie[59]. En fait, tel que l'observent Fligstein et McAdam (2012), ce contexte illustre comment les relations entre différents champs étatiques, combinées à l'action de différents acteurs collectifs, contribuent à expliquer la création d'un champ d'action stratégique.

Ainsi, vers la fin des années 1990, les autorités européennes se questionnent quant à leur modèle de croissance économique (Cohen, 2012). Différentes stratégies et de multiples projets au niveau européen sont alors élaborés. L'une d'entre elles, la stratégie de

[59] Les champs étatiques sont eux-mêmes composés de différents champs d'action stratégique. Ici, l'idée est de présenter ces différents champs comme des espaces d'action distincts, l'un à la portée transnationale, l'autre à la portée infranationale. Nous limitons notre analyse à cette distinction.

Lisbonne, s'avère tout particulièrement importante dans le contexte wallon. Cette stratégie appelle les États membres à s'engager envers le développement d'une économie de la connaissance et incite ces derniers à changer la manière dont le développement économique est pensé (Commission Européenne, 2000). Elle cherche à rendre les régions et les territoires locaux plus compétitifs (Doloreux, Melancon et Devillet, 2010).

Ainsi, dans la foulée des réflexions sur les théories de croissance endogène, comme la théorie des grappes industrielles, la stratégie de Lisbonne vise l'adoption d'un modèle où les États consacrent leurs efforts à créer des conditions et à penser le développement d'une manière systémique. En ce sens, la déclaration de clôture de la présidence de la commission chargée de l'élaboration de cette stratégie souligne que :

« La réalisation de cet objectif nécessite une ***stratégie globale*** visant à préparer la transition vers une société et une économie fondées sur la connaissance, au moyen de politiques répondant mieux aux besoins de la société de l'information et de la R et D, ainsi que par l'accélération des réformes structurelles pour renforcer la compétitivité et l'innovation et par l'achèvement du marché intérieur […] [pour ce faire il est demandé aux États membres de] poursuivre leurs efforts visant à favoriser la concurrence et à réduire le niveau général des aides d'État, en mettant l'accent, non plus sur un soutien à des sociétés ou à des secteurs individuels, mais plutôt sur la poursuite d'objectifs horizontaux d'intérêt communautaire, tels que l'emploi, le développement régional, l'environnement et la formation ou la recherche. » (Commission Européenne, 2000)

Cette période correspond aussi à une réforme des fonds structurels européens qui sont destinés « aux régions fragiles » (Vandendorpe, 1998 : 3). Cette réforme correspond à une « évolution sensible de la politique régionale européenne » (Vandendorpe, 1998 : 3). En outre, la Commission cherche à concentrer ses interventions et à les focaliser sur un nombre limité d'objectifs prioritaires, tout en mettant l'accent sur de nouvelles mesures d'évaluation de l'impact des fonds structurels (Vandendorpe, 1998). Cette refonte amène un changement concret pour la Wallonie. En fait, la province du Hainaut, où se trouve Charleroi, se voit perdre son statut de bénéficiaire des fonds destinés aux régions en retard de développement (Objectif 1) (Halleux et *al.*, 2019). Néanmoins, le gouvernement régional se voit attribuer 625 millions d'euros[60] pour la programmation 2000-2006. En contrepartie, l'état wallon doit toutefois présenter une stratégie de transition aux autorités

[60] En valeur courante de 1999.

européennes[61] (Gouvernement wallon et Commission européenne, 2006 : 4). À ces sommes s'ajoutent, il faut le souligner, des fonds destinés aux régions industrielles en reconversion (Objectif 2) pour plusieurs territoires wallons (Gouvernement wallon et Commission européenne, 2006). Dans l'ensemble, ces changements liés à la manière de concevoir le développement économique par les autorités européennes, et les modifications apportées aux outils à leur portée (Vandendorpe, 1998), incitent les états bénéficiaires à intégrer l'innovation et la connaissance dans le cadre d'une stratégie régionale plus large et systémique.

Sur le plan de la réalité en Région wallonne, la fin des années 1990 est une période de changements sur le plan politique. D'une part, un constat s'impose : l'écart entre les réalités économiques wallonne et flamande continue de se creuser. Politiquement, les réformes de l'État qui conduisent à la régionalisation des compétences en matière économique, tout comme la manière dont ces compétences ont été mises en œuvre, font l'objet d'âpres critiques, et ce, même au sein des membres de la coalition majoritaire au Parlement (Huwart, 2007). L'absence de projet régional apparaît comme un problème central et, pour plusieurs, le redéploiement de la Wallonie en dépend (Huwart, 2007). Tel que le rapportent Accaputo et ses collègues (Accaputo, Bayenet et Pagano, 2006), à titre illustratif, le parti social-chrétien appelle, dès 1997, à l'élaboration d'un projet de développement économique régional qui suit les principes du développement endogène. Dans le cadre de leur congrès, les membres proposent « une série de résolutions[62] […] [qui comprend] un schéma de développement de l'espace régional, ainsi que la définition du rôle spécifique des pôles de développement internes à la région en vue d'une coordination et d'une spécialisation de ceux-ci » (Accaputo, Bayenet et Pagano, 2006 : 22). En 1998, le président du parti social-chrétien revient à la charge et « propose un plan de convergence pour la Wallonie» (Accaputo, Bayenet et Pagano, 2006 : 22).

[61] Plan de *phasing out*.
[62] Intitulées « Dix axes stratégiques pour une autre Wallonie à l'horizon 2010 ».

L'année 1999 en est une d'élections. En mai 1999, en période préélectorale, les membres du Conseil économique et social de la Région wallonne[63] (CESRW) demandent des aides spécifiques pour soutenir le développement de l'industrie aéronautique. Le CESRW, organisme de concertation paritaire régional, publie une brochure dans laquelle, tel que le rapporte un journal belge de l'époque, les arguments du CESRW en faveur de l'aéronautique sont résumés ainsi :

« La Région wallonne est compétente pour l'industrie aéronautique civile. Le gouvernement fédéral est compétent pour l'industrie aéronautique de défense et l'industrie spatiale. Nul doute que la réussite de certaines entreprises au sud du pays attise les convoitises au nord qui envisagerait volontiers une autre clé de la répartition budgétaire. Voilà pourquoi les partenaires sociaux du CESRW veulent attirer l'attention des pouvoirs publics wallons et fédéraux afin qu'ils défendent des activités performantes et productives en Wallonie. Voilà aussi pourquoi il leur est demandé de procéder à des investissements tant en production qu'en coûts non récurrents, partie des dépenses de développement et de fabrication d'outillage réalisées une fois pour toutes avant la mise en production des avions. » (L'Echo, 1999)

Cet extrait tend à illustrer comment les acteurs de l'aéronautique tentent de faire valoir leurs intérêts en période électorale. En outre, l'enjeu de la convergence de l'économie wallonne, par rapport à la Flandre, a beaucoup de résonnance pour le public et les politiques (Huwart, 2007). Les capacités aéronautiques existantes en territoire wallon « attisent les convoitises au nord » (L'Echo, 1999), et dans ce contexte, un soutien des gouvernements sur le plan financier apparaît nécessaire.

Les demandes de soutien de l'industrie aéronautique en Wallonie se trouvent également au cœur du mandat de l'association des entreprises wallonnes de l'aéronautique (EWA), acteur majeur du futur *cluster* aéronautique, fondée en 1985. L'EWA, qui regroupe les grandes entreprises de l'époque telles que la Sonaca, Techspace Aéro et la Sabca, émane d'une volonté des industriels d'avoir un espace associatif dédié à l'industrie afin de pouvoir faire des activités de lobbying auprès des autorités (Nauwelaers et Pellegrin, 2004).

[63] Aujourd'hui appelé le Conseil économique, social et environnemental de la Région wallonne. Il s'agit d'un organisme de concertation au niveau régional qui rend, sur initiative « ou sur demande du gouvernement, des avis sur toutes les matières qui concernent le développement économique et social de la Wallonie » (Verly et Martinez, 2010 : 304).

« L'EWA était parti d'un groupement de premières entreprises, dont les quelques grands que nous retrouvons ici en Wallonie, toute proportion gardée. On a quelques rangs 1, on n'a pas de constructeurs finaux, au contraire du Québec. Et ces rangs 1 trainent derrière quelques PME fournisseurs. Et donc cela a démarré avec un groupement qu'on pourrait assimiler à un club d'industriels. » (R21, 2017)

Lors de l'annonce de la fondation de l'EWA aux médias, cette association indique qu'elle « milite en faveur du développement du secteur industriel, offrira à ses membres des possibilités de concertation avec leurs homologues des autres régions, ainsi qu'au niveau fédéral » (L'Echo, 1995). En qui concerne les acteurs de l'industrie aéronautique à la fin des années 1990, il faut retenir deux points. Premièrement, leur regroupement au sein d'une association qui aura, nous le verrons, un droit de parole et un pouvoir d'action importants. Deuxièmement, tel que l'illustre le travail du CESRW, organisme paritaire, il y a un consensus des acteurs de l'industrie à l'effet que l'État doit supporter le secteur.

De ce contexte émergent quatre éléments qui vont mener à la première politique de *clustering* en Wallonie et, de manière concomitante, à la création du *cluster* aéronautique. Premièrement, il y a les orientations en matière de développement économique de l'Union européenne et ses attentes envers les régions, comme la Wallonie, qui sont bénéficiaires de fonds structurels. Deuxièmement, sur le plan politique en Wallonie, le problème de la reconversion devient un problème politique pressant, notamment en contexte de l'élaboration de la stratégie de transition que la Région doit présenter à l'Union européenne. Troisièmement, la période électorale est l'occasion pour certains acteurs, comme ceux de l'aéronautique, de faire part de leurs besoins et de solliciter l'octroi de nouvelles ressources. Enfin, les industriels du secteur aéronautique, sous l'impulsion des acteurs majeurs, se regroupent et forment une association.

8.2.2 Vers une politique régionale et un cluster aéronautique

En juin 1999, le gouvernement régional prépare le plan de transition destiné aux autorités européennes. À cette fin, le gouvernement se réfère à un expert académique, le professeur Henri Capron de l'Université Libre de Bruxelles. Ce dernier a déjà effectué des évaluations *ex ante* de l'efficacité des fonds européens précédemment reçus et, fait à noter, il sera appelé plus tard à effectuer l'étude de sélection des pôles de compétitivité. Le gouvernement régional cadre la demande au professeur Capron autour d'un besoin de

« renforcement des conditions de bases de la compétitivité régionale » (Commission européenne & Gouvernement wallon, 2006 : 5). Au terme de cet exercice, M. Capron propose la mise en place de politiques visant la mise en réseaux des acteurs, soit une politique de *cluster*. Lors d'un témoignage en commission parlementaire, le professeur Capron explique :

« En 1999, lors de l'élaboration des plans de développement pour la période de programmation 2000-2006, la direction de l'économie de la Région wallonne m'avait demandé de faire une proposition de plan de développement régional, notamment pour la province du Hainaut[64]. Dans ce cadre-là, sur base de l'expérience acquise en ce qui concernait les périodes de programmation antérieures, j'avais proposé de centrer la politique de redéploiement hennuyère sur la mise en place d'une politique de *cluster*s.

La région s'est ensuite emparée de cette politique de *cluster*s puisqu'il y a eu en 2000 une étude qui a été commanditée pour mettre en place une politique de *clusters* sur l'ensemble du territoire wallon, ce qui a conduit à l'émergence de 12 *clusters*. » (Séance publique de commission. Audition de M. Capron, Professeur à l'université libre de Bruxelles., 2012 : 8)

En juillet 1999, un nouveau gouvernement est élu. Les propositions du professeur Capron sont alors intégrées aux réflexions qui mèneront à l'élaboration du premier plan de développement économique régional wallon le « Contrat d'Avenir pour la Wallonie » (CAW) (Bayenet et Vandendorpe, 2006). De ce plan émergera le *cluster aéronautique*. Nous proposons, dans la section suivante de rendre compte de l'expérience du *cluster* aéronautique. Cela nous permettra de rendre compte des intérêts, des enjeux et de l'état des relations entre les entreprises aéronautiques avant la création du pôle de compétitivité.

a) Le *cluster* aéronautique

Tel que l'évoquait le professeur Capron dans son témoignage, le gouvernement régional cherche à mettre en place sa propre politique de *clustering*. À cette fin, il mandate un consortium formé d'un institut de l'université de Maastricht spécialisé dans les politiques d'innovation, le MERIT, et de la firme de consultants Ernst & Young (OCDE, 2013). Plus précisément, ce consortium doit arriver à proposer une « définition conceptuelle et opératoire d'une politique de *clusters* en Wallonie et […] tester l'approche proposée à

[64] Province où se trouve la ville de Charleroi et où, faut-il le rappeler, s'est localisée une partie de l'industrie aéronautique.

l'aide d'exemples concrets » (MERIT & Ernst & Young, 2000 : 2). Le rapport complet remis au gouvernement est accessible et il constitue une source d'information particulièrement instructive dans le cadre de notre recherche.

Ainsi, après une revue de la littérature, la démarche du consortium repose sur une série d'entretiens auprès d'industriels de six différents secteurs, dont l'aéronautique, sur la base de différents critères. Ces différents secteurs sont alors des potentiels bénéficiaires de la future politique de *cluster* et, tel que le précise le rapport, les représentants de ces secteurs ont démontré au consortium leur intérêt dans la démarche. Toutefois, les auteurs précisent que ces secteurs, dont l'aéronautique, « ne sont pas nécessairement les secteurs les plus dynamiques de la Région wallonne, néanmoins ils répondent tous à des problématiques pouvant justifier de mettre en œuvre une politique de *cluster* » (MERIT & Ernst & Young, 2000 : 34).

L'aéronautique est sélectionnée par le consortium en raison de son « historique de marché favorable à la démarche de *cluster* » (MERIT & Ernst & Young, 2000 : 34). Tel que l'illustre le tableau 8.1 tiré du rapport, la réalité du secteur dépeint une industrie saine, mais en reconversion, et où les entreprises sous-traitantes doivent être soutenues afin d'être en mesure de s'adapter.

Tableau 8.1 - Le choix des secteurs à investiguer : le secteur aéronautique

	Pourquoi ce secteur ?	**Intérêt de la démarche**
Aéronautique	♦ Secteur structuré mais en phase de reconversion nécessitant une adaptation des entreprises (sous-traitantes en particulier) aux nouvelles règles de marché dictées par les grands donneurs d'ordre (volume d'investissements nécessaires croissants, problématique de taille critique, ...)	♦ Apporter une démarche et des politiques de soutien à des entreprises soumises à de fortes pression des donneurs d'ordres les incitant à se regrouper

Tiré de: MERIT & Ernst & Young (2000: 34-35)

Tel que nous l'avons mentionné précédemment, la démarche du MERIT & d'Ernst & Young repose sur des entretiens auprès de représentants de l'industrie aéronautique[65]. Conséquemment, elle peut nous donner des indications sur les attentes et les intérêts des acteurs aéronautiques dans le contexte de la mise en place d'une politique régionale.

Il faut préciser que le rapport n'indique pas quelles entreprises ou quelle association industrielle ont été rencontrées mais, si l'on se fie au rapport d'analyse du *cluster* en 2004 par le MERIT, il est fort probable que l'EWA ait fait partie de la démarche. Ainsi, dans un premier temps, les représentants de l'industrie ont été questionnés quant à leurs attentes et à leurs besoins. Le tableau 8.2 à la page suivante reprend le contenu du rapport du consortium (à droite) qui a été classé suivant six catégories : 1) les attentes envers la Région, 2) le rôle envisagé des entreprises, 3) l'état des relations entre les entreprises aéronautiques, 4) les problèmes, 5) le positionnement des enjeux du secteur et 6) les relations avec les PME sous-traitantes locales.

[65]Une omission dans le rapport ne permet pas d'affirmer que des entreprises aéronautiques ont été rencontrées. Nous avons toutefois obtenu une confirmation par courriel de l'auteure principale du rapport à l'effet que les résultats du rapport reposent sur des entretiens avec des représentants d'entreprises du secteur aéronautique.

Tableau 8.2 - Attentes des participants du secteur aéronautique dans le cadre d'une politique de clustering

Attentes envers la Région dans le cadre de la création d'un *cluster* aéronautique	Attentes des entreprises envers les pouvoirs publics : 1) Aménagement du territoire 2) Cadre légal et administratif plus simple 3) Aides à la R et D 4) Développer des programmes de formation initiale et de formation continue plus opérationnels 5) Favoriser la mobilité des salariés et des jeunes diplômés vers les régions les moins attractives 6) Participation de la Belgique dans de grands projets 7) Marketing de la région pour attirer des ingénieurs
Rôle envisagé par les entreprises dans le cadre de la création d'un *cluster* aéronautique	Actions communes envisagées : créer une cellule de concertation pour développer les synergies en matière de R et D et mettre en place des formations postuniversitaires propres
État des relations entre les entreprises aéronautiques	Les entreprises wallonnes du secteur ont une connaissance limitée des compétences et des marchés de leurs confrères (en dépit de leur appartenance à une association commune : EWA) Bien que les secteurs […] aéronautiques sont réputés fortement enclins à faire émerger des partenariats de plus ou moins grande envergure au sein de leurs sous-traitants, l'absence de grands donneurs d'ordres locaux n'a pas favorisé cette démarche en Wallonie
Problèmes	Parmi les entreprises implantées en Wallonie, nombreuses sont celles qui sont des filiales de groupes internationaux : leur pouvoir de décision est restreint Leur capacité d'autofinancement est insuffisante pour mener les programmes de R et D à terme
Positionnement des enjeux du secteur en Wallonie	Trois grands enjeux qui sont positionnés : 1) capacité des entreprises à financer des investissements lourds pour développer une technologie 2) possibilité de trouver de la main-d'œuvre qualifiée 3) capacité d'innovation du secteur comme source de différentiation
Relations avec les PME locales sous-traitantes	Aucune « demande » de la part des entreprises rencontrées liées directement aux PME locales

Le contenu de ce tableau mène à trois grandes observations. Premièrement, nous pouvons constater que les *attentes* des entreprises aéronautiques s'articulent autour de trois grands champs d'intervention : la main-d'œuvre, l'aménagement du territoire et le financement pour la R et D. Il faut observer, en ce sens, l'absence de demande d'intervention du gouvernement destinée aux PME locales. Autrement dit, les intérêts principaux des acteurs rencontrés touchent la capacité des autorités régionales à fournir des ressources matérielles (R et D, aménagement du territoire) et humaines (main-d'œuvre) sans nécessairement chercher à développer des sous-traitants locaux.

Deuxièmement, à cette époque, l'état des relations entre les acteurs est relativement embryonnaire. Les grandes entreprises se connaissent, mais il semble que les entreprises du secteur n'ont pas nécessairement une connaissance des activités de leurs confrères. Enfin, le rôle qu'envisagent adopter les entreprises aéronautiques dans le contexte d'un *cluster* touche essentiellement les projets de R et D et le développement de formations qui répondent à leurs besoins. S'il est possible de voir un alignement entre les attentes envers le gouvernement (i.e.: fournir des ressources) et le rôle envisagé par les entreprises (ex.: se coordonner pour utiliser ces ressources), la capacité des entreprises à contribuer au développement des PME locales semble absente du projet de *cluster*.

Le rapport du consortium suggère la mise en place de projets pilotes et de leur évaluation. Ainsi, à travers le CAW lancé en 2000, les pouvoirs publics lancent une phase de « *clusters* pilotes » qui consistent en un financement « de la gestion et l'animation du *cluster* à la hauteur de 160 000 euros par an sur une durée de trois ans » (OCDE, 2013 : 148). Le *cluster* aéronautique fait partie des quatre premiers pilotes qui auront lieu de juillet 2001 à mars 2002 et le *cluster* aéronautique constituera un prolongement des activités de l'EWA (Nauwelaers et Pellegrin, 2004).

Pendant la phase pilote, le gouvernement régional laisse une part de liberté aux membres du *cluster*, des représentants des entreprises aéronautiques, mais demande d'intégrer neuf objectifs dans leurs opérations qui sont présentés dans l'encadré suivant.

Encadré: Orientations à intégrer aux opérations des clusters-pilotes

1. Assurer la connaissance mutuelle des entreprises du *cluster*, en matière de services, de produits, de technologies et des ressources humaines;
2. Connaître l'environnement du secteur en répertoriant de manière précise et actualisée les différents acteurs du secteur et des secteurs connexes et en établissant une liste de leurs spécialités et spécificités;
3. Accroître les retombées économiques en faveur des entreprises wallonnes et plus particulièrement des PME sous-traitantes, c'est-à-dire : rendre plus précise, plus visible et plus transparente l'offre et la demande de sous-traitance existante ; augmenter cette sous-traitance en fixant des définitions de produits/pièces ou de familles de produits/pièces pouvant être sous-traitées, des technologies à utiliser, de même que des objectifs en matière de prix, de qualité, de délai ; créer un cadre de travail entre les entreprises du secteur (certification et qualité), etc.;
4. Encourager et faciliter les partenariats et les synergies entre les entreprises du secteur à travers des accords de spécialisation, des projets communs de recherche, d'utilisation partagée de personnel, d'investissements communs;
5. Organisation d'actions de *benchmarking* : identification d'expériences intéressantes à l'étranger, travail de comparaison et leçons à en tirer;
6. Amplifier et encourager le développement technologique : stimuler la collaboration avec les centres de recherches pour anticiper les technologies du futur, améliorer les techniques, faciliter le transfert de technologie, protéger la propriété industrielle et intellectuelle, etc.;
7. Développer une approche commerciale permanente : suivre les opportunités de marché, principalement les marchés publics, suivre les marchés de services, élaborer un portail wallon du *cluster*, etc.;
8. Assurer la promotion du secteur grâce à des programmes de foires et salons, des programmes internationaux et des actions auprès des institutions régionales, fédérales et européennes;
9. Favoriser la création et le développement d'activités nouvelles ou de produits nouveaux dans des créneaux où les entreprises sont peu ou pas présentes.

Source : adapté de Nauwelaers et Pellegrin (2004)

Les objectifs du pilote semblent concorder, en partie, avec les attentes exprimées par les entreprises aéronautiques lors de la consultation en 2000), surtout les objectifs 4, 5 et 9. Toutefois, l'objectif 3 illustre le souci du gouvernement régional quant aux retombées spécifiques pour les PME locales dans le cadre d'une politique de *clustering*.

L'évaluation du pilote du *cluster* aéronautique, ainsi que de la politique de *clustering* par le MERIT en 2004, nous permet de comprendre les retombées de cette première phase d'expérimentation pour les acteurs et le gouvernement régional. À l'instar de l'exercice précédent en 2000, cette démarche s'appuie sur des entretiens auprès d'entreprises participantes. Cette évaluation permet de constater que la question des retombées pour les PME locales, qui sera présente dans le pôle aérospatial, se trouve posée dès la mise en place du *cluster* aéronautique.

Quatre grands points sont à retenir de cette évaluation:

- Sur le plan du fonctionnement, le *cluster* aéronautique prolonge les activités de l'EWA « mais va plus loin […] en offrant un espace de dialogue entre les entreprises […] [et] il donne plus de poids aux petits sous-traitants et est plus orienté vers la mise en place de conditions favorables pour le développement de projets industriels concrets » (p.23). D'ailleurs, il faut préciser que le *cluster* aéronautique sera aussi connu sous le nom d'EWA.

- Sur le plan de la composition des membres, « le *cluster* est composé des membres de l'EWA et dominé par trois grandes entreprises, Sonaca, Sabca et Techspace-Aéro » (p. 23). Bien que nous aurons l'occasion de l'aborder ultérieurement, il faut dire que ces entreprises se trouveront à occuper les positions de titulaires dans le pôle aérospatial.

- Sur le plan des attentes des PME envers le *cluster*, la perception des retombées pour les sous-traitants locaux semble partagée que l'on se trouve du côté des grandes entreprises ou des PME. Sur ce point plus précisément, il est écrit que :

  > « L'enquête de satisfaction révèle qu'une majorité d'entreprises (15 sur 22) estime qu'il n'y a pas de retombées pour les sous-traitants wallons de l'activité du *cluster* (« dans les faits nous n'avons pas eu la forte impression que les donneurs d'ordre belges ont un vrai besoin de sous-traitants supplémentaires »). *A contrario*, 7 d'entre elles perçoivent ces retombées. Le *cluster* est effectivement perçu par les grandes entreprises comme un moyen d'accès au réseau de donneurs d'ordre. » (2004 : 24).

Avec l'évaluation globale la plus positive des quatre grappes étudiées, le *cluster aéronautique* se démarque par la diversité des activités entreprises, sa visibilité et sa situation de départ favorable attribuable à la présence de l'EWA (p.26). Toutefois, à l'instar des résultats de l'enquête de satisfaction ci-dessus, les retombées concrètes pour les entreprises sous-traitantes locales posent problème. Si le MERIT semble sous-entendre que les PME locales ont des attentes quelque peu irréalistes envers le *cluster*, tel que l'illustre l'extrait ci-dessous, il n'en demeure pas moins qu'il est attendu que la mise en place de telles politiques apporte des retombées concrètes pour les PME (Séance publique de commission. Audition de M. Capron, Professeur à l'université libre de

Bruxelles., 2012). La question de la nature et de l'ampleur de ces retombées se posera d'ailleurs dans le cadre des activités du pôle de compétitivité aérospatial. Elle sera d'ailleurs source de tensions.

> « Les impacts concrets des activités du *cluster*, en termes d'augmentation de la valeur ajoutée wallonne, sont encore peu perceptibles. On se heurte en effet à une certaine attitude de « main tendue » des sous-traitants wallons, qui pourraient comprendre le *cluster* comme une opération édictant des « droits de préférence wallons ». Si effectivement, les activités déployées par le *cluster* favorisent un recours à des entreprises wallonnes par les grands donneurs d'ordre, l'existence du *cluster* ne change fondamentalement rien aux règles du jeu de la concurrence. Il est donc difficile d'envisager des mouvements d'affaire de grande ampleur suite aux activités du *cluster*. » (Nauwelaers et Pellegrin, 2004 : 28)

Du côté du gouvernement régional, les attentes de retombées pour les PME aéronautiques seront réitérées lors du salon du Bourget en 2001, alors que le ministre de l'Économie présente la « cellule » de *cluster* aéronautique, *cluster* qui sera appelé « EWA ». La présentation du ministre reprend l'objectif 3 du pilote en soulignant que « l'EWA doit également accroître les retombées économiques en faveur des entreprises wallonnes et plus particulièrement des PME sous-traitantes. Il faudra rendre plus précises l'offre et la demande de sous-traitance existante, [et] augmenter celle-ci […] » (Editeco SA, 2001)

b) Le « Contrat d'Avenir pour la Wallonie »

Tel que mentionné précédemment, le « CAW » est considéré comme la première politique de développement économique au niveau régional (Accaputo, Bayenet et Pagano, 2006). La mise en place de grappes industrielles constitue un levier important dans l'atteinte des objectifs. Nous proposons un bref survol du contenu de ce plan pour trois raisons. Premièrement, cela nous permettra de comparer et de mieux comprendre les mesures du plan régional le « Contrat d'avenir renouvelé », ou Plan Marshall, qui donnera lieu à la création du pôle de compétitivité aérospatial. À terme, ceci nous rendra plus sensibles à l'évolution des logiques et des enjeux, puisque ces politiques « façonnent les rôles et offrent un cadre interprétatif pour prioriser les actions » (traduction libre, McCann et Ortega-Argilés, 2016 : 538). Nous porterons d'ailleurs une attention particulière à la place qu'occupent les PME dans ces projets politiques. Deuxièmement, le CAW marque le début de changements dans les modes de gouvernance des politiques publiques qui aura

une incidence notamment sur la manière dont le pôle est suivi et contrôlé par les autorités régionales. Enfin, de manière plus large, il contribue à notre compréhension de l'évolution des enjeux plus larges dans lesquels s'inscrira le champ d'action stratégique.

Ainsi, le projet du CAW suit, dès son départ, une démarche novatrice. Il est, en fait, soumis à une procédure de concertation et de consultation citoyenne, modifiée à la suite de ces consultations, et son projet final est présenté en janvier 2000 (Gouvernement wallon, 2000). Le nouveau gouvernement wallon de l'époque cherche à cadrer cet ensemble de mesures comme un contrat collectif dans un contexte où « l'heure est à la prise de responsabilité collective » (Parlement Wallon, 2000 : 3). En contraste avec le futur « Contrat d'avenir renouvelé » beaucoup plus axé sur l'innovation, le problème principal auquel l'ensemble des mesures cherche à s'attaquer est la création d'emplois durables. La logique principale est la suivante : pour « retrouver le chemin de la prospérité » en Wallonie, il faut « augmenter le nombre d'emplois », « améliorer la qualité de vie » et « développer les potentialités du marché endogène ». À cette logique, ou cette rationalité, s'ajoute également la nécessité de laisser « des modalités de gestion aux acteurs » afin qu'ils puissent s'adapter rapidement aux circonstances.

Les PME occupent une place importante dans le CAW et leur développement constitue l'une des quatre priorités principales. À cet égard, le gouvernement régional mise sur la création de réseaux d'entreprises, ou *clusters*, afin de conforter et de soutenir les responsables de PME (p.8). Dans ce contexte, le CAW lie la création de *clusters* wallons aux retombées attendues pour les PME. L'extrait suivant du CAW illustre cette idée :

> « Face à la globalisation de l'économie et à l'évolution rapide des technologies, il devient de plus en plus difficile pour une entreprise wallonne de se développer de façon autonome. Cette réalité est vécue par bon nombre de régions d'Europe. […] Leur approche a consisté à faire prendre conscience aux entreprises en particulier aux T.P.E. et PME que dans de très nombreux cas il était indispensable de créer entre elles des interactions dynamiques. C'est ainsi que ces régions ont encouragé des collaborations entre des entreprises complémentaires leur permettant ainsi de mieux se mouvoir sur les marchés. Cette politique de « réseaux d'entreprise » aussi dénommés «pôles» ou «grappes» vise à coopérer pour mieux réussir ensemble. […] Les « réseaux d'entreprises » présentent de nombreux avantages: réduction du coût de l'innovation, information rapide, réduction des coûts de prospection des marchés, structures de formation adéquates, souplesse de gestion, présence facilitée des intermédiaires financiers et du commerce. » (Parlement Wallon, 2000 : 9)

Enfin, le CAW comprend dix principes communs d'action dont un, « une culture d'évaluation », touchera plus particulièrement la gouvernance et la mesure des politiques publiques. Nous regardons plus attentivement cette dimension dans le cadre de notre analyse du champ d'action stratégique mais, déjà, on peut voir une volonté politique de mieux mesurer et d'évaluer les impacts des mesures et dépenses publiques. En 2004 d'ailleurs, le gouvernement wallon procèdera à la création de l'IWEPS, l'Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique, organisme chargé de procéder à des évaluations *ex ante* indépendantes des politiques publiques, telles que la politique des pôles de compétitivité, afin de guider la prise de décision (Brans et Aubin, 2017). Le tableau 8.3, à la page suivante, propose une synthèse analytique du CAW.

Tableau 8.3 - Synthèse analytique du Contrat d'avenir pour la Wallonie

Cadrage	Tournant dans l'histoire. L'heure est à la prise de responsabilité collective, à la définition d'un projet commun entre tous les acteurs du développement en Wallonie Contrat collectif
Objectifs	Retrouver le chemin de la prospérité, augmenter le nombre d'emplois et améliorer la qualité de vie Atteindre à l'horizon 2010 la moyenne européenne en matière de taux d'emploi et de PIB par habitant Développer les potentialités du marché endogène
Problème principal qui se dégage du plan	Création d'emplois L'amélioration de la qualité de vie et de la prospérité passe par l'accès et la création d'emplois durables
Solutions (3)	Accent sur une approche entrepreneuriale Partenariat entre les acteurs publics et privés Laisser des modalités de gestion qui permettent aux acteurs de s'adapter rapidement aux circonstances
Priorités (4)	Développement économique durable à travers les TPE (très petites entreprises) et les PME Accélération du développement des arrondissements soutenus par l'Europe Implication des jeunes dans le développement de la Wallonie Société de la connaissance
Principes communs d'action (10)	6ème : Un désir d'ouverture et la recherche constante de la participation et de la mobilisation des acteurs du développement; un fonctionnement de tous les acteurs en réseau 7ème : Une culture de l'évaluation
Quelle place et quel rôle pour les PME?	TPE et PME se trouvent directement au centre de l'une des quatre priorités Plan affirme l'importance de devoir soutenir les PME, et touche à l'entrepreneuriat « La condition sine qua non pour créer durablement des emplois et améliorer le cadre et la qualité de la vie des Wallons est incontestablement de conforter et de développer l'activité économique. Conforter, car il existe de nombreux responsables d'entreprises dynamiques qui doivent être soutenus. Développer, car le retard de croissance de la Wallonie est réel » (p.8)
Visées pour les PME	Stimuler la capacité d'innovation, l'esprit et la liberté d'entreprendre, ainsi que favoriser une culture du succès
Mesure pour les PME	*Cluster* Encourager le développement de réseaux d'entreprises, en particulier de réseaux de PME « Face à la globalisation de l'économie et à l'évolution rapide des technologies, il devient de plus en plus difficile pour une entreprise wallonne de se développer de façon autonome (…). (…) Cette politique de « réseaux d'entreprises » aussi dénommés « pôles » ou « grappes » vise à coopérer pour mieux réussir ensemble. Dans ce contexte, les entreprises dites « parallèles » (entreprises de travail adapté et entreprises de formation par le travail) peuvent constituer un maillon important »
Grappes industrielles	Les grappes sont introduites dans l'axe de mesures pour les PME Elles sont associées avec l'objectif – « la société de la connaissance » Mise en réseaux : un des groupes de mesure « Le Gouvernement proposera de développer une politique de réseaux d'entreprises de manière à renforcer les liens entre les entreprises situées en amont et en aval des processus de production (relations fournisseur-producteur-client) et de stimuler les collaborations entre les entreprises spécialisées dans des activités similaires et complémentaires »

Pour conclure, les éléments suivants reprennent les points clés de cette deuxième section :

- Les relations entre deux champs étatiques, celui transnational de l'Union européenne, et celui infranational de la Wallonie, conduisent à l'élaboration du premier plan de développement économique régional, le « Contrat d'Avenir pour la Wallonie » (CAW) en 1999;

- Le problème principal autour duquel le CAW est cadré est l'emploi;

- En filigrane, l'État régional cherche à changer la gouvernance des dépenses et des politiques publiques, ce qu'il appelle dans le CAW « la culture de l'évaluation »;

- La période d'élaboration du CAW en est une électorale et les partenaires sociaux au niveau régional demandent des mesures de soutien spécifiques au secteur aéronautique;

- L'État wallon met en place une politique de *clustering*, concrétisée par le CAW, qui repose sur une logique de mise en réseaux des acteurs et où les PME occupent une place importante;

- Il y a création du *cluster* aéronautique qui prolonge les activités de l'association des entreprises aéronautiques, l'EWA, un acteur collectif;

- L'EWA est dominé par trois grandes entreprises : la Sabca, la Sonaca et Techspace Aéro – ces entreprises feront partie du futur groupe des titulaires du champ d'action stratégique, le pôle aérospatial Skywin;

- Les intérêts de ces grandes entreprises occupent un espace majeur dans le *cluster* aéronautique. Ces intérêts sont de l'ordre des ressources financières (financement en R et D et infrastructures) et humaines (formation de la main-d'œuvre);

- Le développement des sous-traitants locaux, les PME, ne constitue pas une zone d'intérêts prioritaire pour ces grandes entreprises;

- Les actions que souhaitent effectuer les grandes entreprises dans le *cluster* sont doubles : la coordination de leurs besoins en formation et l'organisation de projets de recherche;

- L'évaluation de l'expérience du *cluster* aéronautique tend à démontrer que :

    - Les relations entre les entreprises sont embryonnaires

    - la perception des retombées pour les PME locales du *cluster* diverge que l'on soit une PME ou une grande entreprise.

Nous passons maintenant à la troisième section de ce chapitre qui présente la création du champ d'action stratégique.

8.3 Création du champ- le « Plan Marshall »

À l'instar du *cluster* aéronautique, le pôle de compétitivité aérospatial émerge en 2005 d'une politique de développement économique, connue sous le nom de Plan Marshall. Le champ d'action stratégique, comme nous le verrons, est créé dans un contexte très politisé où, dès le départ, les retombées des politiques de développement économique du gouvernement wallon sont remises en question. Graduellement, ce débat va s'étendre aux retombées des pôles de compétitivité, notamment en matière d'emplois. Nous verrons d'ailleurs qu'il s'agit d'une tension importante dans le champ. Cette section présente le processus qui conduit à la création du champ.

8.3.1 La question de la convergence et les effets « réels » du CAW

En 2004 et en 2005, l'enjeu de la convergence, ou du redressement économique, de la Wallonie continue d'alimenter des débats publics et politiques intenses. Les effets du CAW et, plus largement, la situation socio-économique de la Région occupent en fait une place importante lors des nouvelles élections de juin 2004 (Editeco SA, 2004a). Les évaluations indépendantes de l'état d'avancement du Contrat d'Avenir et de ses effets s'avèrent, somme toute, positives (Accaputo, Bayenet et Pagano, 2006; Editeco SA, 2003). Les problèmes soulevés révèlent essentiellement une dispersion de la politique, qui comportait plus de 800 actions, une quantification insuffisante des objectifs, ainsi qu'une

mobilisation des acteurs plus perceptible dans le discours que dans les actions (Bayenet et Vandendorpe, 2006 : 12). Si patrons et syndicats s'entendent sur la nécessité d'un « Contrat d'Avenir bis » (Editeco SA, 2004b), certains, comme le sénateur libéral Alain Destexhe, appellent à «rompre avec le Contrat d'avenir […] » (Editeco SA, 2004a).

Ce même sénateur persiste et publie en mars 2005 un rapport intitulé « Wallonie : la vérité sur les chiffres » qui aura l'effet d'une bombe dans le monde politique en dressant le portrait d'une Wallonie en état de délabrement (Huwart, 2007). Essentiellement, ce rapport remet en question les données sur lesquelles s'appuient les autorités wallonnes et entraîne un débat à la fois sur la « gravité » de la situation en Wallonie et l'inefficacité des politiques régionales (Huwart, 2007). Une entrevue avec le sénateur Destexhe illustre l'essence de ses propos :

«L'économie wallonne se porte mal et ne connaît pas le rebond annoncé par certains, a affirmé le sénateur MR Alain Destexhe, lundi au cours d'une conférence de presse à Namur, en présentant un rapport intitulé *«Wallonie: la vérité sur les chiffres »*. Son analyse a immédiatement suscité des réactions […] Pour Alain Destexhe, les chiffres avancés par le gouvernement wallon sont *«lacunaires et partiaux, voire mensongers et donnent une vision inexacte de la situation wallonne»*. Selon le sénateur bruxellois, qui se penche sur les chiffres de 2002, *«le PIB par habitant de la Wallonie est si bas qu'aucune région de toute l'Europe du nord-ouest n'affiche un score moins bon »*. Les provinces les plus touchées par le déclin sont Liège et le Hainaut, *« qui n'a jamais été aussi bas malgré les fonds européens octroyés dans le cadre du programme Objectif 1 »*, affirme-t-il. » (L'Echo, 2005a)

Cette sortie amène les membres du gouvernement, en pleine préparation d'une nouvelle version du CAW, à défendre les effets de leurs politiques de développement régional (L'Echo, 2005c). Au débat s'ajoutent des responsables économiques et politiques (L'Echo, 2005c), ainsi que des professeurs d'université, tels que le professeur Capron qui, rappelons-le, a joué un rôle de conseiller de premier plan dans le cadre du CAW. Ce dernier, qui questionne la pertinence d'attendre « un impact immédiat […] d'un investissement en infrastructure », soutient que l'analyse du sénateur est « scientifiquement inacceptable » et conclut que « la Région wallonne a évolué favorablement sur sa courbe d'apprentissage au cours des dix dernières années […] [et qu'] un long chemin reste à parcourir aux niveaux institutionnel, social et économique » (L'Echo, 2005b).

La politisation du débat dans lequel s'inscrit la création du pôle de compétitivité s'élargit à la sphère communautaire et nourrit les tensions existantes entre la Flandre et la Wallonie (Huwart, 2007). L'ensemble de ces circonstances vont renforcer « encore la nécessité d'une réaction » par les membres du gouvernement wallon, et bien que le redressement économique ne soit pas une nouvelle préoccupation, « le constat d'un rattrapage économique insuffisant rendait nécessaire une nouvelle analyse des causes de la stagnation wallonne, qui servira de base à la définition d'une stratégie plus ambitieuse, concentrée, et pour laquelle les moyens budgétaires seront plus clairement définis » (Accaputo, Bayenet et Pagano, 2006 : 5). En août 2005, le gouvernement wallon présente le « Plan d'actions prioritaires pour l'avenir wallon ». Il s'agira, pour les grandes entreprises aéronautiques, d'une opportunité de se coaliser et d'« obtenir » la création d'un pôle dédié à leur secteur.

8.3.2 Le Plan Marshall

En août 2005, le gouvernement wallon présente une première version du « Plan d'actions prioritaires pour l'avenir wallon », plan qui sera connu sous le nom de Plan Marshall. Le Plan Marshall propose une série de mesures beaucoup plus restreintes et qui se veulent plus ciblées, s'ajustant ainsi aux critiques du CAW.

> « En gros, il faut savoir qu'il existait déjà des moyens en Wallonie et le fait de les rassembler dans le Plan Marshall, cela donne une certaine cohésion. Mais bon, on entretenait les routes avant le Plan Marshall et on rénovait les bâtiments aussi. Donc il ne faut pas non plus … Il y a une manière de présenter les choses. Mais donc on a mis toute une série de moyens dans une grosse enveloppe. » (R17, 2017)

Les pôles de compétitivité constituent la pierre angulaire du Plan Marshall (Dujardin *et al.*, 2017). Avec un budget de plus d'un milliard d'euros sur cinq ans, dont 280 millions sont dédiés à la création des pôles et 150 millions à la recherche (Bayenet et Vandendorpe, 2006), ce plan se distingue du CAW en passant d'une logique de mise en réseaux des entreprises, incarnée par la politique de *clustering*, à une logique axée sur le développement de capacités d'innovation (Wilmotte, 2014) fortement inspirée des modèles systémiques de l'innovation (Doloreux, Melançon et Devillet, 2010; Wilmotte et Halleux, 2018).

« Oui, en fait, ce système d'innovation, ça s'appelle le Plan Marshall, vous en avez peut-être entendu parler […] Donc, je dirais qu'il a démarré vers 2006, c'est un excellent outil pour le travail collaboratif dans le domaine de l'innovation. » (R26, 2018)

« Le Plan Marshall est une approche de réindustrialisation. Il s'agit de la nouvelle politique régionale, c'est un système d'innovation, un outil de travail collaboratif, un mécanisme régional de projet. » (R27, 2018)

Ainsi, le Plan Marshall élargit les acteurs « essentiels » (van der Borgh et Savenije, 2019) au redéploiement de la Wallonie en adjoignant aux entreprises les acteurs de la recherche, ainsi que de la formation. L'ensemble de ces acteurs sont regroupés au sein de pôles de compétitivité et, suivant la proposition du Plan Marshall, ils se doivent d'être engagés « dans une démarche de partenariat » (Gouvernement wallon, 2005 : 4). Ces partenariats doivent, à terme, « doper la recherche et l'innovation en lien avec l'entreprise » et « susciter des compétences pour l'emploi » (Gouvernement wallon, 2005, p.3). Il faut souligner que ces visées du plan, axées sur la R et D et la main-d'œuvre, rappellent la nature des demandes et des intérêts des grandes entreprises aéronautiques vue précédemment notamment dans le cadre de l'élaboration de la politique de clustering (Nauwelaers et Pellegrin, 2004).

Le Plan prévoit favoriser cette démarche de partenariat entre les acteurs en plaçant à leur disposition des fonds publics pour réaliser, ensemble, des projets collaboratifs. Ces projets sont de trois types : des projets d'investissements, des projets de recherche et de développement et des projets de formation. Le choix de ces trois domaines repose sur la dynamique systémique que l'on souhaite soutenir en offrant des ressources pour développer des nouvelles technologies qui doivent être commercialisables (projets de R&D), en aidant à financer les investissements requis (projets d'investissements) et en favorisant le développement des compétences inhérentes (projets de formation).

« À côté de cela [des projets de recherche], il y a des projets de formation qui ont été… ils doivent mettre en place des projets de formation. À l'origine… et nous on voit qu'il y a un peu une dérive, parce que ce n'est pas toujours si simple que cela… à l'origine ce sont des projets de formation qui sont en lien avec les projets de recherche. L'idée c'est : on trouve quelque chose, espérons-le, quelque chose qui marche, qui est vendable, qui est… voilà… exploitable… On investit. D'abord on investit. Il y a une phase de dossiers d'investissement et après on forme le personnel pour mettre tout ça… Mais donc c'est cette ligne-là. » (R9, 2017)

Par ailleurs, tel que le rapporte le tableau 8.4, le Plan Marshall réfère à des problématiques et à des solutions différentes du CAW. En outre, si la création d'emplois constituait le problème principal auquel il fallait s'attaquer lors du Contrat d'avenir, le Plan Marshall cherche à solutionner le problème du redressement de la Wallonie. Sans dire que ces visées sont incompatibles, cette évolution introduit une nouvelle manière de « cadrer » les problèmes et les solutions qui vont avoir un impact sur le champ d'action stratégique, soit le pôle aérospatial, qu'il va créer.

L'analyse du Plan Marshall se distingue du CAW dans sa manière de raisonner en matière de développement économique. Pour le CAW, globalement, il fallait mettre en réseaux les entreprises et accorder une place centrale aux PME afin de créer des activités économiques et des emplois. Dans le Plan Marshall, le redressement de la Wallonie passe par la logique du « cercle vertueux de croissance » (Bayenet, 2009, p.18), où les partenariats autour de projets communs concrets – générés par les acteurs du pôle - doivent conduire à l'innovation et, à terme, à la création d'emploi. L'innovation prend alors une place de premier plan. Quant à la place occupée par les PME dans ces politiques, elle est moins saillante et plus intégrée aux actions ciblées mises en place. Ceci peut s'expliquer, en partie, par la réduction du nombre de mesures.

Par ailleurs, la référence à la symbolique du Plan Marshall de la Deuxième Guerre mondiale semble faire du sens dans le contexte où l'on cherche à évoquer « le » plan à travers lequel le gouvernement wallon va mener la région au redressement.

« Cela a été fortifié en 2006 lors de la création du pôle compétitivité et du plan Marshall. Plan Marshall, le deuxième du nom puisqu'il y en avait eu un après la Seconde Guerre mondiale. Mais maintenant, après une légère confusion, c'est devenu une marque en tant que telle. » (R14, 2017)

« Il faut bien comprendre que les pôles ont été créés historiquement dans une approche de réindustrialisation de la Wallonie, ce qu'on appelait le Plan Marshall, pour faire face aux départs des mines, de la sidérurgie et toutes ces choses. » (R22, 2017)

Sans que cela soit nécessairement incompatible, les objectifs annoncés passent de « l'amélioration de la qualité de vie » à l'« atteinte d'un seuil de compétitivité et une visibilité à l'internationale ». Il s'agit néanmoins d'un changement notable quant aux visées annoncées des politiques.

Tableau 8.4 - Synthèse comparative : le CAW et le Plan Marshall

	Contrat d'avenir pour la Wallonie	***Les actions prioritaires pour l'avenir wallon ou Plan Marshall***
Cadrage	Tournant dans l'histoire L'heure est à la prise de responsabilité collective, à la définition d'un projet commun entre tous les acteurs du développement en Wallonie Contrat collectif	La Wallonie a décidé de concentrer toutes ses forces sur son redressement économique Le Gouvernement se devait de montrer l'exemple Il le fait en impulsant un mouvement d'ensemble qui s'adresse à tous les acteurs responsables du dynamisme wallon
Objectifs	Retrouver le chemin de la prospérité, augmenter le nombre d'emplois et améliorer la qualité de vie Atteindre à l'horizon 2010 la moyenne européenne en matière de taux d'emploi et de PIB par habitant Développer les potentialités du marché endogène	Atteindre un seuil de compétitivité et une visibilité internationale
Problème principal qui se dégage	Création d'emplois L'amélioration de la qualité de vie et la prospérité passent par l'accès et la création d'emplois durables	Redressement
Solutions	Accent sur une approche entrepreneuriale Partenariat entre les acteurs publics et privés Laisser des modalités de gestion qui permettent aux acteurs de s'adapter rapidement aux circonstances	Création d'activités et d'emplois Formation Recherche, communications et technologies de l'information
Priorités	Développement économique durable à travers les TPE (très petites entreprises) et les PME Accélération du développement des arrondissements soutenus par l'Europe Implication des jeunes dans le développement de la Wallonie Société de la connaissance	Cinq priorités : Créer des pôles de compétitivité Stimuler la création d'activités Alléger la fiscalité sur l'entreprise Doper la recherche et l'innovation en lien avec l'entreprise Susciter des compétences pour l'emploi
Principes communs d'action /Moyens	6ème : un désir d'ouverture et la recherche constante de la participation et de la mobilisation des acteurs du développement; un fonctionnement de tous les acteurs en réseaux 7ème : une culture de l'évaluation	Gouvernance : toutes les actions prioritaires feront l'objet d'un suivi permanent et d'une évaluation périodique Création des pôles : le gouvernement wallon articulera ses politiques économiques, d'emploi, de recherche, d'équipement des zones et de formation autour de ces pôles
Quelle place et quel rôle	TPE et PME se trouvent directement au centre de l'une des quatre priorités Le plan affirme l'importance de devoir soutenir les PME et touche à l'entrepreneuriat.	Plus en filigrane que dans le CAW

pour les PME?	« La condition sine qua non pour créer durablement des emplois et améliorer le cadre et la qualité de la vie des Wallons est incontestablement de conforter et de développer l'activité économique. Conforter, car il existe de nombreux responsables d'entreprises dynamiques qui doivent être soutenus. Développer, car le retard de croissance de la Wallonie est réel » (p.8)	
Mesures pour les PME	*Cluster* Encourager le développement de réseaux d'entreprises, en particulier de réseaux de PME « Face à la globalisation de l'économie et à l'évolution rapide des technologies, il devient de plus en plus difficile pour une entreprise wallonne de se développer de façon autonome […] Cette politique de « réseaux d'entreprise » aussi dénommés « pôles » ou «grappes» vise à coopérer pour mieux réussir ensemble. Dans ce contexte, les entreprises dites « parallèles » (entreprises de travail adapté et entreprises de formation par le travail) peuvent constituer un maillon important » (p. 9)	Soutien à l'exportation Favoriser les emplois dans les PME Intégration des PME dans les projets du pôle

Pour conclure, ce survol du Plan Marshall nous permet de voir quelques évolutions, ou déplacements, des enjeux et des acteurs. En outre, l'innovation vient prendre une place de premier plan dans le redéploiement de l'économie wallonne et on note un élargissement des acteurs considérés comme essentiels au développement économique.

8.3.3 La sélection du pôle aérospatial

Le Plan Marshall annonce la création d'une politique industrielle qui s'articule autour des pôles de compétitivité, nous l'avons vu, mais comment en vient-on plus spécifiquement à créer un pôle pour le secteur aérospatial? En fait, le processus qui mène à la sélection et à la création du champ d'action stratégique est à la fois ascendant (*top down*) et descendant (*bottom up*). Il laisse aussi entrevoir la manière dont les grandes entreprises, par l'entremise de l'EWA, ont travaillé collectivement afin de jouer un rôle de premier plan dans l'organisation de cet espace social.

Dans un premier temps, le gouvernement régional a appelé les acteurs des secteurs industriels et académiques à soumettre un dossier de candidature. En trois mois, ces derniers devaient remettre des propositions qui reprenaient « des projets concrets associant les entreprises et les centres de recherche. Ces projets devaient viser soit à concrétiser des applications industrielles sur un horizon de 5 à 10 ans […], soit à construire une vision prospectrice sur une thématique donnée […] » (Bayenet et Vandendorpe, 2006 : 19).

Dans un second temps, dans l'optique de sélectionner un nombre limité de pôles de compétitivité et de choisir les secteurs dans lesquels la Région possède du potentiel (SPW, 2010), le gouvernement a fait appel au professeur Capron et lui a demandé de recommander les secteurs les plus porteurs. Pour ce faire, le professeur est revenu aux facteurs jugés « décisifs » pour la politique de pôles de compétitivité. Ayant joué le rôle de conseiller du gouvernement dans le choix d'une politique axée sur des pôles de compétitivité, qui se veulent distincts des *clusters* du CAW, il identifie une trentaine d'indicateurs qui se répartissent en quatre familles : économiques, scientifiques, technologiques et liés au processus de redéploiement économique. Le tableau 8.5 reprend plus en détail les indicateurs utilisés.

Tableau 8.5 - Indicateurs de sélection des pôles de compétitivité

Famille d'indicateurs	Détails
Économiques	« Les indicateurs qui sont liés à la base économique, d'une part, quel est le tissu économique wallon? Et, d'autre part, quelle a été l'évolution de cette base économique au cours des dix dernières années ? Bien entendu, je parle de la période 1995-2005 »
Scientifiques	« Une seconde catégorie d'indicateurs visait à étudier la base scientifique avec, d'une part, les indicateurs liés à la base scientifique : quelles étaient les publications ? Quels étaient les domaines dans lesquels les centres de recherche avaient une proportion particulière de publications ? Et, d'autre part, quelle a été l'évolution de cette base scientifique? Comment ont évolué les publications ? »
Technologiques	« La troisième catégorie d'indicateurs concerne des indicateurs de nature technologique où, cette fois, j'ai distingué entre la base technologique et l'évolution de celle-ci, en tenant compte, d'une part, de l'intensité R&D des entreprises et, d'autre part, des domaines dans lesquels les entreprises étaient amenées à déposer des brevets. J'ai également tenu compte de l'évolution de ces indicateurs »
Liés au processus de redéploiement économique	« La quatrième famille d'indicateurs concerne le processus de développement économique où là, il y a deux batteries d'indicateurs qui ont été constituées: des indicateurs représentatifs de l'état du processus de redéploiement économique wallon, en tenant compte de l'investissement R&D, de l'orientation des financements qui sont accordés dans le cadre des investissements, de l'orientation donnée aux politiques structurelles, de l'existence de pôles d'excellence, de centres de compétences, de clusters industriels puisque vous savez qu'effectivement, il y a une politique de cluster qui avait été mise en place par la Région wallonne, mais qu'il y a également des politiques qui avaient été mises en place par certaines fédérations d'entreprises » « Enfin, il y a une deuxième catégorie d'indicateurs qui sont les perspectives d'évolution du portefeuille stratégique en Région wallonne, en tenant compte, d'une part, de la complétude spatiale de l'emploi et du nombre d'établissements pour faire en sorte que le pôle de compétitivité soit bien représentatif de l'ensemble du territoire wallon et non pas d'une zone particulière, d'autre part, de l'intensité technologique, du potentiel de croissance, de l'existence de leaders mondiaux, mais également, de l'existence d'un potentiel endogène, de manière à maximiser les chances que ces pôles de compétitivité puissent se développer de manière sereine »

Tiré de : Séance publique de commission. Audition de M. Capron, Professeur à l'université libre de Bruxelles.2012 : 9-11)

Au terme de cet exercice, le secteur aéronautique n'est pas sélectionné, car il n'atteint pas le seuil d'évaluation minimal. Pour les responsables du *cluster* aéronautique et les grandes entreprises du secteur qui ont soumis un dossier de candidature, cette recommandation apparaît erronée, car le secteur était bien structuré.

« Puis est venu par la nouvelle politique régionale, le Plan Marshall. Plan Marshall… Dynamisation de secteur-clés suite à l'étude du professeur Capron qui a déterminé les secteur-clés de taille critique et ayant un potentiel à haute valeur ajoutée et à vocation internationale. L'aéronautique, quoique n'ayant pas été reprise dans la première liste du hit-parade, est revenue par la suite pour diverses raisons parce qu'il s'est avéré que c'était un secteur qui aurait dû être d'emblée dans la liste. » (R21, 2017)

« Il y avait plus de *clusters* que de secteurs. […] Alors que les *clusters* couvraient plus de domaines donc évidemment il y a eu quelques grincements de dents. » (R22, 2017)

Au gouvernement, le travail du professeur Capron suscite des discussions et l'aéronautique est, par la suite, intégrée comme pôle de compétitivité « étant donné qu'il y a des entreprises de dimension européenne en Région wallonne dans ce domaine » (Séance publique de commission. Audition de M. Capron, Professeur à l'université libre de Bruxelles., 2012 : 11).

En juillet 2006, le cluster aéronautique, l'EWA, et le cluster spatial, Wallonie Espace, deviennent le pôle Skywin (Skywin, 2020). A priori, le pôle bénéficie d'un financement jusqu'en 2009.

8.4 Acteurs

Jusqu'à maintenant, nous avons présenté le contexte duquel a émergé le pôle de compétitivité Skywin. Si l'étude de ce champ d'action stratégique avait pu débuter de manière plus conventionnelle avec le Plan Marshall en 2006, notre cadre théorique, tout comme les propos de nos répondants, nous ont incités à considérer un ensemble de conditions sociohistoriques, économiques et politiques plus larges.

L'ensemble de ces facteurs, combinés à l'action de l'État, conditionnent l'émergence du pôle, une nouvelle structure sociale. Cela étant, tel que nous allons le constater dans la présente section, les acteurs se sont saisis de cette opportunité et ont contribué à co-construire cet espace de vie sociale. Cette section a un objectif double : présenter notre analyse du processus de création du champ d'action stratégique et montrer les acteurs en présence.

8.4.1 Du cluster au pôle : le travail des titulaires et les acteurs du champ

L'annonce de la sélection d'un pôle aérospatial vient, comme nous l'avons vu, avec un ensemble de ressources, de règles et d'objectifs que l'État, dans ce cas-ci, délègue aux acteurs dans le champ. Tout comme le soutiennent Fligstein et McAdam, la création du pôle est un moment particulier où certains acteurs se mobilisent et travaillent collectivement afin d'organiser le champ d'action stratégique.

Dans le cadre du pôle aérospatial, le gouvernement wallon a poursuivi son travail de structuration du champ en déterminant la manière dont serait organisée la gouvernance du pôle, soit en créant une organisation responsable du pilotage du pôle : Skywin. La section 5 détaillera le rôle, ainsi que la structure de cette unité de gouvernance interne, mais, pour le moment, il faut retenir qu'elle a pour mandat de structurer les activités du champ.

Les trois grandes entreprises aéronautiques qui ont joué un rôle fondamental dans la création de l'EWA et du *cluster* aéronautique - Sonaca, Safran Aéro Boosters et Sabca - continuent à occuper une place de premier plan dans le champ d'action stratégique nouvellement créé. Contrairement à l'expérience des *clusters* toutefois, le pôle se voit rassembler les entreprises des secteurs aéronautiques et du spatial. Le pôle continue d'être sous l'initiative de l'industrie et, plus particulièrement de cinq grandes entreprises : Sabca, Sonaca, Safran Aero Boosters, Thalès Alenia Space Belgium et Thalès.

« Le pôle a été créé en 2006 et il s'est structuré en fait sur 5 grandes sociétés wallonnes, dont Thalès. » (R22, 2017)

« Disons que c'est une initiative qui était pilotée par…l'industrie était, et elle l'est toujours, elle était le *leader*. C'était « drivé » par les industries. Pour moi, sans eux, c'est difficile. Ce sont quand même eux qui véhiculent les technologies sur le marché. S'il n'y a pas ce moteur, c'est compliqué de faire de la recherche pour faire de la recherche. À moins d'être subsidié, mais c'est mieux d'aller vers la recherche fondamentale. Il était vraiment important d'avoir ces trois grosses entreprises,Sonaca, TechSpace Aéro et Sabca, et puis dans l'électronique il y avait Thalès. Et donc, ces gens étaient vraiment motivés et on a regroupé toutes ces personnes ce qui n'était pas le cas… On a structuré. Avant, c'était plus par opportunité. Et la dynamique-projet R et D n'était pas pilotée au sein du cluster… on aidait pour mettre en relation pour que les entreprises travaillent, imaginons, à l'échelle européenne. » (R21, 2017)

De surcroît, les règlements de Skywin reconnaissent le statut de « Grande Entreprise Fondatrice » à ces cinq acteurs, leur conférant de facto un siège au Conseil d'administration de Skywin (Skywin, 2020). Ces grandes entreprises constituent le groupe des *titulaires* du champ. Rapidement, elles ont poursuivi le travail collectif qu'elles avaient entamé et dirigé dans le cadre du *cluster* et sont devenues la force motrice dans la construction du pôle. Bien qu'il faille souligner que l'apport et la place des entreprises titulaires dans le pôle varient, plusieurs répondants, même au sein de la Région wallonne, reconnaissent le caractère indissociable des titulaires à la trajectoire du champ :

« C'est comme chez nous. Il y a Skywin parce qu'il y a la Sonaca. » (R9, 2017)

« Écoutez, le cluster [pôle] wallon, il a quant même comme spécificité d'être dominé par un certain nombre de grands acteurs. Il y a la Sonaca, il y a Safran Aéro Boosters donc pour les moteurs…ça c'est deux leaders, puis il y a Sabca notamment, et puis dans le spatial, il y en a d'autres […] » (R23, 2018)

Il faut observer que quatre facteurs semblent expliquer les raisons pour lesquelles ces grandes entreprises sont les *titulaires* du pôle :

- Premièrement, la logique qui sous-tend la création des pôles de compétitivité s'articule autour de deux idées principales. La première idée est celle de l'innovation comme source de redéploiement et de développement économique. La seconde est celle de la nécessité de mettre en place des conditions qui favorisent l'innovation des entreprises. Ensemble, ces idées tendent à valoriser une participation active des entreprises dans les pôles de compétitivité;

- Deuxièmement, les caractéristiques de l'industrie aéronautique, industrie très concentrée et très hiérarchique, sont favorables à ce que les grandes entreprises « s'investissement d'un pouvoir important » (Zhegu, 2007 : 5) dans la construction d'un espace tel qu'un pôle[66]. Dans un secteur organisé de manière pyramidale, les grandes entreprises sont celles qui sont en mesure de maîtriser les nouvelles technologies et elles exercent du contrôle sur les rangs inférieurs du secteur. De plus, dans le contexte d'une économie wallonne en rattrapage, ces entreprises titulaires représentent une part fort importante de l'emploi du secteur dans la région. Dans l'aéronautique, Sabca (750 emplois), Sonaca (1500 emplois) et Safran Aero Boosters (1500 emplois) représentent près de 65%[67] de l'emploi direct en Wallonie (Skywin, 2020). Pour l'ensemble de ces raisons, ces grandes entreprises occupent une position privilégiée dans le champ;

    - Troisièmement, ces grandes entreprises ont développé des relations avec l'État en Belgique, qu'il soit régional ou fédéral, qui font d'eux des interlocuteurs crédibles. Ces *titulaires* possèdent ainsi des liens et des capacités qui leur permettent de comprendre comment cadrer leurs enjeux auprès des autorités afin que les

[66] Sans digresser de notre cadre théorique, il faut rappeler du moins que les travaux s'intéressant aux *clusters* ou aux systèmes d'innovation aéronautique ont révélé l'importance des grandes firmes d'ancrage dans le développement de ces espaces (Niosi et Zhegu, 2005; Zhegu, 2007).
[67] Ces données représentent la situation pré-COVID.

structures et les ressources mises en place cadrent avec leurs intérêts (Fligstein et McAdam, 2012b). En ce sens, tel que l'observait le MERIT (2004, p.23), « l'industrie a une longue tradition de dialogue avec les pouvoirs publics et les grandes entreprises du secteur comptent la Région dans leur actionnariat[68] »;

- Enfin, la position sociale des acteurs dans un champ peut être fluide et changer en fonction du temps et des enjeux, surtout si cette position sociale s'inscrit dans un système de relations et se définit par rapport[69] aux autres acteurs dans le champ. Notre problématique s'intéresse plus fondamentalement aux PME manufacturières qui se trouvent dans un espace social, soit le pôle de compétitivité, au côté des grandes entreprises. En somme, notre analyse du champ circonscrit les grandes entreprises dans le groupe des titulaires et les PME manufacturières dans le groupe des compétiteurs.

À ce stade, nous comprenons qu'à la création du pôle, les *titulaires* se sont engagés dans l'organisation du champ d'action stratégique.

« Au niveau des clusters? Parce que c'était une étape intermédiaire […] On les faisait travailler, mais ce n'était pas très organisé. Ici [dans le pôle], on a organisé… on a mis en place l'organisation d'un développement structuré de l'innovation sur des thématiques claires, avec des processus précis, avec des critères d'éligibilité et des finalités précises. » (R20, 2017)

La priorité, pour ces grandes entreprises, a été de commencer à organiser les relations dans le champ dans le but de favoriser le développement de ressources pour l'innovation. Dès lors, les titulaires ont cherché à créer des liens avec les acteurs de la recherche et ceux du monde universitaire. L'idée était de favoriser un maillage afin d'arrimer les compétences disponibles dans les universités et les centres de recherche wallons d'un côté et les besoins des entreprises de l'autre.

« Il y avait, au niveau de l'organisation, des challenges à mettre en œuvre… c'est difficile à expliquer… les relations avec le monde académique et les centres de recherche étaient honnêtement extrêmement faibles. Cela ne veut pas dire qu'il n'y avait pas de compétences, mais ces compétences ne se parlaient pas ou pas assez. Et donc ils ne tiraient aucune dynamique de leurs compétences respectives.[…] En gros il y avait des gens qui faisaient de la recherche dans les universités sans savoir si cela avait un intérêt pour les industriels qui étaient à côté d'eux. Et

[68] La Région wallonne est actionnaire à 92,9% de la Sonaca et de 31% de Safran Aero Boosters.
[69] « Vis-à-vis other actors » (Fligstein et McAdam, 2012, p. 11)

les industriels allaient parfois chercher des compétences dans des universités étrangères alors que cela existait à Liège, à Louvain, à … Donc là il y avait un manque… Ce n'était pas de la volonté de travailler ensemble. C'était simplement, on ne se connaissait pas. Et alors, il y avait des challenges technologiques qui apparaissaient… Le premier en tout cas qu'on a vu arriver et… parce qu'effectivement nous étions en 2006 et c'était le passage vers le composite dans le secteur aéronautique. » (R22, 2017)

On assiste donc à l'introduction de deux types d'acteurs collectifs dans le champ qui sont plutôt périphériques dans le cadre de l'objet de notre recherche : les centres de recherche et les universités. Si ces deux types d'acteurs occupent une place différente au niveau de la structure de l'unité de gouvernance interne, tel que nous le verrons dans la section prochaine, tous deux ont tout avantage à tenter de s'arrimer aux besoins des titulaires. D'une part, les activités de recherche sont financées conditionnellement à ce que les acteurs universitaires démontrent les retombées économiques de leurs travaux et, pour ce faire, ils doivent s'allier aux industriels. Pour le principal bailleur de fonds, la Région, l'appui d'un industriel est la marque qui concrétise ou légitimise ces retombées :

« La Région finance les recherches, mais pas financer les recherches pour les recherches, mais financer les recherches quand on démontre qu'il y a un lien économique et que cela va amener à une amélioration de l'activité économique […] C'est la Communauté qui paye mon salaire, par exemple, en tant que professeur. […] mon principal bailleur pour financer la recherche est la Région […] si je ne vais pas à la Région pour dire : « j'ai une idée géniale » et si je n'ai pas un industriel […] si je n'ai pas cet appui industriel, platonique ou financier, je n'ai plus aucune chance d'avoir un budget de recherche si je n'ai pas cet appui industriel. Donc, quelque part, à part de très rares personnes qui ont la bourse du doctorat qui vient du FRNS, ou d'autres avec qui on peut faire des choses plus fondamentales et moins directement appliquées […], mais il faut quand même venir avec une démarche d'explication […] Ils appellent cela le volet valorisation. […] comment, après, je vais travailler sur les résultats de la recherche avec un ou plusieurs industriels pour que cela contribue au tissu économique. » (R15, 2017)

Conséquemment, pour les acteurs universitaires, le développement de relations avec les entreprises permet de leur donner accès aux ressources pour financer leurs activités de recherche. Le champ d'action stratégique est donc potentiellement l'occasion de développer ces liens qui sont fondamentaux pour les universitaires qui veulent, tel que l'illustre l'exemple, avoir des doctorants et une équipe de recherche. Plus encore, par le biais des projets de recherche prévus dans le Plan Marshall, sous la gestion des pôles de compétitivité, le champ offre un accès à des ressources financières additionnelles. D'ailleurs, tel que l'explique toujours ce professeur, les titulaires du champ sont habituellement moteurs dans les projets labellisés de Skywin. Ils ont les ressources

internes qui permettent de piloter les projets et de sélectionner les partenaires souhaités, incluant les laboratoires universitaires et les PME.

« En général, c'est la grande entreprise qui pilote. Ils ont… ce n'est pas des entreprises énormes, c'est 1500 personnes au maximum, ce n'est pas Airbus, mais ils ont quand même des gens qui savent ce que c'est de monter, d'écrire un projet. Ils ont quand même des ressources humaines et cela se sent dans les projets. Donc c'est eux qui prennent en charge, qui décident […] ce n'est pas un choix arbitraire, mais ils vont dire : « telle PME, cela serait bien qu'elle monte dans ce projet-là ». Idem pour les labos universitaires. Et la Région wallonne, ce n'est pas quand même pas très grand, je ne vais pas dire que tout le monde connaît tout le monde, mais ce n'est quand même pas loin… donc il y a plus ou moins des relations fortes qui préexistent et une grande entreprise qui a envie de monter un projet, elle sait quand même plus ou moins à qui s'adresser. » (R15, 2017)

D'autre part, la situation est similaire pour les centres de recherche agréés wallons. Dans leurs cas, tous les capitaux nécessaires à ces organisations doivent provenir de projets de recherche.

« […] On a un statut juridique d'association sans but lucratif . […] il y a un élément important à comprendre, c'est que nous ne bénéficions pas d'une dotation. C'est-à-dire qu'on travaille comme une société commerciale. On a un statut privé. On n'a pas de cotisations de membres qui nous assurent un matelas financier […] Cela veut dire que notre structure de budget c'est 45 pourcents qui viennent de revenus privés. Donc c'est du contrat industriel. Donc nous prestons principalement… nous sommes fournisseurs de prestations intellectuelles. Et le reste, donc 55 pourcents, cela vient d'argent public que nous gagnons, je dirais, dans des projets collaboratifs, mais qui sont dans un mode de soumission compétitive. Que cela soit au niveau régional ou européen. » (R14, 2017)

Par ailleurs, le champ d'action stratégique comprend également des acteurs collectifs de la formation, soit les centres de compétences. Étant, eux aussi, plus périphériques à l'objet de notre recherche, ils occupent néanmoins une place dans le champ d'action stratégique.

Ces centres ont des liens étroits avec les titulaires et ces liens sont antérieurs à la création du pôle. Deux plus particulièrement, l'un dédié à mécanique ainsi qu'à la métallurgie et l'autre dédié à l'aéronautique, ont été fondés afin de répondre aux besoins des grandes entreprises qui cherchaient, alors, à externaliser leur formation et à avoir un opérateur de formation pouvant répondre à leurs besoins spécifiques.

« Au départ […] il y avait et il y a toujours la FN, la Fabrique nationale d'armes de guerre, qui avait un centre de formation très réputé, mais au début des années 90, toutes ces sociétés-là ont eu un peu de soucis, donc, ils ont externalisé, ils ont *outsourcé* leurs centres de formation. […] ils [la fédération patronale] se sont mis ensemble, ils ont formé Technifutur […] la FN était en restructuration : les armes, les armes de chasse, les armes de guerre, la division moteur, l'aéronautique, une vision aéronautique. » (R16, 2018)

« Quand le WAN [Wallonia Aerotraining Network] a été créé, c'était en partie seulement pour la Sonaca entre autres. Pour pouvoir former des travailleurs de la Sonaca. » (R1, 2017)

« Les acteurs du secteur aéronautique et les pouvoirs publics se sont dit qu'il serait peut-être intéressant d'avoir un centre de formation. Pour les acteurs, c'était d'avoir des personnes qui étaient formées aux désidératas de l'entreprise. Et pour les pouvoirs publics, c'était d'avoir un opérateur de formation digne de ce nom qui puisse répondre aux attentes des entreprises. Donc, en 1999, les pouvoirs publics et les acteurs du secteur, par une volonté commune, ont décidé de mettre en place ce qu'on appelle un centre de compétences du secteur aéronautique.» (R17, 2017)

Ces centres, qui desservent les demandeurs d'emploi, les étudiants en cursus réguliers et les travailleurs, permettent de répondre à un ensemble de besoins «à la clé », créant ainsi des ressources humaines d'autant plus utiles aux entreprises qu'elles sont adaptées à leurs besoins. L'extrait suivant illustre comment ces centres permettent donc de prolonger la formation spécifique des travailleurs, ici des titulaires du champ, au-delà des frontières de l'entreprise :

« On travaille par module de formation. On a des fiches de formation. Mais si une entreprise nous dit : « j'ai besoin d'avoir ce type de formation, mais orientée entreprise »… et là, il y a une concertation entre le responsable du département et le responsable formation de l'entreprise. Et il y a une mise à niveau du programme de formation, sans toutefois déroger à ce qui est imposé par la norme.[…] Mais tout ce qui est en surplus, l'entreprise peut dire : « tel module, je voudrais qu'il soit orienté plutôt Sonaca ou Sabca, parce que notre philosophie d'entreprise est celle-là ». Donc on fait des formations complètes pour l'entreprise, à la demande de l'entreprise. Avec bien sûr un potentiel d'emploi à la clé. » (R17, 2017)

La topographie du champ d'action stratégique comprend donc ces centres de compétences. De même, en plus des interactions liées au rôle des centres de compétences., les liens de proximité avec les grandes entreprises sont renforcés par deux dispositifs dans le champ. Les projets labellisés de formation constituent le premier dispositif puisqu'ils représentent des sources additionnelles de financement pour les centres.

« Alors, en plus de ce financement pour les demandeurs d'emploi, FOREM, Fonds social européen, on introduit des projets, donc, dans le cluster aéronautique ou le cluster pôle MecaTech[70] […] Donc, quand ils font des appels à projets de temps en temps, pas chaque fois, on introduit des demandes de proposition de formations dans un domaine particulier, souvent avec une entreprise, jamais tous seuls […] » (R16, 2018)

En plus de ces projets, la structure de gouvernance de ces centres renforce également ces relations de proximité. Suivant la logique du modèle de concertation sociale belge, ces

[70] Le pôle de compétitivité mécanique

centres ont tous sur leurs conseils d'administration des représentants syndicaux, la formation étant dans les « prérogatives syndicales » (R1, 2017), et des représentants des entreprises. Ces conseils, composés d'une vingtaine de personnes, « approuve[nt] les grandes décisions […] [et] […] par rapport à ce [qui] peut [être] présenté comme projet de formation » (R17, 2017).

Dans le champ d'action stratégique, un centre de compétences est dédié spécifiquement au secteur aéronautique, le WAN [71]. Perçu comme « l'opérateur de Skywin » (R21, 2017), son conseil d'administration suit la logique du modèle de concertation belge, en plus d'avoir un siège d'observateur occupé par un membre de l'unité de gouvernance, Skywin, et un président qui est également le président du pôle Skywin.

> « Il y a également un observateur qui est représentant du pôle de compétitivité et cluster, Skywin. Pourquoi ? Parce que le WAN est l'opérateur de formation désigné par Skywin. Et pour couronner le tout, le président [du conseil] est le président de la Sonaca. La boucle est bouclée. » (R17, 2017)

En somme, en ce qui concerne les acteurs du champ, il faut retenir les cinq points suivants :

- Les grandes entreprises du pôle sont les titulaires du champ d'action stratégique;
- Les PME, au centre de notre recherche, occupent quant à elles la place des compétiteurs;
- Le champ comporte également des acteurs de la recherche, soit les centres de recherche et les universités. La priorité des titulaires du champ, lors de sa création, a été de développer des relations avec ces acteurs afin de favoriser les ressources utiles à l'innovation;
- Une part importante des activités des acteurs de la recherche et de la sphère académique dépend de leur capacité à développer des projets et à posséder des capacités qui sont compatibles avec les besoins des entreprises. En prenant l'exemple des projets de recherche découlant du Plan Marshall, les projets

[71] Wallonia Aerotraining Network

labellisés, nous avons constaté que les titulaires sont des acteurs particulièrement moteurs dans ces dynamiques;

- Nous avons également abordé le rôle des acteurs de la formation, les centres de compétences, qui ont des liens de proximité avec les titulaires en raison de la manière dont ces organisations ont été constituées et dont leur gouvernance est organisée.

Cette première section nous permet donc d'identifier les acteurs et leur position. La prochaine traitera de la gouvernance du champ en regardant plus attentivement le travail de l'unité de gouvernance interne du pôle, Skywin. À terme, il nous sera possible de mieux comprendre les conditiosn du champ et d'apporter certaines nuances nécessaires à la compréhension de la réalité des PME manufacturières.

8.5 Unité de gouvernance interne- Skywin

Le champ d'action stratégique wallon comporte une unité de gouvernance interne (UGI)- Skywin. Cette cinquième section cherche à présenter cette unité de gouvernance, sur les plans de sa structure et de ses relations, à montrer ses fonctions et sa mission dans le champ d'action stratégique, à comprendre ses orientations et ses logiques, ainsi qu'à attester de la place qui y occupent les PME manufacturières. À l'instar de notre analyse d'Aéro Montréal, le rôle et la fonction de Skywin dépassent les rôles essentiellement passifs que semblent attribuer en essence Fligstein et McAdam aux unités de gouvernance interne. Bien que les cas montréalais et wallon soient différents, tous deux montrent que les unités de gouvernance internes sont des espaces stratégiques pour les acteurs.

8.5.1 Structure de l'unité de gouvernance interne

À la création du pôle, l'État wallon a prévu, à même le Plan Marshall, de confier le pilotage de ce champ d'action stratégique à une organisation, et ce, suivant des balises qu'il a établies. L'extrait suivant, tiré du Plan Marshall (2005: 6), décrit sommairement les orientations de la structure de gestion du pôle, soit l'unité de gouvernance interne Skywin:

« La gestion de chaque pôle est confiée - sur le modèle de la gestion des sociétés - à un **conseil de gouvernance** (équivalent à un conseil d'administration) qui définit le cadre général des activités du pôle et à **un organe d'exécution** (équivalent à la direction générale) qui en assure la gestion journalière.

Le conseil de gouvernance sera composé des différents acteurs privés, scientifiques et publics, concernés par le pôle. Il sera présidé par un représentant du monde industriel.

Les deux délégués spéciaux […] assurent l'interface entre les pôles et le Gouvernement » (en gras dans le texte original).

Par la création de cette UGI, l'État a donc cherché à structurer la portée du champ, à façonner les dynamiques et à en assurer la stabilité (Fligstein et McAdam, 2012). Nous proposons d'explorer ce travail de l'État qui s'observe à travers la gouvernance du pôle, la mission, les responsabilités données à Skywin, les ressources, ainsi que les mécanismes de suivis qui permettent aux autorités régionales d'assurer un certain contrôle sur le champ.

Ainsi, premièrement, l'État fixe les groupes d'acteurs qui obtiendront le droit de définir le cadre général du pôle, soit les membres du conseil de gouvernance. De ce fait, il assure que les acteurs de la recherche et de la formation s'adjoindront aux industriels, de sorte que les acteurs dans le champ se conforment aux visées (i.e.: innovation) et aux logiques (i.e. : innovation systémique, partenariats) qui se trouvent à l'origine de la création du champ. Il positionne aussi le rôle des industriels au sein de l'UGI en leur attribuant d'office la présidence du conseil de gouvernance tel que l'expriment un acteur de la région/du pôle :

« Les pôles sont sous une gouvernance dont la présidence est industrielle et la vice-présidence académique, mais ce sont les industriels *in fine* qui ont la majorité du conseil de gouvernance. On n'est pas à voter l'un contre l'autre, mais ce sont bien les industriels qui ont la main. Et c'est au sein des membres des pôles que la stratégie du pôle est définie » (R21, 2017)

Deuxièmement, l'État fixe des responsabilités et une mission à l'UGI qui, combinées, ont un effet structurant sur les dynamiques dans le champ. À cet égard, Skywin a la responsabilité d'assurer que ses membres bénéficient des fonds publics consacrés aux projets « labellisés », projets qui font office de mécanismes centraux dans la dynamique partenariale souhaitée par l'État via le Plan Marshall. Si les projets peuvent être dans les domaines de la formation, de l'investissement ou de la recherche, ce sont les projets qui

touchent la R et D, donc l'innovation, qui sont « presque la raison de vivre des pôles » (R9, 2017). Cette responsabilité, et sa logique sous-jacente, est expliquée ainsi :

« […] la première mission à la création du pôle, cela a été effectivement de favoriser le networking du réseau, mais là on partait avec un coup d'avance puisqu'il y avait déjà des *clusters* chez nous. Par contre on a dû intégrer la partie académique et centre de recherche qui n'est pas reprise historiquement dans la partie historique qui était plus industrielle. […] Par contre, effectivement, ce que le gouvernement voulait et c'était assez malin, à l'origine, avant, c'était un parent, maintenant c'est deux parents, pour favoriser [cette collaboration ils ont] créé des appels à projets collaboratifs. Donc j'impose que les projets qui sont soutenus par les pôles et donc soutenus par la Région wallonne doivent être collaboratifs : deux membres industriels et deux membres de recherche, que cela soit des centres ou des universités, travaillent ensemble sur la même thématique, donc au moins 4, mais cela peut être parfois des projets avec 7-8 partenaires, … sur la même thématique et ils se font leur propre découpage entre eux. » (R22, 2017)

« […] l'action du pôle c'est d'être un peu un sablier en quelque sorte et essayer de trouver les partenaires de manière à réaliser le consortium en question. » (R9, 2017)

La conformité aux attentes et la quantité de projets de partenariat soumis au gouvernement par l'UGI constituent, d'ailleurs, un critère d'évaluation de la « qualité » du travail auprès des autorités responsables de suivi du pôle.

« Bon élève ? Il se porte plutôt bien, à ce niveau-là c'est sûr… Skywin est l'un des pôles qui déposent le plus de projets si je ne me trompe. » (R9, 2017)

À titre illustratif, pour la période 2006 à 2019, les projets labellisés du pôle Skywin ont totalisé plus de 265 millions d'euros, dont un montant près de 158 millions provenait de la Région wallonne (Skywin, 2021b). Si ces projets labellisés peuvent financer des initiatives dans les domaines de la formation, des investissements ou de la recherche et du développement, les projets du pôle Skywin ont été pour l'essentiel dans le domaine de la recherche[72].

« C'est essentiellement recherche. Formation, il n'y a pas grand chose chez Skywin, il se repose en fait sur le WAN beaucoup. Et en matière de recherche, ils ne sont pas mauvais. » (R10, 2017)

Skywin se voit aussi confier la mission de faire rayonner le pôle à l'international et cette responsabilité s'inscrit, elle aussi, dans l'une des visées du Plan Marshall[73]. Ultimement,

[72] En fait, sur les 85 projets financés entre 2006 et 2019, 10 touchaient la formation, 54 la R et D et 21 les investissements (Skywin, 2021b).

[73] Sur ce point, le professeur Capron soutient qu'« on ne met pas en place une politique de pôles de compétitivité pour que les entreprises wallonnes soient plus compétitives au niveau national, mais c'est bien

l'UGI doit favoriser l'intégration des membres du champ aux projets de recherche au-delà des frontières wallonnes, tels que les projets européens, et leur connexion aux chaînes de valeurs internationales. Cette orientation est résumée ainsi par un répondant :

« Le but quand on est à l'étranger, c'est toujours de faire en sorte d'être visible et de vendre un peu nos compétences et le fait de faire en sorte qu'on voit qu'on existe et que les autres comprennent ce qu'on fait, ce qu'on a envie de faire. Donc, forcément, on essaie de prendre contact à l'étranger, etc., des B2B, voir ce qu'ils aimeraient faire avec des partenaires internationaux, de toute façon, le rôle principal, en fait, c'est d'ouvrir une visibilité et d'expliquer ce qu'on fait, et puis après voir si un intérêt oui ou non, s'il y a un intérêt, commencer à développer avec tout le monde un *follow-up* pour que les choses puissent déboucher quoi. » (R25, 2018)

Tout comme pour les projets labellisés, les autorités régionales responsables du suivi des pôles considèrent le rayonnement à l'international comme un critère qui atteste du bon « travail » des pôles. L'extrait suivant illustre cette idée de la part d'une personne au fait de l'évaluation des pôles:

« Les pôles ont beaucoup évolué vers l'international. Ils participent à beaucoup de missions. Ce qui n'était le cas, je crois, en 2006. C'était quand même assez limité. » (R9, 2017)

Enfin, l'unité de gouvernance interne se voit attribuer la responsabilité de recruter des membres et de déterminer les critères d'adhésion au champ, tel que l'explique un acteur:

« On a mis un seuil et bien entendu c'est auto déclaratif […] on a mis un seuil à 15 pourcents [des activités dans le secteur aéronautique et/ou spatial]. Donc, a priori, des PME à 5 pourcents ne peuvent pas devenir membre chez nous. » (R22, 2017)

Le nombre de membres est, lui aussi, un critère qui indique que le « poids » du pôle (R9, 2017), soit sa capacité à bien répondre aux attentes :

« C'est là l'évolution qu'on a vue… À la création du pôle, on avait 86 membres tout compris. On a presque doublé, on a bien évolué. » (R21, 2017)

La structure de Skywin est faite de trois composantes : le conseil d'administration, le comité de pilotage et la cellule opérationnelle. Le tableau 8.6 détaille cette structure.

pour les propulser, pour assurer leur développement au niveau international, pour s'inscrire également dans les grands réseaux internationaux ». (Commission de l'économie, du commerce extérieur et des technologies nouvelles, 2012 : 9)

Le conseil d'administration définit les orientations stratégiques du pôle, c'est-à-dire les axes technologiques que le pôle a la volonté de développer[74]. Les projets labellisés doivent impérativement s'inscrirent dans un des axes technologiques établis par le conseil d'administration, et sans nécessairement obtenir l'aval de la Région sur la technologie en soi, les retombées attendues doivent répondre aux orientations du gouvernement.

« On a des axes stratégiques. J'imagine que [nom d'un responsable du pôle] vous a expliqué que dans le pôle, on a six axes stratégiques. Donc ils doivent s'insérer dans les axes stratégiques du pôle parce qu'on a créé nos axes stratégiques en fonction des directives du gouvernement. S'il met de l'argent, c'est avec une idée globale de rebooster le tissu économique en Wallonie. » (R20, 2017)

Ces axes sont d'autant importants que d'autres acteurs dans le champ, comme ceux de la formation, les utilisent afin de fixer leurs propres orientations. Il faut ainsi voir que le travail fait dans l'UGI, notamment par le conseil d'administration, a un impact sur les ressources produites dans le champ, comme ici dans le cas des compétences de la main-d'œuvre.

« Dans le domaine des formations [que l'on donne et qu'on prévoit donner], on se colle beaucoup au plan stratégique qui est développé pour le Pôle de compétitivité, Skywin, qui axe les formations sur plusieurs axes, et qui demande de pouvoir faire des projections à trois ans et à cinq ans. » (R18, 2019)

Sur ce point, si cela a l'avantage de favoriser une plus grande adéquation entre les compétences disponibles sur le marché du travail et le besoin des entreprises, les décisions qui relèvent du conseil d'administration de Skywin peuvent tout autant présenter un risque quant à la représentativité des ressources produites (Christopherson et Clark, 2007b) dans le champ. En d'autres termes, ces modalités peuvent limiter le type de compétences et les dispositifs de formation aux besoins de certains acteurs, au détriment de ceux qui n'ont pas les mêmes intérêts.

Également, le conseil d'administration a la responsabilité d'assurer la bonne gestion, de manière générale, du pôle.

[74] Skywin a six axes technologiques: 1) matériaux composite et processus industriels, 2) systèmes et applications pour le spatial/drones, 3) modélisation et simulation numérique, 4) matériaux métalliques et processus industriels, 5) systèmes embarqués et 6) services aéroportuaires (Skywin, 2020- https://www.skywin.be/fr/propos/axes-technologiques-strategiques).

« En gros, [les employés du pôle] on se rapporte au conseil d'administration à chaque fois qu'on a des décisions. » (R22, 2017)

Tel que l'indique le tableau 8.6, les administrateurs du conseil d'administration proviennent du monde académique et de la recherche (six sièges) et du monde industriel (12 sièges dont 4 pour les PME). Il faut apporter quatre précisions. Premièrement, les PME qui siègent sur le conseil semblent provenir essentiellement des domaines identifiés dans les axes stratégiques[75]. Conséquemment, les entreprises manufacturières aéronautiques sont moins représentées. Deuxièmement, jusqu'à présent, le président du pôle a toujours été en provenance du secteur aéronautique, soit de la Sonaca ou de Safran Aero Boosters[76]. Aussi, à titre de « Grande Entreprise Fondatrice » les cinq entreprises qui composent le groupe des titulaires ont, par défaut, des sièges assurés au conseil d'administration[77]. Pour certains, cette présence des titulaires du champ pose des questions quant au contrôle que peuvent exercer les grandes entreprises sur la gouvernance et sur le pôle lui-même.

« Je trouve que l'équipe de Skywin que je connais quand même un petit peu, enfin les gens du terrain, sont un peu trop inféodés quand même au président et, je dirais même, à la stratégie des grands. » (R36, 2017)

Troisièmement, le président du pôle a toujours été également président de l'EWA, association qui n'a cessé d'exister. Nous aurons l'occasion d'en rendre compte lorsque les dynamiques dans le champ seront explorées un peu plus loin, mais des interrogations quant à « l'utilité » de l'EWA se sont posées à plusieurs reprises, surtout chez les PME et parfois à même les rangs de l'UGI. Les extraits suivants illustrent ces propos :

« Justement, c'est là toute la problématique. […] si vous ne faites pas partie de l'EWA, vous ne pouvez pas vous positionner sur les projets du pôle Skywin. Donc vous devez de toute façon systématiquement faire partie des deux. L'EWA honnêtement moi je me pose [la question]…je ne sais pas quelle est sa raison d'être, elle n'a plus sa raison d'être. À mon avis, c'est une des raisons pour lesquelles il y a deux réunions par an, point final. Et vous trouvez à l'EWA

[75] À titre d'exemple, les PME qui siègent au conseil d'administration au 1er août 2020 sont : GDTech (ingénierie, modélisation numérique, aéronautique), Spacebel (ingénierie, logiciels, spatial), Amos (fabrication de pièce de systèmes optiques, spatial) et Coexpair (conception et assemblages de moules, aéronautique).
[76] 2006-2008: Safran Aero Boosters, 2008-2019: Sonaca, 2019 à aujourd'hui: Safran Aero Boosters
[77] Voir https://www.skywin.be/fr/propos/organisation-et-gouvernance/reglement-dordre-interieur pour détails.

pratiquement toutes les personnes qui font partie du pôle Skywin. Et d'ailleurs le président de l'EWA est aussi le président de Skywin. » (R36, 2017)

«Il reste un problème au Pôle Skywin, c'est qu'on est issus de deux organismes - l'EWA et Wallonie espace - qui sont très « veille France » je vous dirais, qui aiment bien leurs prérogatives, etc. Ils font encore leurs petites réunions. » (R20, 2019)

Ceci dit, cette interrogation ne se pose pas pour les grandes entreprises, les titulaires du champ, qui occupent un rôle actif au sein de Skywin comme l'illustre la citation suivante :

« Ce qui évolué c'est qu'elles [EWA et Wallonie espace] continuent à exister, mais l'aspect logistique de ces organisations s'est dilué dans le pôle […] par exemple tout ce volet-là [négociation des retombées industrielles provenant d'achats du gouvernement belge] est un volet qui n'est pas géré par le pôle de compétitivité parce que cela ne rentre pas dans les missions de base, mais qui est géré par l'EWA, mais en s'appuyant bien sûr sur les forces qui existent au niveau de Skywin. » (R23, 2018)

Finalement, Skywin a connu une grande stabilité dans sa présidence, l'un de ces présidents ayant occupé cette fonction pendant près de dix ans.

« Sinon, dans les CA, il y a des roulements, il y a différentes entreprises qui participent… Dans des pôles, cela va mieux que dans d'autres. Skywin, ce n'est pas le plus mobile, je vais dire. C'est quand même le même président qui est là depuis quelques années. Dans d'autres pôles, cela tourne un peu plus… » (R9, 2017)

Le comité de pilotage, quant à lui, s'occupe du suivi des appels à projets et effectue une première évaluation des projets présentés par les membres, avant que ces derniers soient présentés à un jury d'experts (le jury de sélection) choisis par l'UGI.

« Donc, notre job au niveau du comité de pilotage c'est dire « OK, un, ce projet est bien aligné avec les axes de développement wallon dans l'aéronautique que nous avons définis. Deux, le consortium est un bon consortium ou pas? Il manque quelqu'un? Et vous faites comment à telle partie? On voit rien, on comprend pas le projet, etc. Et trois, il y a une vocation business quand même derrière, vous allez gagner de l'argent, comment? ». Et seulement quand toutes ces conditions sont réunies, le projet peut être à ce moment-là, écrit, présenté au jury, etc., etc., quoi. » (R45, 2019)

Le comité de pilotage est composé essentiellement du président et du vice-président du conseil d'administration, du directeur de Skywin, de quatre industriels, ainsi que d'un représentant des centres de recherche.

Finalement, la cellule opérationnelle est composée d'employés du pôle et coordonne les actions quotidiennes. En outre, les employés se partagent des responsabilités liées à

l'internationalisation du pôle et de ses membres, ainsi qu'aux projets de recherche et à l'innovation.

« [Certains membres] ont des projets. Ceux qui en ont, on les suit pour voir si, dans le projet, tout va bien, s'il y a des problèmes on les aide. Pas techniquement, mais on les aide à résoudre leur problème. Et puis à la fin, quand ils ont terminé, on les suit encore pendant 4 ans pour vérifier la valorisation du projet, quoi. Et on va pendant 4 ans les visiter pour voir comment cela évolue et quelles sont les retombées. Parfois c'est zéro, parfois c'est mieux. En gros, c'est toute l'activité projet R et D. Pour assurer que les entreprises vont avoir des idées d'innovation […] [nous faisons aussi des activités] comme l'organisation de séminaires technologiques. » (R20, 2017)

Cette cellule est menée par un directeur, « qui lui est plus sur le terrain, qui gère toute la partie opérationnelle » et qui travaille en étroite collaboration avec le président du conseil d'administration (R23, 2017).

Tableau 8.6 - Structure de gouvernance et administrative de Skywin

Composantes	Composition	Fonctions
Conseil d'administration	Président : industriel d'une grande entreprise Vice-Président : universitaire Administrateurs en plus du président et du vice-président: 4 PME 4 grandes entreprises 5 du monde scientifique (académique et centre de recherche) 1 représentant de l'EWA 1 représentant de Wallonie espace	Déterminer les orientations stratégiques du pôle Assurer la gestion du pôle
Conseil de pilotage	Président et vice-président du conseil d'administration 4 entreprises 1 représentant d'un centre de recherche	Suivi des appels à projets et première évaluation des projets labellisés
Cellule opérationnelle	Un directeur Cinq employés	Coordination des actions du pôle Soutien aux membres

En somme, cette première section met en lumière la structure et les composantes de l'unité de gouvernance interne du champ, Skywin. Elle permet également de comprendre comment, à travers la création de cette unité, l'État a cherché à façonner la portée et les dynamiques du champ d'action stratégique. La délégation de responsabilités et de ressources financières à des acteurs distincts, essentiellement des industriels qui sont accompagnés par des acteurs du monde scientifique, permet en outre de constater

l'importance de l'innovation dans le champ d'action stratégique. Mais aussi, ces responsabilités et ces ressources tendent à illustrer l'importance de l'UGI pour les acteurs dans le champ. Enfin, du point de vue des PME, nous avons pu constater qu'elles sont présentes au sein du conseil d'administration. Nous passons maintenant à la section suivante qui traite de la mission de l'unité de gouvernance interne dans le champ.

8.5.2 Mission de l'unité de gouvernance

La section précédente permet de comprendre comment et à quelles fins l'État a accompagné la création du champ d'action stratégique, le pôle aérospatial, d'une unité de gouvernance interne, Skywin. Elle permet aussi de voir que l'UGI est un espace stratégique en raison notamment de son impact sur la manière dont certaines ressources destinées aux membres y sont façonnées, de manière directe ou indirecte. Maintenant, nous analysons Skywin sous l'angle de notre cadre théorique.

À titre de rappel, l'unité de gouvernance interne est l'un des trois groupes d'acteurs dans la typologie de Fligstein et McAdam. Globalement, ces unités ont pour fonctions d'assurer la stabilité du champ, de veiller à son bon fonctionnement et à sa reproduction en « renforçant les logiques dominantes » (traduction libre, Fligstein et McAdam, 2012, p.6) et leurs missions varient. Cette section présente la mission de Skywin dans le pôle de compétitivité que nous observons, comme à Montréal, à travers les fonctions externes et internes.

a) Fonctions externes

Les fonctions externes de Skywin sont de deux ordres. Premièrement, il y a une fonction de représentation du champ; un rôle de porte-parole des membres du pôle. Dans ce cas, elle « représente le champ auprès d'autres champs et en particulier auprès du gouvernement » (traduction libre, Fligstein et McAdam, 2012, p.78). Cette fonction peut être observée, par exemple, dans le cadre d'entrevues dans la presse et les journaux spécialisés où Skywin se pose en porte-parole de l'industrie (l'Écho, 2018) ou de dialogues publics avec l'État en lien avec le pôle (L'Écho, 2016). Par cette fonction, Skywin représente les identités et les intérêts du champ.

Cette fonction de représentation s'inscrit dans le cadre de la seconde fonction, celle liée aux relations interchamps. Dans le cadre de cette fonction, Skywin se trouve dans différents systèmes d'interactions avec des acteurs provenant des champs externes étatiques (ex. : les autorités régionales sur les projets de recherche labellisés) et non étatiques (ex. : d'autres pôles de compétitivité wallons). Ces interactions peuvent être de nature plus « routinière » (Fligstein et McAdam, 2012b : 77), ou s'apparenter à des comportements de lobbying. Les extraits suivants présentent des exemples de ce rôle relationnel :

« Ça nous a posé des problèmes, parce que l'administration [le gouvernement régional], quand on lui amène un projet il a des critères qui sont définis par un décret. Et donc, quand les entreprises ont commencé à vouloir faire des projets dans lesquels, justement, on met soit de l'intelligence artificielle, des robots, tous ces bazars-là on s'est vu refuser des projets quoi. On s'est dit « bin attend c'est quoi ça ? » On a eu un peu une prise de bec avec eux […] » (R20, 2019)

« Et donc, on a travaillé assez longtemps ensemble. Et pour s'en sortir, nous les pôles, on s'est mis ensemble. Donc, on a loué un consultant qui est toujours là, d'ailleurs, qui représentait les pôles […] on a des fonctionnements relativement différents, donc, MecaTech et Skywin ont des fonctionnements fort similaires, mais quand on compare ça à BioWin, à Logistics Wallonia ou Greenwin, on fait pas la même chose, quoi.[…] Mais on a dû quand même essayer de trouver des points communs, pour avoir ce qu'on appelle « une communauté interpôle » pour faire nombre face au gouvernement […] » (R20, 2019)

Dans l'ensemble, par le biais de ces fonctions externes, Skywin cherche à cultiver des relations favorables avec les acteurs importants hors du champ afin de maintenir la stabilité et la viabilité du pôle, et le renforcement de sa propre position dans le champ. L'extrait suivant présente un exemple où Skywin exerce ses fonctions de représentation dans le cadre de relations avec d'autres clusters aéronautiques, relations qui doivent permettre à l'unité de gouvernance d'avoir accès à « des bonnes pratiques » de gestion d'un *cluster*, soit des ressources potentielles pour le pôle.

« Et puis, on a fait aussi un grand évènement [au Bourget] […] on a organisé quelque chose qui s'appelle […] *General Cluster Management Meeting* […] On sait que les *clusters* du monde entier seront présents [on en a profité] pour tous les rassembler dans une journée en particulier, pour faire en sorte de faire des présentations, des échanges de bonnes pratiques, pour faire en sorte qu'on apprenne chacun de ce que l'autre fait pour éventuellement pouvoir l'implémenter en une seconde phase à notre propre *cluster*. » (R25, 2018)

Le processus par lequel l'initiative MACH, que nous explorons dans le cadre de cette recherche, a été transposée en Wallonie, constitue d'ailleurs un exemple du travail externe de l'unité de gouvernance.

« À l'époque, j'avais rencontré le pôle Aéro Montréal, mais aussi l'AQA [association québécoise des PME de l'aérospatiale] […] lors d'un évènement d'échanges sur l'industrie aéronautique et les clusters. […] on s'est rencontré autour de la même table avec […] Suzanne Benoit [PDG d'Aéro Montréal] […] On a établi un dialogue. On a eu un échange au travers des salons, notamment le Bourget […] Et donc cet outil [MACH] a été évalué comme très intéressant. » (R21, 2017)

b) Fonctions internes

Aux fonctions externes de Skywin s'ajoute un ensemble de rôles internes et, tout comme nous l'avons observé dans l'étude du champ d'action stratégique à Montréal, les fonctions internes de Skywin ont un effet très structurant sur le champ. Le tableau 8.7 reprend l'ensemble de ces fonctions. Cette portée de l'unité de gouvernance interne s'explique par les responsabilités et les ressources que l'État lui a déléguées, tout comme le rôle que ce dernier lui a confié, auxquel s'ajoute l'interprétation qu'en font les acteurs qui prennent part au travail de Skywin. Aux cinq catégories de fonctions internes proposées par Fligstein et McAdam, Skywin effectue cinq fonctions additionnelles.

Administration. Skywin offre des services de nature administrative aux membres du pôle et, sans les énumérer exhaustivement, on peut penser aux actions des employés de la cellule opérationnelle en matière de soutien administratif par rapport aux projets labellisés ou à l'organisation de visites à l'international.

« J'ai deux parties dans mon travail. La partie préparation donc aide au dépôt du projet. » (R20, 2017)

« [Skywin] Ce que ça apporte, c'est des facilités pour faire des expositions, principalement, il y a des foires, des expositions […] [au salon du Bourget] ils mettent en place aussi des infrastructures pour nous qui sont à notre bénéfice, parce qu'on a un chalet où on peut aller déjeuner avec nos clients. » (R33, 2018)

Documentation. Par la fonction documentation, Skywin recueille des informations et les collige. Ce processus de documentation peut être destiné aux diverses instances gouvernementales qui suivent le champ, aux membres eux-mêmes ou à d'autres acteurs

hors du champ afin de présenter le résultat du travail de l'unité et/ou faire état des retombées du pôle.

« Il y a aussi les rapports de chaque pôle et de l'ensemble de leurs activités de l'année antérieure. [On leur demande] d'avoir une vue très détaillée sur leurs activités de l'année en cours. » (R10, 2017)

Information. L'unité de gouvernance transfert aux acteurs dans le champ un ensemble d'informations par le biais de mécanismes variés. Il peut s'agir d'information provenant de communications écrites plus officielles, tel que l'illustre l'extrait suivant :

« Globalement, nous, en tout cas, au niveau du pôle Skywin, il y a une *newsletter* au minimum une fois par mois et quand il y a des nouvelles urgentes, une fois toutes les deux semaines. » (R25, 2018)

Il peut s'agir aussi d'informations destinées à partager des connaissances permettant aux membres d'apprendre sur les évolutions futures du secteur, en matière d'orientations des grandes entreprises ou de nouvelles technologies notamment. Les extraits suivants présentent un exemple de cette fonction d'information.

« Et alors, dernièrement, ils [Skywin] ont organisé, une petite conférence par le *Chief* R&D *Officer* d'Airbus. J'ai trouvé ça particulièrement intéressant, parce que ça donne l'avis, c'est le point de vue d'Airbus qui était communiqué directement aux sociétés actives, même si Airbus ne sera jamais un client direct de [nom de la PME] ça permet d'avoir une perspective, une évolution de l'aéronautique. Donc, savoir, ce sur quoi que ces gars-là travaillent ça permet de s'imaginer ce sur quoi on peut être amenés à travailler dans 5 ans, 10 ans. » (R30, 2019)

Cette fonction d'information repose sur le travail d'acteurs qui œuvrent dans l'unité de gouvernance. Ces acteurs développent et entretiennent des relations avec des membres du champ, telles que les universités, et hors du champ, afin que les informations et certaines connaissances soient disséminées dans le pôle.

Par ailleurs, il faut faire une observation additionnelle. La fonction d'information semble plus importante, ou cruciale, pour les compétiteurs dans le champ. Ce besoin de « comprendre » les avancées technologiques ou les tendances d'achats des entreprises de premier rang peut être, certes, utile pour les acteurs établis, mais ces informations sont plus cruciales pour les PME. Ces dernières ont peu accès à ces informations, étant plus loin dans la chaîne de valeur, ou n'ayant tout simplement pas les ressources internes

suffisantes pour capter et comprendre elles-mêmes ces informations. Cette idée est exprimée ainsi par un répondant :

« [Les tables technologiques avec les universités] pour les grandes entreprises, cela n'a pas d'intérêt…ceci dit ils sont toujours présents, ils font toujours acte de présence… cela a moins d'intérêt parce qu'ils ont, eux, des ressources suffisantes pour pouvoir le faire, mais pour la PME du coin qui a 20 personnes, elle n'a pas le temps de faire. Et donc cela leur donne des idées. » (R20, 2019)

Enfin, cette diffusion d'information passe par un travail d'interaction avec les membres.

« Oui, parfois, on fait circuler l'information, on les [membres] rencontre sur place, et puis, là on discute de certains projets, certaines choses. Il y en a certains qui viennent directement nous poser des questions, nous demander, il s'agit plutôt de Projets du plan Marshall à ce moment-là. Et puis parfois c'est le pôle qui se déplace pour avoir certains témoignages des entreprises en disant « voilà, vous avez participé à un projet, on veut votre feedback, là-dessus qu'est-ce qu'on pourra améliorer ». Donc, il y a en fait une interaction continue et constante. La plupart de temps c'est des gens qui rendent des projets, Plan Marshall, ça peut leur donner à n'importe quel évènement. Le principal c'est de faire circuler les messages. Donc, il y a l'unidirectionnel, où c'est nous qui propageons la fois, qu'on estime importante avec un pré-screening […] et puis lors de certains évènements qu'on organise. » (R25, 2018)

Certification. L'unité de gouvernance interne détermine les critères d'adhésion au champ, ainsi que son processus, pour toutes les entreprises qui souhaitent devenir membres. En ce sens, Skywin certifie chaque membre entrant dans le pôle. Ce rôle de certification ne s'applique pas aux acteurs des domaines de la recherche (universités et centres de recherche) et de la formation (centres de compétences), car les règles établies par l'État régional lors de la fondation du champ reconnaissaient d'emblée ces acteurs comme partie prenante du pôle.

« On a mis un seuil et bien entendu c'est auto déclaratif […] on a mis un seuil à 15 pourcents. […] Au début, ce n'était que des membres aérospatial ou aéronautique. Des gens qui étaient extrêmement majoritairement ou complètement, ou à plus de deux tiers en tout cas, dans l'aéronautique ou dans l'aérospatial. La croissance [au niveau du nombre de membres] elle s'est faite effectivement par des gens qui arrivaient dans l'aéronautique ou dans l'aérospatial, et donc elles avaient un business plan… ce qu'on demande c'est d'avoir au moins un business plan qui montre des perspectives, à 3 ou 5 ans, qu'on va dépasser les 15 pourcents d'activités dans le secteur. » (R22, 2017)

Régulation. Skywin régule le champ d'action stratégique, c'est-à-dire qu'il travaille à assurer la conformité des membres au « projet » (Clark, 2020) du pôle de compétitivité aérospatial comme l'entendent les titulaires du champ. Il faut dire que cette fonction de régulation dépasse le rôle de « mandataire » sous-entendu par notre cadre théorique, car

de Skywin émanent également des règles propres que l'unité de gouvernance cherche à faire adopter.

Trois exemples peuvent illustrer comment Skywin effectue la régulation du pôle. Premièrement, à travers l'élaboration des axes stratégiques par le conseil d'administration, l'unité de gouvernance assure l'alignement des ressources dédiées aux projets d'investissements, de recherche ou de formation au « projet » que constitue le pôle, c'est-à-dire aux visées du champ. Autrement dit, en déterminant les axes stratégiques, l'unité de gouvernance balise l'agenda du champ, ainsi que la trajectoire des ressources auxquelles les acteurs du champ peuvent avoir accès. Ceci permet d'inclure et d'exclure certains besoins des membres, ce qui peut favoriser l'adoption de comportements qui correspondent aux priorités du champ d'action stratégique.

Deuxièmement, Skywin crée et diffuse des règles, ainsi que des logiques, dont les effets favorisent la conformité des membres aux orientations du champ. L'extrait suivant illustre comment le travail de l'unité de gouvernance vise à diffuser une règle liée à l'innovation. Dans ce cas, pour Skywin, l'innovation doit être orientée sur les besoins de l'entreprise. Cette « orientation de la recherche » est une manière de réguler le champ.

> « Là, on a beaucoup travaillé cette année avec les autres pour ça, et c'est parti d'abord de chez nous et MecaTech [le pôle wallon mécanique]. On essaie de se mettre ensemble pour donner des orientations d'avenir pour nos entreprises et surtout la recherche liée à l'entreprise pour orienter la recherche par rapport aux besoins de l'entreprise. » (R20, 2019)

Troisièmement, l'unité de gouvernance régule le champ en valorisant les comportements recherchés, en donnant notamment une visibilité dans le champ aux acteurs qui les adoptent. Le site de Skywin présente plusieurs exemples de cette valorisation où, par exemple, les PME participantes à l'initiative MACH témoignent de leurs expériences et des bénéfices retirés.

Renforcement. La fonction de renforcement relève des capacités de sanction de l'unité de gouvernance interne auprès de membres « fautifs » (Fligstein et McAdam, 2012b : 78). Skywin ne sanctionne pas de manière abrupte les membres, mais intervient auprès des membres du champ de sorte à renforcer les règles qui balisent les interactions. Nous avons aussi eu connaissance d'interventions par des membres de l'unité de gouvernance auprès

d'acteurs du champ qui ne semblaient pas respecter les règles de fonctionnement. À titre d'exemple, les relations de proximité entre les acteurs du secteur de formation et les industriels est une règle dans le champ. Cette règle cherche à favoriser l'arrimage de l'offre de formation aux besoins concrets des entreprises aéronautiques, ou en d'autres mots, à assurer une adaptation des ressources aux besoins des entreprises.

Si cette règle est fort cohérente avec les logiques liées à l'innovation et aux demandes exprimées par les grandes entreprises du secteur, elle comporte certains risques pour les acteurs dans le champ qui n'occupent pas la même position et qui n'ont pas forcément les mêmes besoins en matière de main-d'œuvre. Dans cet ordre d'idées, le cas que nous citons en exemple met en lumière deux éléments. Le premier est un effet de cette règle de proximité sur les ressources disponibles. Les deux premiers extraits viennent d'acteurs de la formation et cherchent à illustrer ce premier élément. Le second élément présente une intervention de la part de Skywin afin de renforcer une règle visant une distribution plus équitable des ressources entre les titulaires et les compétiteurs. Cette intervention illustre le travail de renforcement de l'unité de gouvernance auprès de membres du champ.

« Nos principaux alliés, je dirais que ce sont les industriels. Ce sont nos clients, finalement. Ce sont les gens qui constituent notre CA qui sont très porteurs pour nous […] D'avoir dans notre CA des entreprises qui nous parlent directement et qui nous aident à mieux développer nos offres de formation et qui sont porteurs parce que cela correspond exactement aux désidératas des entreprises. Quand ce sont des grandes entreprises, comme [nom d'une grande entreprise] et [nom d'une autre grande entreprise], et quand il y a un courant qui passe, c'est tout le monde qui en profite. » (R17, 2017)

« Quand vous parliez des PME, cela a été le point faible pour nous, et cela a été annoncé. Nous avons beaucoup de demandes de la part des grandes entreprises. À tel point que le projet de 4 millions qui a été voté par le gouvernement pour de l'aide financière a été réparti avec grosse majorité pour les grandes entreprises […] ils ont consommé la totalité du budget. » (R18, 2017)

« Les formations [dans ce centre de formation] sont très bonnes […] [mais] j'ai dû faire enquête. Ce qui s'est passé, c'est qu'ils ont eu 4 millions d'euros pour mettre en route un projet de formation en [nom d'un domaine] pour les grandes entreprises et les PME. Et il y avait un *go no go* à la moitié. Moi je suis arrivé à la moitié. Je lui ai demandé les chiffres et cetera, et puis je me suis rendu compte qu'en fait ils avaient bouffé la moitié du budget uniquement avec les grandes entreprises. Il y avait six PME qui avaient participé une fois à un truc. C'était la cata. C'est passé au gouvernement wallon qui a dit : « on donne une chance de plus, mais les grandes entreprises ne peuvent plus participer ». Elles, elles se sont empiffrées évidemment. Et donc maintenant, j'ai fait le tour des PME, pas toutes, mais cela m'a intéressé parce que je ne les connaissais pas toutes, et je me suis rendu compte que le problème majeur c'était cette personne [dans le centre de formation]. » (R20, 2017)

Par ailleurs, cet exemple est illustratif de la cohabitation de logiques divergentes dans le champ. En fait, d'un côté, on trouve une logique de percolation dans les besoins de formation de la part des acteurs de la formation :

« Les PME peuvent bénéficier du travail qu'on a fait avec les grandes entreprises. » (R17, 2017).

De l'autre côté, on trouve une logique d'adaptation des formations aux besoins des PME.

« Avec le montant qui reste, on va essayer d'organiser deux ou trois formations en plus qui ont été demandées par les PME. Parce que le problème chez nous, à part quelques-unes, en moyenne, les PME Skywin ont 25 pourcents d'activité aéronautique. Le reste ce n'est pas aéronautique. Donc forcément, elles ont d'autres besoins. Et si on veut qu'elles fassent de l'aéronautique, il faut qu'elles continuent à faire des formations. » (R20, 2017).

Identification. L'unité de gouvernance a aussi une fonction liée à la construction d'une identité commune aux membres du champ d'action stratégique. Ce travail d'identité a pour objectif de susciter la cohésion des membres, d'assurer la stabilité du champ et son fonctionnement. La construction d'une identité commune est un vecteur d'action collective, une manière de socialiser les acteurs en donnant aussi un sens à leur « expérience » dans l'espace social que constitue le pôle (Fligstein et McAdam, 2012b : 43).

Cette fonction d'identification peut être observée de manière transversale à travers les activités de l'unité de gouvernance, ainsi que par les concepts qui sont évoqués par Skywin pour définir ce « qu'est » le pôle ou ce qui est commun aux membres du pôle. Nous aurons l'occasion d'en traiter plus en détail ultérieurement, mais les effets de la fonction d'identification dans le pôle ne se voient pas d'une manière aussi marquée dans la cas belge en comparaison au cas montréalais.

Ceci étant, on peut voir que l'identité que tente de construire Skywin cherche à rallier les acteurs autour de l'idée de « partenariats » et de leur appartenance à une industrie qui a un fort potentiel pour la région. Cette dernière idée est présente dans le discours du président du pôle lors d'une commission parlementaire :

« Nous sommes donc dans un secteur qui est en développement, qui présente encore beaucoup de potentiel, avec un positionnement des entreprises qui est crédible, où les

autres compétences sont disponibles. » (Commission de l'économie, du commerce extérieur et des technologies nouvelles, 2012, p.11)

Délibération. L'unité de gouvernance est un espace de délibération. À travers les activités du comité de pilotage et du conseil d'administration, certains acteurs peuvent échanger sur les changements à opérer dans le pôle et prendre des décisions. L'établissement des axes stratégiques par le conseil d'administration résulte, par exemple, des délibérations entre les acteurs. L'extrait suivant présente le point de vue d'une PME qui a déjà fait partie du conseil d'administration de l'unité de gouvernance:

« En fait on discute des stratégies, il y en a périodiquement des réunions, mais ce n'est pas très, très lourd… En général, une bonne partie du travail est déjà fait, souvent par les mêmes, mais bon, personnellement, j'ai essentiellement participé aux tables rondes, chaque fois que Skywin voulait réorganiser ces axes stratégiques et organiser des réunions […] » (R26, 2018)

La fonction de délibération de Skywin peut être aussi perceptible dans les échanges que certains acteurs peuvent avoir dans le contexte des activités de l'unité de gouvernance. À titre d'exemple, ce propriétaire de PME explique qu'il profite des rencontres pour exprimer des préoccupations par rapport à sa réalité, notamment auprès des membres de l'unité de gouvernance et des représentants des grandes entreprises.

« Skywin […] il y a des réunions un petit peu régulières. […] j'y assiste à chaque fois que je peux. C'est clair que c'est quand même un endroit où il y a un moyen de se faire entendre. Et même si [nom de la PME] on est un tout petit pousset dans le milieu de l'aéronautique, voilà, s'il y a quelque chose à dire au moins c'est dit, on a pas la frustration de prêcher tout seul dans le désert. […] je sais que si c'est discuté à Skywin et, à fortiori si c'est des inquiétudes que…ce sont des sujets qui sont partagés par plusieurs PME, parce que je ne suis pas tout seul non plus…l'avantage d'un conseil d'administration c'est que là on peut renforcer l'inquiétude ou le message de l'autre. » (R30, 2019)

Création de ressources. À travers le travail des membres de Skywin, l'unité de gouvernance crée des ressources diverses. En ce qui concerne les projets d'investissements, de recherche ou de formation, Skywin donne accès aux connaissances et à l'expertise nécessaires à la réalisation de certains projets.

« Dans le cadre d'un appel à projets, les entreprises doivent d'abord mettre une lettre d'intention pour dire : « moi, j'aimerais bien commencer un projet, le sujet je ne sais pas en résoudre le problème, je ne sais pas avec qui je dois travailler ou j'aimerais bien travailler avec telle entreprise »… mais le centre de recherche? Connaît pas. En gros c'est ça. Ils disent : « j'ai un problème, la situation chez moi pour l'instant elle est simple, est-ce que vous pourrez m'aider à monter un projet ? » Donc nous, on leur trouve un autre centre de recherche. » (R19, 2017)

Le travail de Skywin permet également de familiariser des membres, ou de futurs membres, avec les règles et les particularités du secteur. Le premier extrait présente un exemple qui illustre à la fois cet effet sur des membres potentiels et des membres actuels, des PME en l'occurrence, dans le cadre des projets labellisés. Le second extrait traite des projets du pôle et des retombées pour les PME.

« *R10* : Cela leur [les PME] a permis d'entrer dans des projets auxquels ils n'auraient jamais eu accès.

R9 : De connaître le marché….l'ensemble des opérateurs du secteur en question.

R10 : Cela a permis d'attirer de nouvelles entreprises dans le secteur. Aujourd'hui, on nous parle de PME… Chaque année, il y a quelques membres en plus chez Skywin. Ce sont des gens qu'on a attitrés parce que…soit ce sont des spin-off qui se sont créées, soit ce sont des gens qui ne pensaient pas rentrer dans le secteur aéronautique et qui viennent. » (R9 et R10, 2017)

« Et les PME, eux, n'avaient pas les moyens de rentrer dans des projets et, grâce à Skywin, cela leur coûte moins cher. Donc ils arrivent à rentrer dans des projets. Et puis cela leur met les pieds à l'étrier quand il y un projet avec une grande entreprise. » (R44, 2017)

Aussi, à travers ses activités, l'unité de gouvernance permet de stimuler les interactions. Si cette dimension, du point de vue des PME rencontrées, n'est pas très saillante, bien qu'elle soit à leurs yeux nécessaire, quelques exemples sont perceptibles dans nos entretiens. L'exemple suivant est tiré du témoignage d'une PME. Cette dernière nous explique qu'à travers MACH, programme mis en place par Skywin faut-il le rappeler, les interactions avec son parrain, qui œuvre dans une grande entreprise, ont évolué au point d'avoir mené à une relation de proximité.

« Très vite, et heureusement d'ailleurs, quand on a décidé des axes sur lesquels on allait travailler, parce que là on les a quand même partagés avec Skywin […] puis nous, on a mis nos souhaits sur la table, très vite, […] on a eu la chance je pense d'avoir comme point de contact Monsieur [nom] qui nous a consacré du temps, qui nous a écoutés. […] il y a eu vraiment un travail très collaboratif […] il nous a vraiment accompagné […] à tel point que je souhaite qu'on travaille ensemble dans d'autres circonstances. » (R36, 2017)

Également, plusieurs nous ont fait part de retombées en matière d'image et de légitimité du secteur qui résultent entre autres du travail de Skywin.

« La première retombée, c'est une retombée d'image par rapport à, je dirais, une maîtrise, enfin, une image très orientée technologie. […] Je vous dis, en termes d'images, en termes de communication positive, c'est vrai que c'est important. On en avait besoin dans la région qui était un peu sinistrée. » (R36, 2018)

Enfin, toutes les informations et les connaissances transmises lors des activités organisées par Skywin constituent autant de ressources que crée l'unité de gouvernance interne pour les membres du champ.

« Lors de certains évènements qu'on organise, j'en ai peut-être pas parlé, mais peut-être que [nom d'un membre de Skywin] en a parlé, c'est les tables technologiques. Sur certaines thématiques, le pôle chaque année organise, je crois 3-4 tables technologiques sur certaines technologies du futur, matériaux avancés, industrie 4.0, les drones. Ça dépend un peu de l'entrée des membres aussi. En fait, on a un rôle d'animation et à chacun de ces évènements-là, on essaie de rassembler les membres, faire en sorte de provoquer des discussions, etc. et éventuellement [d'amener à l'émergence] d'un projet collaboration, de relations commerciales à terme. » (R25, 2018)

Distribution de ressources. La fonction de distribution de ressources découle à la fois du rôle que l'État wallon a délégué à Skywin en matière de projets, mais également par le biais d'interventions afin d'assurer l'accès par certains membres aux ressources. L'exemple cité précédemment où un membre de l'unité de gouvernance s'est assuré que les PME aient accès aux ressources en matière de formation constitue un exemple de cette fonction.

Tableau 8.7 - Fonctions internes de l'unité de gouvernance interne Skywin

Fonctions internes	Description
Administration	Offre de services administratifs destinés aux membres.
Documentation	Collecte d'informations et création de rapports divers d'activités ou des retombées attendues du pôle.
Information	Transmission d'informations aux membres : ces informations peuvent concerner, par exemple, les avancées technologiques dans le secteur ou les besoins futurs des grandes entreprises.
Certification	Détermination des critères d'adhésion au pôle, ainsi que du processus à suivre.
Régulation	Assurer la conformité des membres du champ aux règles et aux logiques dans les interactions et les comportements des membres.
Renforcement	Interventions pour sanctionner de manière douce les comportements non-souhaités ou le non-respect des règles.
Identification	Travail de construction d'une identité collective.
Délibération	Permettre la concertation chez certains acteurs, les échanges et la prise de décision quant à certaines activités, certaines visées du champ.
Création de ressources	Création de ressources diverses destinées aux membres du champ.
Distribution de ressources	Distribuer les ressources destinées au champ et/ou dans le champ entre les membres du pôle.

En somme, cette section nous permet de conférer à l'unité de gouvernance interne du pôle wallon un double rôle et une importance stratégique dans le contexte du pôle. Le premier rôle en est un qui vise la stabilité et la reproduction du champ, tel que l'entendent Fligstein et McAdam. Cette stabilité passe, entre autres, par un travail relationnel auprès des membres du champ afin d'assurer une diffusion des logiques et des règles valorisées dans le pôle de compétitivité. À titre d'exemple, la logique suivant laquelle l'innovation doit être orientée sur les besoins de l'entreprise s'active de manière concrète par le travail de Skywin à travers ses fonctions d'information et de régulation. Nos répondants rapportent plusieurs situations qui illustrent ce travail, où Skywin tente de faire « sortir de leurs labos » (R24, 2019) les universitaires, et « pousser les universités pour qu'il y ait plus d'échanges […] en leur disant : venez montrer ce que vous savez faire » (R19, 2017).

Le second rôle est plutôt lié à la création de ressources et à l'élaboration d'un agenda pour le pôle. Skywin est un espace stratégique où s'exerce le pouvoir des titulaires du champ, les quelques grandes entreprises du secteur. Skywin est un espace où l'on peut observer l'agentivité des acteurs au niveau régional, certains d'entre eux prenant une part active dans un ensemble de décisions qui façonnent les ressources, les visées et la trajectoire du champ d'action stratégique.

8.6 Caractérisation du champ

Nous faisons maintenant un retour sur notre objectif de départ et posons la question : comment se caractérise le champ d'action stratégique en Wallonie, le pôle de compétitivité aérospatial? Nous avons tenté, à travers ce chapitre, d'éclairer plusieurs évènements et conditions constitutives de la trajectoire, de la structure et des dynamiques du champ. Le tableau 8.8 regroupe les éléments-clés qui nous permettent de caractériser le pôle. Si, dans l'ensemble, ce tableau reprend des éléments qui ont été abordés dans ce chapitre, il comprend également, en gris, trois dimensions qui n'ont pas été approfondies jusqu'à présent : 1) les logiques, les règles et l'identité des acteurs, 2) la structure de pouvoir et 3) les problèmes, les tensions et les enjeux. Ces dimensions résultent de l'analyse de l'ensemble des entretiens en Wallonie et émergent du croisement des

différents regards des acteurs rencontrés. Cette section cherche donc à présenter ces trois dimensions de manière plus explicite.

Logiques, règles et identité. Les logiques et les règles dans le champ s'articulent beaucoup autour d'idées que l'on associe à l'innovation. Les acteurs de la recherche et du monde académique sont indispensables dans cette équation, ce qui explique notamment l'importance accordée par les titulaires aux relations avec les centres de recherche et les universités. Dans ce contexte, une des logiques qui caractérise le champ, sans nécessairement qu'elle fasse consensus, est celle suivant laquelle l'innovation doit être orientée sur les besoins de l'entreprise. Il en va de même par rapport aux formations et aux connaissances qui sont produites dans les centres agréés de formation. Comme nous l'avons dit, cette proximité essentiellement entre les titulaires et les acteurs de la formation comporte l'avantage de favoriser l'adéquation entre les besoins des entreprises et les compétences de la main-d'œuvre. Cela étant, cela comporte un risque, notamment pour les plus petites entreprises qui n'ont pas nécessairement les mêmes besoins.

> « […] dans les grandes entreprises aéronautiques, ils veulent quelqu'un à qui ils peuvent faire confiance qui reproduit bien ce qu'il a à faire, mais sans avoir d'idées générales et il y a des PME c'est l'inverse, ils veulent quelqu'un qui touche à tout et qui puisse faire n'importe quoi. » (R16, 2018)

Encore, tel que nous l'avons vu, les grandes entreprises peuvent avoir tendance à utiliser une part importante des ressources, au détriment parfois des compétiteurs.

L'identité des acteurs au sein du champ d'action stratégique est multiple et quelque peu fragmentée. D'une part, on note la présence d'une identité de bassins. Cette identité se compose de références au passé industriel, aux compétences qui découlent des différentes activités, des différents métiers qui constituent l'héritage de ces différents bassins. Ces identités ne sont évidemment pas incompatibles avec les caractéristiques du secteur aéronautique, seulement l'impulsion des propos de nos répondants quant à leur appartenance semble plus ancrée dans les caractéristiques du territoire que dans une identité aéronautique à proprement dite.

D'autre part, les membres, notamment les PME rencontrées, œuvrent dans des secteurs diversifiés et ont plutôt tendance à s'identifier à leur expertise (ex. mécanique, usinage)

et non pas au secteur. Le développement d'une identité forte et commune au champ semble donc être dans une phase d'émergence. La « valeur » de l'industrie, secteur de haute technologie, ainsi que son ancrage beaucoup plus important en Wallonie par rapport à la Flandre sont des éléments qui sont présents dans plusieurs de nos entretiens et qui semblent émerger comme des fragments communs d'identités.

« […] c'est vrai que l'aéronautique en Wallonie est l'un des secteurs-clés, plus développée que la Flandre. » (R21, 2017)

Il faut par ailleurs rappeler que le champ regroupe non seulement des acteurs issus d'une diversité d'activités dans les secteurs aéronautique, spatial et aéroportuaire, en plus d'avoir plusieurs membres dont seulement une portion de leurs activités sont dans les domaines propres au pôle.

Caractérisation de la structure de pouvoir. La structure de pouvoir dans le champ d'action stratégique est, à l'instar des caractéristiques du secteur, très hiérarchique. Les asymétries sont d'autant plus importantes pour les PME manufacturières, bien que leur réalité comporte des nuances, notamment pour celles qui maîtrisent le travail des composites, un des axes stratégiques de Skywin.

L'asymétrie s'explique en partie parce que les besoins et les intérêts des PME manufacturières convergent moins avec les intérêts des titulaires, surtout en matière d'innovation. Le champ est fortement teinté et structuré autour de ressources qui favorisent le développement de compétences liées aux projets de recherche. Pour les entreprises qui n'ont pas les capacités nécessaires, ou encore, l'intérêt d'intégrer ces projets et cette dynamique d'innovation, leur position est quelque peu marginalisée. Il faut néanmoins nuancer ici nos propos. Pour les PME qui réussissent à intégrer des projets du pôle, il y a des retombées, notamment sur les plans du développement de relations de proximité avec des grandes entreprises et l'acquisition de compétences liées au montage de projet de recherche.

« Au point de vue des projets, je crois qu'on rentre quand même avec des projets de meilleures qualités plus proches du marché. Les tous premiers projets… Moi, je n'étais pas là, mais aux premiers rappels, on a eu des monstres, notamment avec le pôle Bio Win avec 17 partenaires. Ils allaient tout faire en une fois sur le cancer… Donc on a quand même évolué. Les projets sont plus matures, sont mieux faits… On a quand même élargi la base puisqu'au départ, ils ont démarré

avec un certain nombre de membres qui étaient les incontournables. Maintenant ils ont quand même réussi à fédérer d'autres autour, donc c'est pas mal. » (R9, 2017)

Cela étant, il faut observer que l'intérêt des titulaires contribue à cette asymétrie dans le champ. Ces derniers vivent, eux-mêmes, des enjeux en raison de leur position dans la chaîne de valeur de l'industrie et des transformations dans le secteur. L'une de ces conséquences est l'importance que représente l'innovation pour ces entreprises.

« [..] tout comme nous aussi, on est dépendant de nos donneurs d'ordre aussi, l'innovation c'est un tout petit pourcentage de notre activité. La vraie activité elle dépend des donneurs d'ordre. C'est la même chose pour les PME quoi […] » (R23, 2018)

«[…] Il y aussi des grosses boîtes qui sont inquiètes. Airbus, parce qu'il est en concurrence avec Boeing, essaie d'écraser les marges. Même les grosses boîtes, et elles ne s'en cachent pas, essaient de développer… pas les compétences, mais… elles disent : « voilà, notre bureau d'étude a des compétences, il est capable de travailler au niveau aéro ». Et ils voudraient faire de la diversification et offrir ce niveau de compétences aéros à toute une série d'entreprises qui ne sont pas aéros mais qui auraient peut-être besoin de faire des développements. Il faut continuer à alimenter la pompe. » (R15, 2017)

Dès lors, les titulaires ont plutôt intérêt à ce que les compétences complémentaires, qui sont nécessaires à la réalisation de leurs besoins, soient disponibles, valorisées et accessibles dans le champ. Dans le contexte du secteur en Wallonie d'ailleurs, la région possède la maîtrise de diverses compétences, dont la simulation numérique, pour laquelle elle est reconnue.

« Écoutez, c'est historiquement […] Cela va devenir un peu technique, il y a une méthode de calcul des structures sur ordinateur qui s'appelle la méthode des éléments finis. Alors, cette méthode date du début des années 60. Cela a été les prémisses, et Liège a été l'une des premières universités sur la planète à comprendre que cette méthode avait un potentiel fulgurant. Il y a un professeur visionnaire qui a commencé à faire des recherches là-dedans. Et puis il a eu des contrats avec l'US Air Force et d'autres aussi et de en plus en plus, ce professeur […] a eu une série de contrats en aéronautique en Europe et surtout en France. Et donc ils ont beaucoup travaillé sur la maintenance pour Safran qui s'appelait SNECMA, pour Dassault et pour les embryons d'Airbus. Et donc ils ont développé un gros programme de calcul sur ordinateur. […] » (R15, 2017)

Tout un tissu de petites entreprises offrant des services s'est développé, notamment autour de l'Université de Liège, et plusieurs d'entre elles sont celles qui participent aux projets du pôle. En conséquence, les PME qui possèdent des compétences en concordance avec les besoins des titulaires se trouvent à avoir plus d'opportunités de participer à ces projets.

« Quand je participe au jury, je dois avouer, c'est pratiquement toujours les mêmes sociétés qui déposent les projets et il y a peu des places pour les PME […] c'est peu de sociétés, des PME qui

sont plutôt connues pour la production, c'est plutôt des PME qui ont des compétences effectivement, en développement des logiciels, en simulation. » (R36, 2018)

Aussi, comme nous l'avons vu, les PME manufacturières ont peu ou pas tendance à occuper une place dans la structure de gouvernance de Skywin. Sans dire que les PME manufacturières ne peuvent avoir une marge de liberté dans le champ, plusieurs soulèvent le peu d'espace, ou d'importance, qu'ils estiment avoir dans le pôle.

« R : Si je devais, enfin je ne devrais pas…si je devais simplifier la chose, [le pôle] c'est fait par les grands, pour les grands et rien que pour les grands, et nous, on est juste là pour faire valoir et dire qu'ils ont des membres

Q : Et ça serait une dynamique un peu plus *top-down*, que….?

R : Oui (rires). On va dire ça comme ça. » (R33, 2018)

Cette asymétrie est par ailleurs renforcée par les différentes idées qui nourrissent la manière de penser les problèmes (ex. : retards technologiques) et solutions (financement en R et D, renforcer l'attractivité de la Région pour favoriser la position des grandes entreprises aéronautiques qui se trouvent au sein d'entreprises multinationales) dans le contexte plus large du redéploiement de la Wallonie. Ces idées, comme nous l'avons vu, font partie du contexte d'émergence du pôle.

Problèmes, tensions et enjeux. Le pôle est traversé par quatre grandes tensions. La première tension est liée aux retombées en matière d'emplois du champ. La Wallonie se trouve toujours en processus de redéploiement et, tel que nous l'avons vu, les solutions à mettre en œuvre et les ressources qui y sont consacrées ont occupé un espace important, notamment, dans la sphère politique. Le choix de développer une politique industrielle axée sur les pôles de compétitivité et d'y concentrer une part importante des ressources a graduellement amené la question des retombées des pôles pour la Région. Plusieurs réflexions et discussions quant à des réformes des pôles ont eu lieu depuis leur création (Commission de l'économie, du commerce extérieur et des technologies nouvelles, 2012, RTBF, 2014, Lamer, 2018). À titre d'exemple, en 2014, un jury d'évaluation des pôles remettait un rapport comprenant des critiques sévères estimant que « les résultats en termes de création d'emplois sont relativement limités compte tenu des montants financiers engagés par les pouvoirs publics […] 78% des projets ont créé moins de 50%

des emplois annoncés lors des dépôts de projets » (Lefèvre, 2014). Ce questionnement n'est pas propre au pôle de compétitivité aérospatial, mais il est néanmoins fort présent[78], et ce, encore aujourd'hui.

« Je crois que du côté des autorités politiques, ils sont un peu…inquiets…. ils n'ont pas une critique acerbe, si vous voulez, des pôles, mais ils ont une critique assez raisonnable qui a tendance à dire « ce qu'on constate globalement au niveau des pôles, c'est qu'il y a deux courbes qui se croisent ». Et ça, ça pose problème, il y a la courbe des projets qui va decrescendo, et la courbe des dépenses qui va crescendo ou qui est stabilisée. » (R23, 2018)

« Au niveau les pôles de compétitivité, c'est vrai, on ne va pas se le cacher, qu'ils [les politiques] sont également en réflexion en disant « bon, le pôle, voilà, ça fait dix ans, ça a donné effectivement des résultats ». Maintenant, on sent, comme je le disais tantôt, qu'il y a eu des évolutions qui se marquent, peut-être que l'action projets des pôles diminue, par contre l'action de certaines autres actions en termes de *clustering* sur certaines méthodes, sur certains, par exemple, on a parlé du numérique, par rapport à ça, ça l'a plus d'intérêt que ça en avait il a dix ans, on en parlait pas du tout. » (R20, 2019)

Plusieurs de nos répondants, notamment au sein de l'unité de gouvernance et auprès de titulaires, nous ont parlé de la politisation des retombées du pôle, de « pressions » pour démontrer des résultats, d'interventions pour modifier certaines de leurs pratiques. Les retombées de ces pressions sont multiples. En outre, du point de vue de l'unité de gouvernance, elles peuvent semblent fragiliser le champ en exigeant des acteurs de consacrer des ressources pour tenter de démontrer la valeur du travail accompli. Elles peuvent, d'un autre côté, inciter les acteurs du pôle à être plus sensibles aux retombées, notamment en matière d'emplois, lorsqu'ils utilisent des ressources liées aux projets.

« Mais je vais dire qu'il y a de plus en plus cette pression indirecte où je crois que le poids du critère emploi créé… je vais dire… au début où j'y étais, et probablement même avant, si le projet était techniquement bon et quelque chose comme cela, il fallait quand même montrer qu'il y avait de l'emploi, mais on était moins regardant. De plus en plus, on sent cette pression d'être très attentif à ces emplois créés à long terme. Alors, quand je vais vous annoncer que mon projet va créer autant d'emplois en 2040, *pfff*… il ne faut pas raconter n'importe quoi, mais après, qui se souviendra en 2040 de ce qu'on a dit ? À vérifier, même si cela va être difficile de vérifier. » (R15, 2017)

« C'est un peu la question bateau. Qu'est-ce que cela a apporté ? Quels sont les bénéfices ? On fait des études, des analyses. C'est très difficile de quantifier. Par exemple, si on veut prendre un indicateur tel que l'emploi, ce n'est absolument pas pertinent. Parce qu'on développe un projet à gauche dans l'usine, et à droite on ferme une branche. Finalement l'entreprise a trouvé un nouveau

[78] Le rapport du jury d'évaluation soulignait le manque d'ambition du pôle, l'appelant à une vision et des initiatives beaucoup plus ambitieuses, notamment en termes de création d'emplois (Lefèvre, 2014).

produit, mais elle perd son personnel. Donc c'est très, très compliqué. On peut faire cela éventuellement à longue échéance. » (R9, 2017)

Pour plusieurs, le long cycle de développement propre à l'industrie aérospatiale fait qu'il n'est pas nécessairement cohérent d'attendre des retombées en matière d'emplois « à court terme ».

« Au début, il y en a certains qui voient les pôles comme… c'est beaucoup d'argent, pour la Wallonie c'est beaucoup d'argent qui a été mis sur la table, donc je veux voir autant de milliers d'emplois créer. Alors, dans les secteurs comme le Bio Tech et l'aéronautique, on essaie de leur faire comprendre que le *return* c'est au moins dix ans. Parce que… je prends un vaccin. Pour faire valider un vaccin, le mettre sur le marché, c'est dix ans. Et chez nous, c'est un peu la même chose. […] Par contre après, ils sont partis pour 30 ans [de production]. » (R22, 2017)

De surcroît, certains projets d'innovation ou d'investissement doivent être plutôt perçus comme des leviers pour augmenter la modernisation des grandes entreprises afin qu'elles demeurent concurrentielles dans le contexte d'une industrie très compétitive. Dans ce cas, c'est le maintien, et non pas la création d'emplois, qui devrait être perçu comme une retombée suffisante du pôle.

« Donc pour nous maintenir l'emploi c'est déjà très bien, mais pour le gouvernement non. Donc c'est le coût de l'emploi. Et le retour économique. Et la visibilité internationale. Parce qu'ils estiment que quand on a dit que le projet était bon, et bien ils ne vont pas commencer à discuter sur le contenu du projet, mais plus globalement, économiquement. » (R20, 2019)

Ces idées sont remises en question par d'autres membres du champ d'action stratégique. Le répondant suivant, qui provient d'une PME, nous explique :

« Le pôle Skywin est quelque chose d'important qui a quand même amené des plus, mais je crois qu'il faut peut-être revoir le modèle, […] en dehors du plan d'action stratégique, qu'il faut revoir la vision de Skywin, voir vraiment à ce à quoi on veut arriver à travers Skywin. Je pense qu'il faut sans doute partir sur des projets plus concrets et sur lesquels on a une vraie mesure de l'avancement et des résultats. Ça me paraît important. […] aujourd'hui par exemple, les projets du pôle existent depuis dix ans, voire plus. […] je vais parler d'un des premiers projets du pôle et de [nom d'une grande entreprise] ce projet je pense que si on en fait l'analyse il a uniquement servi pas à créer de l'emploi, pas à former des gens, il a simplement permis à [nom d'une grande entreprise] de se payer un investissement. […] c'est presque antagoniste par rapport aux projets Skywin qui voulaient développer des compétences et de l'investissement et de créer de l'emploi dans la région […] » (R36, 2018)

Ceci nous amène à la seconde tension, qui est celle du rôle des grandes entreprises, les titulaires, *envers* la Région. La participation, parfois importante, de la Région dans ces entreprises amène les acteurs, qu'ils soient PME, syndicats et parfois titulaires eux-

mêmes, à se questionner quant aux responsabilités qui incombent aux grandes entreprises en contrepartie de ce soutien public. Pour certains, ces entreprises ont un « devoir » de soutenir les sous-traitants locaux. Un répondant provenant d'une grande entreprise nous dit :

« […] je pense que les sociétés wallonnes comme la FN, Techspace tout ça, elles méritent malgré tout, même si elles font des choses à l'étranger, de travailler avec le local et quand il y a possibilité d'aider aussi les petites à grandir un peu donc, nous avons à [nom d'une grande entreprise] quelques difficultés avec une société, on fait tout ce qu'on peut pour les aider à surmonter les difficultés. » (R43, 2019)

Un autre, toujours provenant d'une grande entreprise, partage cette vision, mais apporte une justification additionnelle:

« Nous essayons de développer un maximum de petites ou de moyennes sociétés autour de nous, des sous-traitants, de façon à avoir une production de proximité. On a la volonté de garder une partie de la production en Belgique. Pour deux raisons. La première est stratégique parce que moi je crois qu'on ne peut pas avoir une recherche désincarnée. C'est-à-dire qu'on a beau être un bon concepteur si on n'a pas le produit à côté. […] La deuxième raison, c'est une raison sociétale. La Région wallonne est à [pourcentage] du capital, et ce n'est pas pour mettre tout le boulot dehors. Et puis on trouve cela sympa de pouvoir faire évoluer les sociétés de la région. Donc on a cette raison sociétale qui nous pousse à le faire. » (R44, 2017)

Cela étant, la question des devoirs des grandes entreprises envers la Région se conjugue aux règles, ou aux asymétries perçues, en ce qui concerne la « consommation » des ressources dans le champ. Un répondant d'une grande entreprise mentionne à cet égard :

« […] Et après, il n'y a pas non plus de traçabilité [à savoir] « Est-ce que l'investissement a vraiment porté? » Et donc je pense qu'il y a pas mal d'industriels qui ont plutôt vu ça comme l'opportunité de réduire leurs coûts d'achats, parce que c'est l'occasion d'acheter une machine pour sa production, mais sur compte de salaire quoi. » (R42, 2017)

Cette tension est du point de vue de plusieurs titulaires rencontrés liée aux choix que doivent faire les grandes entreprises afin de demeurer compétitives. Pour les titulaires, tout comme pour les PME d'ailleurs, les coûts de main-d'œuvre en Wallonie sont élevés et les entreprises doivent trouver des moyens pour maintenir leurs activités en territoire wallon.

« On a certains programmes qui sont en montée de cadence, mais même si on a externalisé une partie de la cadence […] on a externalisé l'année passée vers [nom de pays A]. Et maintenant on a externalisé une partie en Roumanie, mais de façon à maintenir si vous voulez, les effectifs au niveau de [nom d'une ville en Wallonie]. » (R23, 2019)

D'autant, ces entreprises occupent une place dans la chaîne de valeur de l'industrie qui n'est pas celle de firmes de premier rang. Elles subissent également des pressions.

« C'est un secteur qui essaie aussi de réduire ces coûts de production donc les marges sont… je ne vais pas dire qu'il y a 30 ans c'était la belle vie, qu'ils pouvaient se prendre des grosses marges. De toute façon, ils faisaient ce qu'il fallait pour produire la pièce dans les requis… et avec la marge, on avait de la flexibilité, mais c'est vrai que c'est un problème que certains ignorent : on va devoir produire avec une marge bénéficiaire comprimée. Et s'ils font des erreurs, leur marge bénéficiaire va fondre et à la limite, ils risquent de faire couler la boîte. Pour rencontrer les exigences […] Ce n'est pas un secret d'état, Tech Space Aéro qui fait des parties de moteur d'avion et qui est intégré au Groupe Safran a sous-traité une grosse partie de leurs tests en Russie pour des raisons de coûts. » (R14, 2017)

L'ensemble de ces éléments nous amènent à la troisième tension qui, elle, s'encastre dans le contexte plus large de l'économie wallonne, celle de l'arbitrage entre la création de valeur et de la création d'emploi. Ainsi, tel que nous en avons fait mention, les politiques de développement régional de la Wallonie cherchent à stimuler la création d'activités à haute valeur ajoutée. Il y a ici une convergence avec les propos de plusieurs acteurs dans le champ qui présentent cette création de valeur, ou cette volonté de se consacrer à des activités à plus haute valeur ajoutée, comme une voie permettant aux acteurs de l'aéronautique de demeurer compétitifs.

« Maintenant on reste avec le vrai problème d'une main-d'œuvre particulièrement chère. Et dont on ne pourra jamais adresser que des parties à fortes valeurs ajoutées dans l'avion. […] On ne fera jamais chez nous des panneaux d'intérieur d'avion … je ne dis pas que ce n'est pas noble… mais ce sont des pièces où notre main-d'œuvre est trop chère. On est obligé d'aller sur des niches extrêmement pointues où la compétence, à la fois de la R et D et de la production, est nécessaire. » (R22, 2017)

« […] si nous ne développons pas une capacité d'intelligence, d'innovation extrêmement forte, on sera des nains à l'échelle mondiale […]. C'est la concurrence internationale, je veux dire, et comment faire face à cette concurrence internationale en ne s'inscrivant pas dans des politiques des bas salaires? » (R44, 2017)

Se pose alors l'arbitrage entre la création de valeur et la création d'emplois. Il s'agit, autrement dit, de l'arbitrage entre les activités liées à l'innovation, qui sont génératrices de valeur, et le *type* d'activités et d'emplois qu'elles créent. En d'autres termes, pour reprendre l'idée de Clark (2013 : 1), se pose la question de la cohabitation sur le même territoire à la fois des activités de production et d'innovation mais aussi des différents emplois qui y sont associés. Cet arbitrage est un enjeu qui n'est pas nécessairement propre

à la Wallonie (Clark, 2013), mais dans son cas, il est particulièrement saillant. L'extrait suivant, provenant d'un délégué syndical, explique la complexité de l'enjeu.

« Le premier enjeu c'est qu'on a la pression des donneurs d'ordre. […] ils estiment le coût des premières pièces. Et parce qu'il y a de la R et D donc on doit financer la R et D, mais elle ne nous appartient pas. Donc, à ce moment-là, il y a de l'argent public qui rentre en jeu et qui est remboursable évidemment. Parce que l'État interdit de financer publiquement de la R et D, mais il y a des prêts remboursables qui se mettent en place, et les répercussions sur les coûts de production. Ensuite, après cela, quand c'est le prototypage et les têtes de série, le donneur d'ordre demande déjà que les coûts diminuent. Et puis quand on rentre sur la chaîne de production, je pense que tous les ans il rabote le prix en disant : « vous maîtrisez et si vous maîtrisez, cela doit coûter moins cher ». Parce que face à cela, le problème c'est que les gros marchés sont en Orient et au Moyen-Orient et pas chez nous. Nous, on va juste remplacer la flotte au fur à mesure du débit, mais les gros marchés ne sont chez pas nous. On ne les vend pas chez nous […] Donc, on devient un sous-traitant encore plus éloigné qui dépend d'entreprises jumelles qui écrasent les prix. » (R1, 2017)

Dans ce contexte, la préservation d'emplois de production et la conservation du tissu industriel en Wallonie, dans le secteur aéronautique, demeurent une préoccupation pour plusieurs. Ici, les propos d'un acteur du monde syndical et d'un représentant d'une grande entreprise témoignent de cet enjeu.

« Cela se passe très mal. C'est catastrophique. Parce qu'ils [les grandes entreprises] ne savent pas tenir le prix imposé. Donc, sans arrêt on dégraisse. On ne licencie pas, mais on ne remplace pas les gens qui partent naturellement. Et donc le nombre de personnes diminue fortement, en tout cas en production. Par contre le bureau de la R et D gonfle, parce que cela rapporte énormément. Donc par exemple, si la Sabca ou la Sonaca vendent des ordres de R et D à Airbus ou à Boeing, elle le fait évidemment. Cela rapporte beaucoup. Donc beaucoup d'ingénieurs et beaucoup de cadres et beaucoup moins d'ouvriers. » (R2, 2017)

« Je suis personnellement convaincu […] que dans les pays développés comme en Europe, au Canada, c'est la même chose certainement, il est essentiel de garder les jobs à caractère industriel, parce que sinon en Belgique je pense que c'est une grosse erreur, c'est : « on va tout miser sur le service ». Et tout le reste part. Mais non c'est super parce qu'on peut rien à faire nous-mêmes. Donc, préserver des jobs à caractère industriel en Belgique pour moi, c'est fondamental, mais pas spécialement les ouvriers qui assemblent des choses à la main. Pour moi, des jobs industriels, c'est aussi des jobs complètement automatisés, et là on aura besoin de plus d'ingénieurs et tout ça pour programmer les robots, maintenir les robots, penser à d'autres choses, mais vraiment tout ce qui est l'automatisation des processus, reconnaissance visuelle, contrôle. » (R42, 2018)

Enfin, le passé industriel de la région et les fermetures importantes d'entreprises dans l'industrie lourde des dernières années rendent les acteurs sensibles à la question de la capacité d'ancrer des emplois et des activités économiques sur le territoire wallon. Dans ce contexte, les enjeux de la valeur, du type et du nombre d'emplois créés font d'autant plus partie des réflexions.

« Je pense que la première chose, c'est créer de la valeur. Et l'emploi est une fonction de la valeur, dépendant du pilier, d'accord? Mon but c'est pas de créer 6000 soudeurs, c'est de créer une valeur avec une induction emploi et, par contre, la fonction, on la connaît pas, parce qu'elle est propre à chaque industrie […] on préfère localiser de la valeur, parce que quelque part cette valeur nous donnera les moyens de faire d'autre chose aussi. […] Donc, avoir une chaîne de *knowledge-network* qui a un écosystème qui accueille uniquement 10 personnes. Je sais qu'ils resteront 15 ans probablement. J'ai mieux cela que de me dire : « j'ai un deal avec un gars qui veut venir souder pendant deux ans des trucs avec 100 personnes », ça c'est pas structurant. » (R12, 2018)

Enfin, nous aurons l'occasion de l'aborder dans le prochain chapitre, mais la place des PME, notamment leur capacité à bénéficier des ressources du champ, représente une tension. Si nous avons mis en relief les asymétries et certaines règles qui peuvent être moins favorables pour les PME manufacturières, leur capacité à consacrer les ressources internes nécessaires à la participation aux projets et aux activités du pôle est une limitation qui rentre dans l'équation.

« Il y a certaines entreprises qui n'ont pas besoin de nous pour aller à l'international parce que ce sont des grandes entreprises […] en soi, elles peuvent le faire elles-mêmes, parce qu'elles ont les capacités et les ressources pour le faire, mais certaines PME qui disent qu'elles ont le nez dans le guidon nous disent : « mais, je peux pas me permettre d'aller une semaine à l'autre bout du monde pour espérer développer des relations, donc, nous, en tout cas, nous pour le moment, donc, c'est très difficile d'évaluer le nombre des PME, donc, des membres Skywin dans l'ensemble qui sont prêts à s'internationaliser. » (R25, 2018)

« Pour eux, c'est de se libérer, d'avoir le temps de suivre une formation. Ils en ont besoin, mais ils ne se libèrent pas pour suivre la formation. Ou alors, ils ne savent pas libérer plusieurs personnes en même temps. […] Et puis le chef d'une PME, il joue plusieurs rôles, ce qui n'est pas le cas dans une grande entreprise. Ce qui veut dire que les gens sont polyvalents dans les PME, ce qui n'est pas toujours le cas dans les grandes entreprises. On a parfois même deux personnes pour une même tâche dans les grandes entreprises. On peut plus libérer l'un et l'autre reste en place. Et puis, après on fait le contraire. Alors que souvent dans les PME, ce sont souvent une même personne qui assure plusieurs fonctions. Donc là, c'est plus compliqué pour eux de pouvoir libérer des gens. Et de leur dire : allez en formation. » (R18, 2019)

Tableau 8.8 - Caractéristiques du pôle de compétitivité aérospatial

Dimensions	Détails
Acteurs	Titulaires : grandes entreprises. Prédominance de quatre grandes entreprises (trois aéronautiques, Sabca, Sonaca, Safran Aéro Boosters et une dans le spatial, Thalès) Compétiteurs : les PME de services ou en simulation numérique occupent une position plus avantageuse que les PME manufacturières dans le groupe Unité de gouvernance interne: Skywin
Acteurs - création	Titulaires: Sabca, Sonaca, Safran Aéro Boosters et Thalès
Finalité	Innovation, activités à valeur ajoutée
État	Facilitation par la mise en place de la politique industrielle et des ressources requises Façonnement du champ et de sa finalité par divers mécanismes, notamment par la mise en place de Skywin Politisation de la politique des pôles de compétitivité
Unité de gouvernance interne	Skywin
Ressources	Ressources liées aux projets de recherche, de formation et d'investissement du pôle (financières, connaissances) Ressources destinées aux activités d'internationalisation des entreprises et du pôle
Logiques, règles, identité	• Préséances des acteurs industriels dans les dynamiques • Valorisation des acteurs de la recherche et du monde académique • Recherche, production de connaissance et formation doivent être en adéquation avec les besoins des industriels • Identité propre au champ en développement
Caractérisation de la structure du pouvoir	Hiérarchique et asymétries fortes entre les titulaires et les PME manufacturières
Place des PME	• Manufacturières : peu de place dans l'IGU et dans le champ en proportion des autres acteurs
Problèmes/tensions/enjeux	• Retombées du pôle en matière d'emplois • Responsabilités/rôles des grandes entreprises envers la Région • Création de valeur versus création d'emplois • Place des PME dans le champ et leur capacité, en corollaire, de bénéficier des ressources dans le champ

En somme, cette section nous permet de conférer à l'unité de gouvernance interne du pôle wallon un double rôle et une importance stratégique dans le contexte du pôle. Le premier rôle en est un qui vise la stabilité et la reproduction du champ, tel que l'entendent Fligstein et McAdam. Cette stabilité passe entre autres par un travail relationnel auprès des membres du champ afin d'assurer une diffusion des logiques et des règles valorisées dans le pôle de compétitivité. À titre d'exemple, la logique suivant laquelle l'innovation doit être orientée sur les besoins de l'entreprise s'active de manière concrète par le travail de Skywin à travers ses fonctions d'information et de régulation. Nos répondants rapportent plusieurs situations qui illustrent ce travail, où Skywin tente de faire « sortir de leurs labos » (R24, 2019) les universitaires, et « pousser les universités pour qu'il y ait plus d'échanges […] en leur disant : venez montrer ce que vous savez faire » (R19, 2017).

Le second rôle est plutôt lié à la création de ressources et à l'élaboration d'un agenda pour le pôle. Skywin est un espace stratégique où s'exerce le pouvoir des titulaires du champ, les quelques grandes entreprises du secteur. Skywin est un espace où l'on peut observer l'agentivité des acteurs au niveau régional de façon à ce que certains d'entre eux prennent une part active dans un ensemble de décisions qui façonnent les ressources, les visées et la trajectoire du champ d'action stratégique.

8.7 Synthèse du chapitre

Contexte qui précède l'émergence du champ. Dans un premier temps, notre analyse a traité essentiellement du passé industriel wallon, de l'évolution de la sphère des politiques de développement économique régionale, tout comme de l'histoire de l'aéronautique, et des enjeux inhérents à partir desquels le champ d'action stratégique a émergé. Outre la caractérisation de ce contexte, certaines de ces dimensions contribuent aussi à expliquer les tensions, les enjeux et les dynamiques contemporaines du champ.

Ainsi, la Wallonie est une région de tradition industrielle où la vie économique et sociale était organisée autour de bassins industriels. La concentration de ces activités industrielles, tout comme leur nature, ont conduit au développement de savoir-faire utiles à l'industrie aéronautique. Aujourd'hui, les activités de ce secteur se concentrent autour

des villes qui étaient, à l'époque, deux des bassins les plus importants, soit Liège et Charleroi.

Les transformations industrielles et technologiques ont mené à l'effritement du tissu industriel wallon. Le déclin, graduel, s'est avéré définitif dans les années 1970 et les tentatives de reconversion ont été inefficaces. Deux facteurs contribuent à expliquer ces échecs. D'une part, les décisions politiques ont pendant longtemps soutenu les industries lourdes, bien qu'elles fussent en déclin. D'autre part, ces mesures n'étaient pas articulées sous la forme d'une véritable politique de développement économique. Encore aujourd'hui, la trajectoire vers le redéploiement de la Wallonie demeure contestée.

Des changements institutionnels ont mené graduellement à une plus grande autonomie de la région en matière économique à partir des années 1980-1990. Le premier véritable plan, soit le « Contrat d'Avenir pour la Wallonie », voit le jour en 1999. Plusieurs facteurs se conjuguent et contribuent à expliquer l'émergence de ce plan, dont les exigences de l'Union européenne en échange de fonds structurels, desquels bénéficie la Wallonie.

Ce plan mènera à une politique de clustering, basée sur une logique de mise en réseaux, qui conduira à la création du cluster aéronautique. Ce dernier prolonge les activités de l'EWA, l'association des entreprises aéronautiques fondée quelques années auparavant. Trois grands acteurs ont un rôle particulièrement moteur dans les dynamiques du cluster : la Sabca, la Sonaca et Safran Aero Boosters. Ces derniers sont d'ailleurs les acteurs titulaires du pôle de compétitivité aérospatial. Cette phase d'expérimentation des acteurs de l'aéronautique dans le cadre du cluster permet de mettre en lumière les intérêts et les besoins des grandes entreprises, c'est-à-dire l'accès à des ressources pour la recherche et le développement et au capital humain. Cette première phase permet également de constater que les retombées du cluster pour les sous-traitants locaux semblent une zone de potentielles tensions. Ces derniers attendent des retombées, notamment en matière de contrats, tandis que, pour les grandes entreprises, le développement du tissu local n'est pas prioritaire.

Création du champ. Le « Plan Marshall » mène à la création du pôle de compétitivité aérospatial. Ce plan traduit un changement majeur avec le cluster, en passant d'une logique de mise en réseaux vers une logique d'innovation systémique. Cette logique

d'innovation systémique conduit à la création de pôles de compétitivité et à l'octroi de ressources considérables pour des projets « pôles » dans les domaines de la recherche et du développement, de la formation et du financement. Ces projets, qui regroupent au moins une grande entreprise, une PME et un acteur de la recherche, sont des véhicules à travers lesquels les acteurs doivent développer leurs relations.

L'État procède à une sélection des domaines qui se verront conférer les ressources nécessaires à la création d'un pôle de compétitivité. Cette sélection mène à la création du pôle aérospatial, regroupant de ce fait les acteurs des secteurs aéronautique et spatial. Le pôle a un rôle central dans la mise en action de la politique d'innovation du « Plan Marshall », car il doit s'assurer que ses membres participent aux projets.

Acteurs, positions et dynamiques. Le champ est composé de trois groupes d'acteurs. Premièrement, il y a les grandes entreprises qui sont les titulaires du champ. Il s'agit de la Sabca, de la Sonaca, de Safran Aero Boosters et de Thalès. Ils sont, pour l'essentiel, les plus grands employeurs du secteur et ceux qui occupent les positions les plus élevées dans chaîne de valeur de l'industrie dans le contexte wallon.

Deuxièmement, il y a les PME qui sont les compétiteurs du champ. À l'intérieur de cette catégorie d'acteurs se distinguent deux différents groupes. Le premier groupe est celui composé des PME de services ou de simulation numérique. Ces entreprises ont une position plus avantageuse que celles du deuxième groupe, les PME manufacturières. Cette différence s'explique en raison des intérêts des titulaires, de l'alignement et de la vision du pôle de compétitivité, ainsi que des ressources qui y sont disponibles.

Troisièmement, il y a l'unité de gouvernance interne Skywin. Cette dernière consacre beaucoup de ses ressources au soutien des membres dans le contexte des projets labellisés, pour l'essentiel dans le domaine de la recherche et du développement. Sa structure de gouvernance laisse une place aux PME, certes, mais elle est limitée. Pour les PME manufacturières, cet espace est d'autant plus petit.

L'unité de gouvernance est notamment un espace d'action stratégique, car il est le lieu où sont prises les décisions qui viennent fixer les axes technologiques auxquels les projets doivent s'intégrer. Le travail relationnel fait par l'unité de gouvernance tend à vouloir

rapprocher les acteurs du milieu de la recherche aux acteurs industriels susceptibles de participer aux projets labellisés. Enfin, il faut dire que l'acteur étatique a, dans une certaine mesure, un caractère centralisateur et cela teinte les relations qu'il entretient avec l'unité de gouvernance. Cette dernière doit consacrer des ressources à justifier les retombées du pôle et à parfois à intervenir en faveur de son maintien.

Enjeux et règles. Le champ comprend des enjeux, des règles et des tensions. Globalement, il est fortement structuré autour des idées liées à l'innovation et à l'adéquation de la recherche avec les besoins des entreprises. Les relations sont très fortes entre les acteurs qui peuvent bénéficier des dynamiques des projets, soit les grandes entreprises, les acteurs de la recherche et plus habituellement les PME qui possèdent des compétences complémentaires dans le cadre de ces projets de recherche.

Chapitre 9
L'initiative MACH et l'expérience des PME en Wallonie

Ce chapitre poursuit deux objectifs principaux. Le premier est d'expliquer la trajectoire du programme MACH dans le contexte, cette fois-ci, du pôle de compétitivité aérospatial wallon. À cette fin, nous présentons le processus et les conditions à travers lesquelles le *projet* (Clark, 2020; Scoville et Fligstein, 2020) MACH émerge et est mis en œuvre. Aussi, nous montrons son fonctionnement, ses visées ainsi que les différents moyens développés afin de favoriser l'adhésion des PME et la pérennité du *projet*.

Le deuxième objectif est d'explorer l'action stratégique des PME. Partant de leur expérience dans MACH, nous nous intéressons aux motivations et à l'utilisation par ces entreprises des ressources de l'initiative. Ensuite, nous présentons les différentes stratégies qu'elles adoptent en tant que membre du champ afin de répondre aux défis et palier aux incertitudes avec lesquelles elles doivent composer.

Dans un premier temps, nos résultats montrent que MACH s'est voulu une réponse à l'enjeu de la compétitivité, ce qui montre des similarités avec le cas montréalais. Les visées de nature relationnelle, desquelles découlent le pairage entre une PME et une grande entreprise dans le cadre du programme, ainsi que celles associées au développement de capacités chez les PME, notamment en matière de pratiques de gestion au sein de ces entreprises, s'appliquent.

La trajectoire de l'initiative en contexte wallon met en évidence le travail de l'unité de gouvernance interne Skywin, notamment dans les négociations avec les titulaires du champ, qui n'ont pas souhaité s'engager formellement dans la démarche. Ces circonstances et ces conditions singulières contribuent à expliquer, en partie, la vie plus courte du projet MACH en Wallonie.

Dans un second temps, nous nous concentrons sur l'expérience des PME. Globalement, notre objectif est de comprendre comment ces organisations, dans le contexte d'un champ d'action stratégique donné, développent des capacités afin de répondre aux changements ainsi qu'aux défis auxquels ils sont confrontés. Partant de leur expérience MACH, nous

regardons comment les PME, les acteurs qui sont les sujets de ce projet dans la grappe wallonne, expérimentent et prennent part à cette initiative afin de développer leurs capacités. Tout comme à Montréal, nous explorons les problèmes rapportés par les acteurs dans ces entreprises, les motivations sous-jacentes à leur participation à MACH, ainsi que l'utilisation faite de l'initiative pour transformer la gestion, les pratiques de GRH et la relation avec le client qui fait office de parrain. De ces analyses ont émergé trois stratégies adoptées par les PME et qui reposent sur le déploiement de compétences distinctes.

9.1 Construire le « projet » MACH en Wallonie

9.1.1 Interactions entre Skywin et Aéro Montréal

En 2007 Aéro Montréal signe deux accords de collaboration, l'un avec une grappe aérospatiale française et l'autre avec le pôle de compétitivité wallon Skywin. Officiellement, ces « partenariats inter-grappes » comportent « trois volets exploratoires soit l'échange d'informations sur les capacités d'innovation, l'organisation d'un forum sur l'innovation aérospatiale alternant entre le Québec, la France et la Wallonie et l'ouverture du partenariat à d'autres grappes » (Aéro Montréal, 2008 : 17). Or, c'est dans le cadre des relations qui se développent entre Aéro Montréal et Skywin qu'émerge l'idée d'expérimenter l'initiative MACH en Wallonie.

Sans entrer dans les détails[79], il faut souligner que la signature de ces partenariats rend visible l'exercice des fonctions externes des unités de gouvernance dont nous avons rendu compte au chapitre 5 pour le champ montréalais et au chapitre 7 en Wallonie. Dans le contexte plus spécifique des relations interchamps qui lient Aéro Montréal et Skywin, de cette première entente en 2007 découlera un système d'interactions basé sur des relations de proximité teintées par de la collaboration.

« On a beaucoup de contacts avec nos collègues québécois, avec Aéro Montréal. » (R22, 2017)

[79] Il y a toute une sphère de pratiques propres aux grappes industrielles qui valorisent le développement de relations de proximité entre elles (ex. European Cluster Collaboration Platform, 2021). Ces pratiques et ces rapports entre les grappes constituent un champ d'action stratégique à explorer en soi, qui dépasse l'objet de cette recherche. La journée inter-grappe organisée en 2017 par Aéro Montréal illustre concrètement ces pratiques (Aéro Montréal, 2017)

« Il y a des échanges… Entre Skywin et Aéro Montréal […] j'entends qu'ils sont assez fréquents.[…] Ils se parlent souvent… C'est facile, la langue…[…] les parentés historiques entre le Québec et la Wallonie. Il y a des liens. » (R9, 2017)

De fait, la signature de ce type d'accord peut s'avérer essentiellement symbolique car elle rend compte d'une intention de collaborer. Dans ces circonstances, les acteurs au sein des unités de gouvernance peuvent évidemment se contenter de la dimension symbolique de ces partenariats.

« Les *clusters*, ça se parle régulièrement, ça se rencontre lors des foires à l'international, ça signe toujours un paquet de lettres de coopération, mais il y a vraiment rien qui sort de ça » (R48, 2016)

« En venant à MACH, on avait signé un accord de coopération au Bourget, le président de l'époque et Suzanne Benoît [PDG] d'Aéro Montréal… un accord de coopération au Bourget en 2008-2009, mais il n'y avait rien de concret qui se… si ce n'est des relations de saines coopérations, mais pas de concrétisations. » (R22, 2017)

Autrement, ces acteurs peuvent travailler à identifier un outil commun, un objet tangible par lequel matérialiser la collaboration. Du point de vue de Skywin, tel que nous l'indique un acteur bien au fait de ces partenariats « inter-grappes » dans l'extrait ci-dessous, l'initiative MACH représente cet objet tangible. Mais aussi, tel que nous le verrons un peu plus loin, cette émulation constitue une première tant pour Aéro Montréal que pour Skywin. Tous deux ont des intérêts respectifs dans le contexte de cette expérimentation.

« Oui, on a pas mal de partenariats, il y a certains MoU [Memorandum of Understanding ou accords de coopération] qui ont été signés par Skywin, qui ont débouché sur des choses concrètes du style Aéro Montréal avec leur programme MACH. Pour les autres MoU qu'on a, on a 9 au total …d'autres MoU qui sont restés un petit peu dans le placard, parce que rien n'a débouché. Nous le but, c'est toujours de signer un accord MoU, c'est le cadre qui permet faire certaines choses […] qui permet de dire, on va collaborer. Le but, c'est évidemment d'avoir des choses concrètes. […] » (R25, 2018)

Ainsi, au fil du temps, les représentants de Skywin et d'Aéro Montréal se sont mis à échanger sur les problématiques communes et sur les différentes pratiques mises en œuvre pour y répondre. Graduellement, l'adaptation des PME aux nouvelles exigences des clients, nommément une augmentation des responsabilités que doivent assumer les PME, s'est avérée être un problème avec lesquels les acteurs tant à Montréal qu'en Wallonie devaient composer. Du point de vue des représentants de l'unité de gouvernance interne du pôle de compétitivité, cette problématique avait pour conséquence de menacer la part « fabrication » aéronautique de la Wallonie.

« Avec MACH, Montréal et nous, on avait le même problème. C'est-à-dire, la *supply chain* est passée d'un monde « esclave » … pyramidal et assez esclave à un monde où il faut prendre des responsabilités parfois très importantes que certaines PME avaient du mal à affronter. Avec comme conséquences qu'elles sortaient du marché aéronautique tout simplement. Ou bien, parce qu'elles ne comprenaient pas ce qu'on leur demandait, elles mettaient un prix excessif et donc forcément c'était trop cher. Ou bien encore elles avaient peur et elles ne répondaient pas. Donc on voyait des acteurs qui sortaient simplement du marché avec pour nous le risque… de voir des acteurs français qui prendraient directement la place. Ou des acteurs allemands. Donc on s'est dit: « il faut faire quelque chose pour aider ces PME. » (R22, 2017)

En filigrane de ces échanges, la politisation des politiques régionales et les enjeux touchant l'emploi en Wallonie, combinés aux nouvelles mesures d'évaluation *ex ante* des pôles de compétitivité, ravivent des discussions quant aux retombées du Plan Marshall. Deux exemples concrets tendent à illustrer que les responsables des organisations de pilotage des pôles, dont Skywin, devaient dans ces circonstances rendre visibles les retombées concrètes pour les PME du pôle aérospatial.

Premièrement, au début des années 2010, le Vice-Président de la Wallonie, Jean-Claude Marcourt, le « père » du Plan Marshall et responsable des pôles de compétitivité, envoie des « messages » aux différents pôles dont Skywin.

« Je pense aussi que, dans les années 2010, une enquête au travers des différents membres de Skywin a montré effectivement ce souci [de représentativité des PME] et je crois que le gouvernement wallon, en fait le ministre Marcourt à travers Skywin, je dirais, ont corrigé un petit peu le tir. » (R36, 2018)

Il faut dire que dans le contexte du champ d'action stratégique wallon, et de la sphère politique wallonne plus largement, le Ministre Marcourt est perçu à l'époque, et tout comme au temps de nos entretiens d'ailleurs, comme un acteur très influent. De fait, en plus d'être le Vice-Président, M. Marcourt était aussi ministre de l'Économie, des PME, du Commerce extérieur et des Technologies numériques. De par son pouvoir politique et la portée de ses décisions sur la pérennité des pôles, il va sans dire que les acteurs impliqués dans la gouvernance du pôle avaient intérêt à apporter certains ajustements.

Deuxièmement, autour de 2012, une commission parlementaire est mise sur pied afin d'évaluer l'efficacité de la politique des pôles de compétitivité en matière de création d'emplois mais aussi de retombées pour les PME. En d'autres termes, au cœur des débats,

se trouve la question des bénéfices du Plan Marshall ainsi que leur répartion à un ensemble d'acteurs dans la société wallonne.

Le président du pôle aérospatial participe donc à cette commission et tente de démontrer la pertinence des pôles pour l'ensemble du secteur aérospatial wallon. L'extrait suivant, tiré de l'allocution de M. Sonveaux, reflète comment ce dernier tente d'inclure les PME dans les dynamiques et les retombées du pôle.

« Mais, fallait-il, dans ces conditions, créer un pôle de compétitivité? C'est une question que l'on pourrait me poser. […] Il faut absolument veiller au niveau des entreprises, premièrement, à garder ce *leadership* technologique qui est fondamental […]. Cela est l'objectif de base. À côté de cela, il y a évidemment d'autres objectifs qui sont de permettre à d'autres entreprises […] moins importantes, de se développer. Il est clair que l'accès pour les P.M.E aux grandes entreprises, aux centres de recherche, aux programmes de recherche internationaux qui est permis grâce au pôle de compétitivité est certainement un apport tout à fait important pour offrir de nouvelles perspectives à ces PME » (Parlement Wallon, 2012 : 10-12)

La trajectoire du projet MACH en Wallonie s'inscrit donc dans un ensemble de ces circonstances : volonté de concrétisation de la collaboration avec Aéro Montréal, identification d'une problématique commune ainsi que d'une solution promettant de soutenir les PME wallonnes et questionnements dans la sphère politique quant aux retombées des pôles.

9.1.2 Intérêt de l'émulation

Skywin et Aéro Montréal affirment, lors de la signature d'un accord en 2013, leur engagement commun à mettre en œuvre l'initiative MACH en Wallonie (Aéro Montréal, 2014). L'annonce, dans le cadre du salon du Bourget, se fait en présence notamment du Ministre Marcourt, le responsable des pôles de compétitivité. Une déclaration officielle lors de l'évènement faite par ce dernier reconnaît le travail de Skywin en faveur des PME wallonnes.

« [M. Marcourt] salue le degré acquis par ces organismes d'excellence [les pôles]. Ils sont désormais reconnus comme des partenaires de qualité et de renom à l'international. Il tient à féliciter le Pôle Skywin, catalyseur et accélérateur de la croissance pour les PME actives dans les secteurs de l'aéronautique et l'aérospatiale. » (Aéro Montréal, 2013a)

Comment comprendre ce choix des acteurs dans les unités de gouvernance? Du côté de Skywin, quatre éléments principaux ressortent. Premièrement, faut-il le rappeler, l'État a confié à cette organisation diverses missions dont l'internationalisation du pôle et le rayonnement à l'international de ses membres. Dès lors, les rapports qu'entretient Skywin avec Aéro Montréal tendent à renforcer la légitimité de cette organisation face aux autorités régionales desquelles dépendent la survie du pôle et, en corollaire, celle de Skywin. Dans ces circonstances, l'unité de gouvernance démontre qu'elle accomplit la mission d'internationalisation que l'État wallon lui a conférée, et en ce qui concerne Aéro Montréal plus particulièrement, elle fait la preuve qu'elle peut s'allier à une grappe aérospatiale d'envergure. L'initiative MACH, plus spécifiquement, met en lumière la capacité de Skywin de répondre à sa mission, certes, mais aussi son habileté à soutenir les PME manufacturières de l'aéronautique.

Deuxièmement, la dimension sociale des interactions entre Skywin et Aéro Montréal ressort. En fait, il faut relever la présence de la Sonaca dans les unités de gouvernance wallonne et montréalaise. Sans dire que la Sonaca a joué un rôle déterminant, il n'en demeure pas moins que, d'une part, cette organisation est titulaire en contexte wallon et que, d'autre part, elle a joué un rôle actif dans le chantier à l'origine de MACH à Montréal. De surcroît, le président du pôle wallon de l'époque dirigeait l'ensemble des activités de la Sonaca. Dans le cadre d'une entrevue donnée en marge de l'annonce de l'émulation de MACH en Wallonie, le directeur du pôle de compétitivité évoque en ces termes le rôle de la Sonaca :

> « Nos entreprises sont très intéressées à savoir comment MACH peut les aider à satisfaire aux demandes des donneurs d'ordres. Philippe Hoste, l'ancien chef de la direction de Sonaca Montréal, nous aide dans la promotion de MACH après de nos membres. Il est lui-même Belge, et pionnier de l'initiative MACH à Montréal. » (Bert, 2013)

Troisièmement, les relations établies par Skywin avec Aéro Montréal visent à renforcer la légitimité de l'unité de gouvernance dans le champ. Sur le plan symbolique, il permet de démontrer aux membres du champ que Skywin accomplit du travail en leurs noms et qu'il développe des réseaux desquels les membres peuvent bénéficier potentiellement. L'initiative MACH conforte cette légitimé en donnant un accès concret à des ressources

pour les PME membres du pôle. D'ailleurs, pris sous cet angle, MACH illustre les fonctions internes jouées par Skywin vues au chapitre précédent.

Quatrièmement, quant aux visées du projet MACH dans le champ d'action stratégique wallon, la réponse des acteurs de l'unité de gouvernance en Wallonie n'est pas aussi exhaustive que celle que l'on retrouve dans la grappe à Montréal. Évidemment, l'on ne peut comparer l'ampleur des réflexions et des discussions qui ont mené à créer MACH, de surcroît dans le contexte d'un processus de nature collective. Cela étant, tel que nous en avons fait état, l'introduction par l'unité de gouvernance de cette nouvelle « solution » destinée aux PME, s'inscrit toute de même dans une volonté de développer les capacités des PME manufacturières afin de maintenir la part fabrication du secteur aéronautique en Wallonie.

En ce qui concerne Aéro Montréal, deux éléments principaux nous permettent de comprendre le transfert de la démarche MACH en Wallonie. Premièrement, à cette époque, des efforts étaient déployés pour qu'une utilisation du programme soit faite au-delà de frontières de Montréal. En 2014 par exemple, La Presse rapportait que le programme MACH devait être étendu en Ontario et dans les provinces de l'Atlantique (Bert, 2014a)[80]. L'objectif était, à terme, de pouvoir utiliser la certification MACH pour attester de la « maturité » à la fois des entreprises, mais également des différents *clusters* dans une perspective comparative[81]. Pour les entreprises et les régions les plus « matures », telles que Montréal, la diffusion du modèle MACH permettrait une visibilité accrue, voire une plus grande transparence, quant à leur compétitivité[82]. En d'autres termes, du point de vue d'Aéro Montréal, qui voyaient les PME MACH progresser dans la démarche, une internationalisation du modèle MACH contribuerait à mettre en évidence la compétitivité de Montréal et de ses entreprises.

[80] Le rapport Emerson (2012 : 48) recommande au gouvernement fédéral d'ailleurs de soutenir financièrement le développement d'un programme MACH pancanadien.
[81] Sur ce point, le PDG du STIQ dira en entrevue à La Presse « L'extension de MACH en Wallonie nous a confirmé la pertinence d'étendre le programme hors du Québec. Nous arrivons à des résultats où nous pouvons comparer d'une PME à l'autre […] »(Bert, 2014a)
[82] Par exemple, la directrice d'Aéro Montréal dira en entrevue à La Presse : « Nous voulons que MACH devienne un standard international » (Bert, 2014a)

« [MACH] pourrait devenir un critère d'entrée pour être sur la liste de fournisseurs d'un donneur d'ordre, c'est quelque chose qui peut arriver. Parce que ça donne une lecture rapide pour un acheteur de quel niveau de maturité a l'entreprise et pour l'entreprise, ça lui donne aussi un *standing* par rapport aux autres […] [par exemple] tu as 4 régions dans le monde qui sont dans le programme, mais chacune des entreprises est évaluée sur le même barème de critères, donc on sait à quel niveau elles se situent en termes de maturité. » (R48, 2016)

Cet objectif démontre bien, par ailleurs, la cohabitation de dynamiques de collaboration et de compétition entre les différents territoires aéronautiques.

« Et on continuait à réfléchir à vendre ce label MACH à l'international et le concept, et on se disait que cela donnait une visibilité à l'international, mais la réflexion était est-ce qu'on veut vraiment vendre cette formule qui marche et qui permet à nos PME québécoises d'être plus compétitives, est-ce qu'on veut vraiment la donner à d'autres *clusters*? » (R46, 2016)

Deuxièmement, par ricochet, l'utilisation de MACH par le pôle wallon amène à décupler la légitimité potentielle de la certification MACH pour les PME québécoises. Autrement dit, plus la certification est diffusée et connue, plus elle peut potentiellement être utilisée auprès des donneurs d'ordres, renforçant ainsi la pertinence et la valeur des efforts investis par les PME MACH dans la démarche. Cette idée est exprimée ainsi par la PDG d'Aéro Montréal:

« C'est le premier jalon pour émuler l'Initiative MACH en dehors de nos frontières », déclare Mme Suzanne M. Benoît, présidente-directrice générale d'Aéro Montréal. « Cette nouvelle reconnaissance internationale de l'initiative favorisera l'établissement du label de performance MACH comme un gage de qualité auprès des donneurs d'ordres mondiaux. » (Aéro Montréal, 2013a)

En somme, l'initiative MACH en Wallonie tire son origine d'un ensemble de circonstances, de facteurs émanant des réalités respectives dans les deux champs d'action stratégique, qui se sont conjuguées.

9.1.3 Négociations

Le pôle Skywin fût donc, après différentes démarches entreprises par Aéro Montréal, la première unité de gouvernance à transporter l'initiative MACH au-delà des frontières du champ d'action stratégique montréalais.

Cette première expérience devait donc servir de pilote pour Aéro Montréal :

« Écoute, c'est parfait, [j'ai dit à Skywin] : « tu vas être mon test pilote pour démontrer qu'il n'y a pas besoin d'ajustements, qu'on peut l'utiliser *as is.* Alors, c'est l'approche que les wallons ont fait, ils ont dit : « on a pas les moyens de développer ça, pis il y en a [des programmes] qui existent tous faits, alors pourquoi pas? ». » (R48, 2016)

À l'automne 2013, Skywin diffuse un appel d'offres afin de trouver un responsable de MACH. Cette personne aurait pour tâche première d'effectuer une étude de faisabilité. Le choix s'arrête sur une personne qui n'est pas étrangère à l'unité de gouvernance : possédant une formation d'ingénieur, ayant travaillé au sein de l'une des grandes entreprises du secteur en Wallonie, cette personne avait déjà occupé aussi un rôle dans l'unité de gouvernance au temps du *cluster* aéronautique et aussi du pôle. Elle avait une connaissance des membres du champ à Montréal et en Wallonie.

« Nous sommes en 2013-2014. Je pense qu'on a constitué la première cohorte en 2014, en avril. Mais j'ai commencé plus tôt à mettre cela en place […]. J'étais heureux de revenir dans cette dynamique et de mettre en pratique mes compétences d'excellence opérationnelle et mes connaissances du secteur aéronautique, de ces industries… je dirais de ces exigences de développement et de piloter cette initiative MACH. Et puis aussi de revenir vers mes amis québécois que j'ai toujours appréciés. À l'époque, j'avais rencontré le pôle Aéro Montréal et aussi l'AQA. » (R21, 2017)

En ce qui concerne cette démarche de validation en tant que telle, cette dernière comprend deux volets importants. D'une part, MACH ne cadrait pas dans les balises des projets labellisés prévus au plan Marshall. En conséquence, Skywin a dû interpeler la Région wallonne afin de sécuriser le financement nécessaire au soutien de l'initiative, et ce, dans le respect des directives communes européennes.

« Vous demandiez un peu comment on travaillait avec les pôles, et bien pour le projet MACH, on a écrit ensemble la circulaire pour voir comment on allait gérer les programmes, comment on allait… Skywin est arrivé avec le projet MACH du Québec et a dit : « voilà, comment on peut implanter cela en Wallonie ». Et donc, on a discuté de cela avec eux […] c'est-à-dire trouver un modèle de subside, intercaler cela dans des règles européennes… Donc voilà, on a mis cela en œuvre. Donc là on collabore vraiment. Les fonds arrivent chez nous et on subsidie sur base des résultats des audits. » (R9, 2017)

À cette solution de financement négociée par le pôle, la Région attache alors un processus de suivi des projets MACH et des dépenses encourues. En outre, la Région doit approuver les projets MACH que les PME désirent entreprendre.

« *R9 :* Et puis derrière, elles [les PME MACH] présentent leurs projets, ils sont validés par un comité de pilotage, notamment par l'autorité de la Région wallonne, le gouvernement. » (R21, 2017)

« *R10 :* Je suis l'activité du pôle et également je suis les projets MACH […] C'est-à-dire qu'on est à la COHORTE 1, elle se finalise tout doucement parce qu'on a encore des rapports d'activités qui permettraient de voir la phase finale de tous les projets qui ont été financés dans cette première phase, là où les projets ont abouti […] je suis régulièrement les choses. Donc cela veut dire que tous les X temps, on reçoit quand même un feedback de tous les projets […]. »

Q : Vous suivez les projets parce que le financement part de chez vous?

R9 : Oui, parce que l'argent part de chez nous. » (R9, R10, 2017)

D'autre part, il a fallu discuter avec les titulaires du champ, futurs parrains dans le programme, de leur apport concret dans MACH. La structure du secteur aéronautique en Wallonie, qui comporte beaucoup moins de grandes entreprises qu'à Montréal, a constitué un obstacle potentiel à contourner :

« La taille de la Wallonie par rapport au Québec… On n'a déjà pas de constructeurs finaux. Donc, on doit toujours se retourner vers les 4-5 grands… Donc cela, à un moment donné, peut avoir un effet de… ils sont de bonne volonté, mais je vais dire… et puis derrière, il faut avoir des PME, il en faut en suffisance. Donc à un moment donné, on a une taille, on ne va jamais arriver à la taille du Québec. Mais un donneur d'ordre peut parrainer plusieurs PME. Mais bon, ils sont déjà bien sollicités et ils ont pas mal d'autres initiatives donc… il faut que cela fasse un sens. » (R21, 2017)

Au-delà des défis associés à la taille du pôle, les titulaires ont refusé de s'engager de manière formelle. Du point de vue de l'unité de gouvernance, l'argument que l'on utilise pour expliquer ce refus des grandes entreprises est celui de la *protection* :

« Je crois que c'est plus une réaction de protection, [de se protéger d'] un engagement de dire que « je suis obligé de consacrer autant d'heures ». » (R21, 2017)

Afin de contourner ce refus des grandes entreprises, tout en maintenant la possibilité d'émuler MACH en Wallonie, il a été décidé d'adapter le programme MACH en retirant tout ce qui touchait les obligations des parrains.

« […] il n'y a pas d'engagement contractuel […] On a dû modifier… la Wallonie a été un peu réticente. Il n'y a pas d'obligations […] Grosso modo, on a tout gardé à l'exception du fait qu'au Québec, le donneur d'ordre s'engage de manière contractuelle à consacrer du temps à son fournisseur, en fonction de son niveau de MACH. 40 heures pour un MACH 1 jusqu'à 200 heures pour arriver au MACH 5. Aujourd'hui, nous, dans nos lettres wallonnes, on le mentionne à titre d'information. Ce n'est pas un engagement, les donneurs d'ordre n'ont pas voulu signer un engagement. » (R21, 2017)

Une fois les ressources financières et le rôle concret des titulaires dans le programme négociés, Skywin a décidé d'aller de l'avant et d'entamer la constitution de la première cohorte du programme MACH. Le programme MACH en Wallonie est lancé en 2014.

9.1.4. Mise en œuvre et fonctionnement de MACH

La mise en œuvre du programme MACH constitue la responsabilité principale du responsable du projet en Wallonie. La première étape consiste alors à enrôler les premières PME, accompagnées de parrains, dans le programme. L'ensemble des répondants, qu'ils soient du côté des PME ou des grandes entreprises, rapportent que leur participation à MACH résulte de démarches entreprises par la personne responsable du projet au sein de l'unité de gouvernance. Si les grandes entreprises ont toutes entendu parler de MACH dans le cadre de leurs interactions avec l'unité de gouvernance, le travail concret « d'entremetteur » a essentiellement été fait par le responsable au sein de l'unité de gouvernance.

« C'est un peu un rôle d'entremetteur quelque part… je présente un potentiel de PME, je dirais motivées, à des donneurs d'ordre […] il faut arriver à ce que l'intérêt d'une PME et du donneur d'ordre coïncide et parfois, cela ne va pas. J'ai parfois un donneur d'ordre qui me dit : « j'ai un fournisseur stratégique et c'est vraiment une belle initiative pour lui, essaie un peu de lui en parler et on verra comment cela se passera ». Donc cela se passe un peu dans les deux sens. » (R21, 2017)

La première cohorte MACH a été créée en 2014 et regroupait quatre entreprises. La seconde, créée l'année suivante, comptait 5 entreprises et, à travers certains contacts avec nos répondants, nous avons appris qu'une 10e PME avait intégré le programme en 2018.

Pour plusieurs PME, au premier abord, MACH est perçu comme un système d'exigences additionnelles. Le travail « d'entremetteur » du responsable passe à un travail de cadrage des efforts à consacrer à MACH dans les intérêts des PME.

« Il n'y a pas que MACH, il y a d'autres modèles. Pourquoi MACH? L'un des premiers réflexes qu'on peut avoir des entreprises c'est de dire : « je suis déjà certifié ISO 9001, EN9100 ». Alors je leur explique que l'un n'empêche pas l'autre et que c'est différent. Après il y a d'autres modèles. Si vous allez en UK, c'est Supply Chain 21. En France, il y a d'autres modèles. » (R21, 2017)

« Il [gestionnaire en PME] me dit : « ce n'est pas gênant, mais j'ai déjà le modèle Bombardier, le modèle Airbus, le modèle Embraer » […] c'est vrai que c'est un obstacle à lever. » (R21, 2017)

Le fonctionnement du programme MACH en Wallonie suit les règles du programme tel qu'originalement développé, ainsi:

- L'audit est effectué par les auditeurs du STIQ.

  « […] [la logique de fonctionnement est que] vous appliquez l'audit MACH à tel point que ce sont les auditeurs québécois du STIQ qui viennent en Wallonie faire les audits des PME wallonnes avec la même grille, le même *process*.» (R23, 2017)

- La grille et les processus mesurés sont les mêmes.

  « En fait c'était un peu nos craintes et nos interrogations la première année, comment les entreprises allaient-elles répondre à un cadre plus pensé pour l'Amérique du Nord, mais on va vu que ça marchait très bien, à part quelques mots qu'il a fallu adapter [rires]. » (R51, 2017)

- Le financement est modulé en fonction du niveau de « maturité » attesté par l'audit MACH, et les montants sont équivalents.

- Le financement est essentiellement utilisé pour des dépenses externes, ce qui se concrétise essentiellement par l'accès à de l'expertise et du coaching par des consultants.

  «*R9* : La consultance, d'office [c'est couvert par MACH]. Ce sont toutes des factures externes qui doivent être…

  R10 : En principe, les heures prestées par le personnel ne sont pas validées. Au début, ils [les PME] essayaient de nous les faire passer. Et j'ai dit : « non, c'est du travail interne ». Mais oui, il y a des factures de consultance. » (R9 et R10, 2017)

- Les cycles de projets MACH sont entre 12 et 15 mois.

- Les résultats des audits sont présentés au parrain. Le travail de coordination avec le STIQ, les PME et les parrains, revient au responsable du projet MACH chez Skywin. Ce dernier tente d'inciter le parrain à soutenir la PME dans le choix de ses projets MACH et explique son travail ainsi :

  « Je coordonne tous ces aspects d'audit et j'essaie de coordonner la logique des auditeurs par rapport à une fin de cycle d'une cohorte et le début de cycle d'une nouvelle cohorte. Ce n'est pas toujours évident. Mais par contre, après, il y a une représentation des résultats, et donc je coordonne cela avec le parrain et les auditeurs. Et puis après, j'invite le parrain et le fournisseur à se pencher sur les projets d'amélioration. » (R21, 2017)

- Les PME MACH bénéficient également de conseils, de coaching, et dans une certaine mesure, du réseau du responsable du projet.

> « Et je donne aussi un certain nombre de conseils. Je ne donne pas de conseils au donneur d'ordre, mais plutôt des conseils dans la méthodologie du programme et je conseille les PME pour qu'elles choisissent les sujets opportuns. Et puis derrière, elles présentent leurs projets, ils sont validés par un comité de pilotage, notamment par l'autorité de la Région wallonne, le gouvernement, et puis après je fais un monitoring du projet. Et en cours du projet, je donne aussi des conseils. Même dans le choix des projets. Je fais venir parfois des experts sur certains sujets si je me rends compte que… je donne un exemple : il y a une problématique d'optimisation des flux. Dans ce cas-là, je sais que j'ai un réseau d'experts assez important… moi-même j'interviens dans certains sujets, mais je ne mélange pas… je suis l'initiative donc je veux rester neutre, et je mets autour de la table des possibilités avec des expertises externes pour les aider dans leurs projets. » (R21, 2017)

Cela étant, peu d'activités spécifiques réservées aux PME MACH ont été organisées par Skywin.

«On fait peut-être moins d'ateliers qu'au Québec mais on a aussi moins de ressources » (R21, 2017)

Le responsable du programme rapporte toutefois avoir notamment organisé, avec le WAN, une formation d'une journée des suites de problèmes communs diagnostiqués dans les PME MACH.

« On en a pas trop parlé, mais c'est aussi un plan de développement des compétences et l'organisation de formations. Je reviens sur ces sujets avec notre organe de coordination de la formation qui est le WAN et qui a des collaborations avec le Québec. Et l'une des formations que j'avais organisées, c'est sur la définition d'une stratégie pour une PME aéronautique, une formation d'une journée. » (R21, 2017)

Enfin, Skywin a reproduit à sa façon certains des symboles de l'initiative MACH qui cherchent à reconnaître les PME actives dans le programme et à leur donner une certaine visibilité dans le champ. D'une part, il a remis aux PME participantes une plaque attestant du niveau de maturité MACH pouvant être affichée dans l'entreprise. D'autre part, Skywin a procédé à la remise des certifications MACH d'une façon analogue à Aéro Montréal, en présences de personne en autorité du pôle. Dans l'ensemble, on peut observer que ce processus peut chercher à renforcer les règles que Skywin tente d'instaurer auprès des PME en donnant de la visibilité à ces entreprises.

9.1.5 Retour sur les difficultés des PME diagnostiquées

L'initiative MACH a mis en lumière des problématiques similaires à celles constatées en amont de l'initiative à Montréal. Ces difficultés, qui dépassent la dimension opérationnelle des PME, ont été constatées pendant la mise en œuvre du programme

« J'avais un peu regardé les points d'amélioration plus ou moins communs entre elles… l'opérationnel, en général elles conçoivent ou elles fabriquent des produits qui normalement sont conformes aux attentes du client et elles peuvent optimiser au niveau coûts et tout ça, sinon elles ne seraient déjà plus sur le marché. Mais tout ce qui est plus périphérique, tout ce qui est stratégie et autres, c'est un peu laissé de côté. Et c'était un constat récurrent […] Il y avait d'autres sujets comme la gestion de la RH, la gestion des compétences aussi. » (R21, 2017)

Si ces problématiques sont similaires, un répondant au fait des audits à Montréal et en Wallonie pointe quatre différences qui ont eu une influence sur l'expérience MACH de PME wallonnes : des relations difficiles avec les parrains, une plus grande diversification, une taille plus petite et la production de pièces moins complexes.

« Oui, en Belgique c'est un peu plus difficile [avec les parrains]. Il n'y avait pas d'obligation du parrain de donner des heures, donc c'était plus sur une base volontaire. » (R51, 2017)

« […] l'échantillon est beaucoup plus faible avec les entreprises wallonnes beaucoup étaient des petites entreprises […] mais elles sont pas mal entrées au niveau MACH 2 en moyenne, cela s'équilibrait. Ce sont des entreprises familiales en Wallonie, donc des pratiques de gestion qui se ressemblent… qui sont surtout liées au propriétaire. Comme je vous l'ai dit, faible proportion du CA [chiffre d'affaires] en aéro, la majorité du CA qu'on… c'était surtout des composantes pour l'industrie de la défense. Moins de supports des donneurs d'ordre parce qu'il n'y a pas d'obligations. Aussi les pièces fabriquées, beaucoup… souvent c'était des pièces plus simples on a vu au niveau de l'usinage ou des trucs comme ça. » (R51, 2017)

9.1.6 Attentes, retombées et limites du point de vue de l'unité de gouvernance

L'ensemble des dimensions présentées au sujet de l'initiative MACH nous permet de comprendre sa trajectoire et son fonctionnement dans le contexte du pôle wallon. Cela nous éclaire quant à la manière dont ce programme a été adapté et utilisé par les acteurs dans un tout autre champ d'action stratégique. D'emblée, nous avons constaté des changements en raison à la fois de la structure industrielle du secteur aéronautique en Wallonie, mais aussi, des intérêts et des capacités stratégiques des grandes entreprises.

Afin de poursuivre notre analyse de MACH, nous proposons de prendre un pas de recul et posons la question suivante : du point de vue de l'unité de gouvernance et des titulaires,

comment situer l'initiative MACH dans les dynamiques du champ d'action stratégique? Il s'agit donc de brièvement réfléchir au choix du programme MACH par Skywin et à ses retombées.

Dans un premier temps, nous avons compris que le choix de l'initiative MACH par l'unité de gouvernance s'explique par plusieurs facteurs, dont certains liés aux rapports entre les champs d'action stratégiques montréalais et wallons et d'autres associés aux interactions entre l'État régional et Skywin.

Dans un second temps, suivant notre cadre théorique, l'introduction de MACH dans le champ d'action stratégique s'accompagne d'enjeux et de problématiques auxquels MACH compte apporter une solution. Ce cadrage, ainsi que l'articulation de ces enjeux par l'unité de gouvernance, est un travail que Skywin fait, en partie, parce que son rôle est de transmettre et de diffuser aux membres du champ des normes et des règles qui concordent avec les intérêts des titulaires (Fligstein et Vandebroeck, 2014). En Wallonie, l'industrie aéronautique se transforme et, parmi ces changements, on constate que les fournisseurs - les PME - doivent prendre plus de risques et être plus « responsables ». Ce changement est cadré autour de l'enjeu de la rétention des activités productives aéronautiques dans les PME wallonnes qui, à défaut d'être en mesure de prendre ces risques, pourraient se voir remplacer par des PME étrangères. MACH vient donc apporter une solution à ce problème en mettant en contact les PME participantes avec ces nouvelles normes, ces nouvelles exigences à intégrer. Cette idée est présente dans le discours de plusieurs répondants, qu'ils soient dans l'unité de gouvernance ou ailleurs dans le champ.

« Donc le projet MACH, moi ce que j'en ai compris, c'était d'accompagner les PME, de leur faire comprendre certaines contraintes que les grands groupes vont leur imposer. » (R15, 2017)

« Le programme MACH, ça a permis de conscientiser un certain nombre de PME sur les déficiences qu'elles présentaient, sur la nécessité de s'améliorer sur certains aspects parfois assez basiques de leurs activités. Je ne suis pas sûr que cela ait ouvert des portes chez les grands constructeurs, ça, je ne suis pas sûr. En tout cas, ça aura permis de faire évoluer leurs processus. Donc de toute manière d'être, par rapport au passé, plus efficace et plus en ligne avec ce que le marché attend. » (R22, 2017)

MACH peut donc être perçu, dans le contexte du champ, comme un outil diffusé par l'unité de gouvernance pour mettre les PME en contact avec les nouvelles « normes » des titulaires.

En ce qui concerne les retombées du programme, outre cette mise en contact avec les exigences des grandes entreprises, du point de vue des membres de l'unité de gouvernance, on observe que MACH a eu un effet sur les relations entre les entreprises du pôle.

« Je crois que les relations sont bonnes. Le fait qu'on ait mis en place le projet MACH, cela conscientise les uns et les autres. Je crois, comme je l'ai dit, du côté des entreprises il y a une dynamique qui s'est instaurée. […] Je crois que le gros du travail a été fait de côté-là. » (R23, 2017)

Enfin, qu'en est-il des limites de cet outil du point de vue de Skywin? Globalement, l'expérience MACH en Wallonie comporte deux limites à la dissémination du programme dans le champ.

Premièrement, les membres de Skywin sont beaucoup différenciés en termes de marchés et d'activités. Dans ce contexte, un outil considéré « très manufacturier » et ne pouvant s'adapter à une plus grande variété de réalités a limité la portée potentielle de MACH en Wallonie.

« J'ai un deuxième point. Et cela je me le demande énormément, parce que j'ai des entreprises demandeuses et je ne sais pas leur répondre. On parle depuis longtemps d'un modèle MACH destiné… en tout cas retravaillé pour l'usage des PME au niveau du service ingénierie ou autres services, qui n'ont pas un profil a priori manufacturier. Depuis longtemps, on m'en parle et on me dit : « cela va venir ». Mais je sais que ce n'est plus la priorité, parce qu'ils veulent étendre la démarche au Canada et cetera. » (R21, 2017)

En contexte wallon, il faut dire que cette limite de MACH prend encore plus d'importance en raison de la forte orientation des grandes entreprises à vouloir augmenter la part de leurs activités liées à l'innovation et moins à la production. Tel que nous en avons fait mention dans le chapitre précédent, les grandes entreprises, les titulaires du champ, ont un grand intérêt à développer des fournisseurs locaux qui peuvent contribuer à leurs activités de R&D par exemple. Dans cette tension entre l'innovation et la production, la diffusion et l'adoption de MACH en Wallonie sont limités. Les extraits suivants traitent de cette orientation vers les activités à plus haute valeur ajoutée dans les grandes

entreprises aéronautiques wallonnes. Ces dernières tentent d'équilibrer leurs coûts en concentrant leurs activités de développement ainsi que de prototypage en sol wallon, tout en cherchant à effectuer la production à plus grand échelle dans les pays à plus bas coûts.

« Et, donc, ce que [nom], le patron de [nom d'une grande entreprise] me demande, c'est de développer le *design only*, puisqu'il y a de moins en moins de travaux à *design and build*, puisqu'il y a plus un grand programme à l'horizon dans les trois années à venir. Il y a le Boeing *middle of market*, mais qui ne démarre pas vraiment, parce qu'il y a beaucoup de tergiversation à ce niveau-là. Et si je me place au niveau canadien, il y a pas de grands programmes qui va démarrer […] il y a pas véritablement de grands programmes, et c'est la même chose partout. Donc, on essaie de se développer dans ce que l'on appelle « l'*engineering* service » […] » (R45, 2019)

« […] on a un tiers de la charge qui est produit à l'étranger […] cela permet d'équilibrer les coûts parce qu'il nous faut une grosse rentabilité pour pouvoir financer tout cela. » (R44, 2017)

Une seconde limite, qui a pu être contournée dans un cas, est la nécessité d'avoir un parrain wallon.

« On a parlé [nom d'une entreprise hors Wallonie], on a parlé d'étendre, et je continue dans ce sens-là, très fortement. J'ai peut-être dans la prochaine cohorte des donneurs d'ordre qui viendraient de d'autres régions. Pour moi, c'est fondamental. Il faut que la PME soit wallonne, sinon le mécanisme se plante. Mais donc, elles sont en contact ou en relation d'affaires avec des donneurs d'ordre externes. »

9.1.7 La participation des grandes entreprises

Nous proposons ici d'exposer deux éléments. Premièrement, les raisons évoquées par les titulaires lorsqu'ils ont abordé leur rôle de parrain dans le cadre de MACH. Il faut dire que, bien qu'il n'y ait pas d'engagement dit formel de la part de ce groupe, ils ont dû néanmoins adhérer à la démarche et plusieurs raisons sont invoquées à cet effet.

Deuxièmement, partant de ces raisons, nous ferons le lien avec les tensions dans le champ et les attentes des PME dans le cadre de MACH. L'idée ici n'est pas de détailler les expériences de chaque acteur rencontré dans les PME, mais plutôt de souligner un élément commun : des attentes envers les parrains en matière de retombées concrètes, c'est-à-dire de contrats, en raison des efforts consentis par les PME dans leurs démarches MACH.

Engagement. Ainsi, les titulaires du champ sont de manière générale tous bien au fait du programme MACH. Dans l'ensemble, les acteurs rencontrés occupent des fonctions situées dans les plus hauts niveaux hiérarchiques de leurs organisations. Ils ont tous été

en mesure, bien qu'à des degrés variables, de nous parler de MACH et du rôle de parrain. Dans ce contexte, trois grandes justifications expliquent leur engagement, nonobstant leurs modalités, dans MACH.

Une première justification est de nature relationnelle. Les dirigeants invoquent des liens soit avec le responsable du projet MACH, d'autres membres de l'unité de gouvernance ou, carrément, avec la PME MACH.

« J'ai dit « oui, bien sûr », c'est moi qui avais signé l'accord avec [nom du responsable MACH], que je connaissais et qui avait fait preuve de beaucoup de résilience et pour finir j'ai dit : « OK » [rires]. […] Mais, voilà, c'était aussi plutôt offrir un cadeau, entre guillemets, pour aider [nom d'une PME MACH] qui était notre petite PME qu'on avait bien aidée […], mais disons que j'ai suivi ça de loin. » (R42, 2018)

Une seconde justification est de nature transactionnelle ou symbolique. Il s'agit alors d'être dans une logique où MACH permet de « démontrer » que les grandes entreprises, qui sont bénéficiaires des ressources régionales et/ou qui ont pour actionnaire la Région, « redonnent » une partie de ce qu'elles reçoivent.

« Alors, au niveau wallon, nous sommes considérés comme une grande entreprise, et dans la mesure où quelque part la Wallonie est un de nos actionnaires, on a un devoir moral vis-à-vis de la Wallonie, c'est normal, d'accord? Par ailleurs, nous sommes membres de Skywin, et un membre important, forcément. Donc, dans ces deux cadres-là, Skywin nous a demandé, en tant que membre significatif, si on pouvait aider [nom d'une PME] dans la mesure où on travaillait par ailleurs déjà avec eux. Et donc, [on a dit] oui. […] c'était effectivement une contribution bénévole, mais quelque part… voilà, nous avons participé. » (R45, 2019)

Dans cet ordre d'idées, la participation à MACH peut vouloir « démontrer » que la grande entreprise contribue aux efforts collectifs du pôle.

« […] C'était plutôt pour, comment dire? J'ai un peu fait ça pour faire plaisir, voilà, pour montrer qu'on puisse aussi contribuer [au pôle]. » (R42, 2018)

« Je ne peux pas non plus les obliger. Donc eux font le choix… Non, d'abord ils acceptent… ce qui est important, c'est que tous nos donneurs d'ordre ont décidé de tous adhérer à la démarche parce qu'ils considèrent que c'est une bonne démarche. Une démarche minimum citoyenne, mais au-delà de cela, parce que cela leur sert aussi par rapport à des fournisseurs-clés. » (R21, 2017)

Limites à l'engagement des titulaires. Par ailleurs, lorsque l'on tente de comprendre les réserves que semblent éprouver les grandes entreprises face aux obligations de parrainage dans MACH, une réponse s'avère commune : elles invoquent des difficultés à dégager les ressources internes nécessaires pour accompagner les PME.

« Cela prend beaucoup de temps pour la grande entreprise. Donc pour la grande entreprise, il faut trouver quelqu'un qui accepte de s'en occuper. On n'embauche pas quelqu'un à faire du MACH. […] il faut trouver en interne ici le brave type qui accepte… [rires] de faire du volontariat si on veut. » (R44, 2017)

Également, un répondant a exprimé son « désintérêt » envers la démarche MACH, désintérêt qui s'explique en partie par le fait que le mécanisme de parrainage prévu dans MACH ne s'ancre pas dans les logiques de l'industrie. Ce répondant perplexe, questionne l'utilité du programme.

« Parce qu'en général, ces PME, s'il y a un plus grand porteur qui les a dans son collimateur, s'ils sont intéressants, en général, ils le font [ils les parrainent par] eux-mêmes, ils les font monter en développant le fournisseur. En disant, là : « il faut qu'il y ait un plan de qualité, il faut qu'il y ait ça, etc… ». Je ne sais pas si c'est un plus nécessaire, ou si c'était plutôt pour « occuper le terrain». » (R42, 2018)

9.1.8 Mise en perspective dans le contexte plus large du champ

De ces raisons, se dessinent deux éléments particulièrement intéressants qui sont interreliés. D'un côté, les titulaires comprennent que leur participation à MACH s'ancre dans un système de relations plus larges que celles entre une PME et un parrain. S'engager dans MACH s'interprète donc aussi dans le cadre des relations entre l'État et les titulaires, qui comprennent que le gouvernement wallon s'attend à ce que les grandes entreprises redonnent à la communauté, au pôle. Cela étant, ces entreprises ont été en mesure de baliser les attentes envers elles en esquivant la modalité formelle de parrainage.

D'un autre côté, nous aurons l'occasion de le voir plus en détail lorsque nous analyserons l'expérience des PME, la participation à MACH des PME s'accompagne d'efforts importants pour ces entreprises. Du point de vue des PME qui comprennent les dynamiques de l'industrie, les exigences et les risques additionnels auxquelles elles doivent faire face, elles s'attendent à une contrepartie de la part de leur parrain. Cette contrepartie va souvent au-delà du capital social et du développement de relations entre les acteurs. Les PME s'attendent à ce qu'en échange de ces efforts et du respect de ce qui est perçu comme de nouvelles exigences, elles aient accès à des nouveaux contrats. Ainsi se pose la question, à travers MACH, des attentes mutuelles des acteurs dans le système de relations du champ.

« D'ailleurs, le donneur d'ordre ne va pas s'engager à dire : « ok, on va travailler ensemble, mais ce n'est pas pour cela que tu vas avoir plus de commandes derrière. Si cela doit venir, cela viendra naturellement. Mais cela, ils ne veulent pas… et c'est logique. Il ne faut pas forcer le marché, le marché doit se faire d'une manière naturelle. » (R21, 2017)

En somme, l'initiative MACH est, comme nous l'avons dit, une fenêtre sur la dimension non consensuelle du champ. Cela étant, tel que nous le verrons un peu plus loin, les modalités convenues entre les titulaires et l'unité de gouvernance n'ont pas limité certains acteurs, dans les grandes entreprises, à jouer un rôle actif de parrain et à soutenir les PME MACH.

9.2 Retour sur le projet MACH en Wallonie

Cette description de la trajectoire du programme MACH en Wallonie est l'occasion de revenir sur quelques points-clés en lien avec notre problématique. Après avoir décrit les conditions du champ, comment comprendre le *projet* que constitue l'initiative MACH? Cinq éléments nous permettent jusqu'à présent de répondre à cette question en prenant une vue d'ensemble du champ, soit à un niveau méso. Premièrement, le projet MACH en Wallonie s'inscrit dans le cadre des relations interchamps entre Skywin et Aéro Montréal. Deuxièmement, MACH a été un objet par lequel les unités de gouvernance ont concrétisé leur collaboration. Tous partageaient une problématique commune qui concernait les PME. Troisièmement, le choix de MACH du côté wallon s'inscrit dans un ensemble de circonstances, telles qu'un besoin de montrer des retombées concrètes pour les PME manufacturières du travail effectué par les pôles.

Quatrièmement, l'unité de gouvernance a mis des efforts dans la mise en œuvre du programme et a conservé plusieurs des dimensions opérationnelles de MACH intactes. Cela étant, les grandes entreprises ont refusé de s'engager formellement dans le cadre du programme. Elles ont néanmoins agi à titre de parrain et le mécanisme de mentorat au cœur de MACH a également été disponible pour les PME wallonnes. Cinquièmement, les tensions, telles que la question des retombées concrètes du pôle pour les PME manufacturières, les dynamiques et la structure du champ, se trouvent en filigrane du projet MACH en Wallonie.

Partie 2 : L’expérience des PME

Jusqu'à présent, notre travail a rendu compte des conditions et des caractéristiques du pôle de compétitivité aérospatial wallon au niveau mésosocial. De là, nous avons porté notre attention sur l'initiative MACH. Nous avons constaté que les acteurs qui oeuvrent au sein de l'unité de gouvernance ont identifié un problème commun à leurs confrères d'Aéro Montréal, soit la nécessité pour les PME aéronautiques de s'adapter aux nouvelles exigences des grandes entreprises du secteur. MACH est devenu un moyen pour Skywin de répondre à cet enjeu. Notre objectif est maintenant de comprendre comment les PME, dans le contexte d'un champ d'action stratégique donné, développent des capacités afin de répondre aux changements auxquels elles sont confrontées.

Cette deuxième partie se découpe en trois sections. La première section présente les principaux problèmes, les motivations ainsi que les retombées de la relation mentorale du point de vue des PME. La deuxième section offre un regard sur l'utilisation concrète du programme par les gestionnaires en matière de GRH. La dernière section traite des stratégies adoptées par les PME ainsi que les compétences sociales déployées en concomitance à chacune d'entre elles.

9.3 Vecteurs d'action : problèmes et visées de la démarche MACH

Les PME wallonnes présentent des situations qui diffèrent entre elles que l'on peut attribuer, en partie, à leur diversification.

9.3.1 Problèmes

Globalement, les acteurs rencontrés dans les PME font part de changements dans les règles qui balisent les relations avec les clients existants, ou dans les attentes liées à la volonté de développer les activités aéronautiques. Des sept entreprises rencontrées, toutes expliquent un changement au niveau d'une prise en compte accrue du prix par les clients, ce qui représente, pour eux, une pression.

« […] il y a 10 ans, c'était comme dans les années 80 quand mon père a commencé à travailler avec le premier client aéronautique, le marché était totalement différent. Quand on pouvait faire une bonne qualité, c'était déjà une bonne condition pour pouvoir travailler avec des clients. Aujourd'hui, personne ne parle de la qualité, parce que c'est clair qu'il faut l'avoir. Aujourd'hui, c'est totalement une autre situation aussi vu la compétitivité avec les autres ou la concurrence plutôt avec d'autres sociétés, donc, le prix, joue fortement là-dedans, bien sûr. » (R34, 2019)

« Je pense qu'effectivement les exigences techniques sont quand même assez strictes, ça, je pense qu'on peut y faire face, mais le point important pour eux, ils discutent en permanence, c'est compétitivité des prix, compétitivité des prix. » (R36, 2018)

Certains rapportent qu'en contexte d'ententes contractuelles à long terme, les clients demandent de renégocier les contrats et exigent des baisses de prix. Pour ceux qui ont partagé ce genre d'expérience, essentiellement des entreprises qui ont une part importante d'activités dans le secteur aéronautique, cet élément fait partie des règles du jeu.

« Alors, malgré tout, en coûts on commence à voir poindre dans l'aéronautique des messages sur certaines importances liées à des activités de réduction des coûts, type automobile. On entend de plus en plus parler dans l'aéronautique, de voilà, « on va s'inspirer de ce qui s'est passé dans l'automobile », parce que voilà, dans l'aéro, il y a les Chinois qui construisent leur Airbus maintenant. Il y a des nouveaux entrants en Inde, en Chine, dans les Bricks […] voilà, le temps où les gens étaient prêts à payer n'importe quoi, parce que soi-disant, c'était de l'aéronautique, ça, c'est terminé. » (R30, 2019)

Pour le répondant suivant, cela n'est pas nécessairement incompatible dans une relation considérée comme partenariale avec ses clients. Dans ce cas, la « franchise » du client quant à ses besoins limite les ambiguïtés.

« R33 : [avec mon client principal c'est un partenariat] Un partenariat pour moi, c'est quelque chose de très important. Dans un partenariat, on s'aime, on s'aime plus, on se fâche, tout y passe c'est comme dans un ménage finalement. Mais la chose, la plus importante, c'est qui a un dialogue. […] Là, on vient de renégocier un contrat [avec notre client principal] […] Ça, c'est clôturé, c'est signé, on a obtenu pratiquement sur tous nos contrats une prolongation de 5 ans.

Q : OK. Quels en sont les termes ?

R33 : Ah, des termes qui sont pas les mêmes que les précédents [rires]. […]Si, finalement, c'est les mêmes, il y a juste un truc qui a changé, le prix [rires] […] Donc, voilà, mais dans l'ensemble, on en revient toujours à la même chose, donc, on doit s'améliorer, que soit au niveau des délais et des coûts, donc, il faut trouver des solutions, donc, l'automatisation pour essayer de réduire les coûts. » (R33, 2018)

Le directeur général d'une entreprise qui se consacre essentiellement à l'aéronautique nous présente un portrait quelque peu différent. Si la pression sur les prix constitue une préoccupation centrale, un problème à résoudre pour la PME, le directeur présente des dynamiques très asymétriques inhérentes à l'industrie.

« Le secteur aéronautique est très compliqué. Je pense que ça provient du fait qu'il y a deux leaders, Boeing et Airbus. En dessous, il y a les fournisseurs de rang 1 qui eux, ils gagnent très bien leurs vies également et puis, en dessus de ça, c'est la foire d'empoigne. Il y a une grosse pression sur les prix. C'est un métier très compliqué malgré une vision souvent long terme. La

culture du secteur aéronautique est difficile, parce que voilà quand on parle des relations *win win*, de partenariat je crois qu'on n'est pas du tout là-dedans. J'ai travaillé dans le secteur automobile, c'était plus constructif. » (R38, 2018)

Aussi, ces pressions sur les prix se conjuguent aux exigences de l'industrie, que plusieurs considèrent très élevées en matière de qualité et de délais.

« Je pense qu'elles [les exigences] sont démesurées. Mais je ne sais pas comment ça se passe au Canada, mais dans le secteur en Europe, je sais par exemple qu'il y a toute la filiale de la sous-traitance aéronautique en France, elle doit être soutenue par l'État à un moment donné, parce que sinon c'était la catastrophe. Je sais qu'encore maintenant, il y a pas mal des sociétés qui ont d'énormes difficultés financières en France, parce qu'elles sont trop présentes dans le secteur aéro. Voilà. C'est très compliqué. » (R38, 2018)

Par ailleurs, tel que nous l'avons mentionné précédemment, certaines des entreprises rencontrées sont très diversifiées. L'une d'entre elles, PME 4, a tenté de pénétrer le secteur dans les dernières années, en participant notamment à divers projets d'innovation et de développement de prototypes via les projets labellisés du pôle. L'enjeu central pour cette entreprise était alors d'arriver à obtenir les contrats de production des pièces qu'elle développait. En fait, tel que l'explique le directeur général, l'entreprise a participé à de nombreux projets, a adapté sa structure organisationnelle en conséquence et est allée chercher les certifications requises pour produire des pièces dans le secteur, mais elle attend toujours les contrats significatifs. Pour cet acteur, un des enjeux centraux est d'essayer de comprendre les règles qui balisent les attentes des clients.

« Ces projets ont fait qu'on a dû effectivement évoluer pour renforcer, je dirais nos encadrements et notre gestion de projet. Donc on a intégré des acheteurs, on a intégré des ingénieurs méthodes […] Donc au travers de ces projets, il y a deux objectifs : un, renforcer nos compétences, grandir en compétences et, deuxièmement, préparer la production et la *business* du futur. […] les grandes ne nous donnent pas de contrats […] donc heureusement qu'on a les projets pour aujourd'hui limiter un peu la casse parce que sinon on serait sans doute en grande difficulté. » (R36, 2018)

Pour une autre de ces entreprises fort diversifiées, les exigences perçues limitent l'intérêt de vouloir développer leur part d'activités dans le secteur aéronautique. Nous verrons, un peu plus loin d'ailleurs, que cette PME s'est engagée dans MACH, en partie, afin de mieux comprendre les attentes des clients du secteur.

« On a jamais poussé l'aéronautique parce que bien, voilà, parce qu'on avait différents clients qui étaient plus intéressants à différents points de vue. Et ces derniers temps j'ai l'impression que l'industrie aéronautique devient un petit peu comme le marché automobile, voilà un peu bouché, où les marges sont faibles, avec énormément d'exigences. L'automobile il y a énormément

d'exigences, le spatial il y a énormément d'exigences et les marges deviennent de moins en moins intéressantes. Donc c'est un peu ça qui me fait dire, à moi, en tout cas de ma vision, que c'est beaucoup d'embêtements pour pas grand-chose comme marge. » (R47, 2019)

À ces changements se conjuguent également, pour certains, une augmentation des risques à assumer, en prenant de plus grandes responsabilités dans la gestion des fournisseurs ou l'achat de matière par exemple.

« Oui, maintenant, il y a tout ce qui est achat des matières, il y a le suivi de la production. Donc, on fait du traitement de surface pour certains clients, donc, qu'il faut en fait qu'on sous-traite le traitement de surface, donc, il faut suivre les délais, il faut vérifier que les pièces arriveront à temps. […] il faut faire des analyses qualité chez les fournisseurs. Tout ça avant on ne devait pas faire, maintenant, il y a une équipe de trois personnes, plus une personne qui s'occupe alors du planning de toute la production, il y a quatre personnes qui sont dédiées à la *supply chain*, je veux dire. » (R34, 2019)

Aussi, d'autres nous ont fait part de changements dans les exigences en matière de délais, qui se raccourcissent et qui doivent être beaucoup plus fiables qu'avant.

« Je pense, par rapport à l'aéronautique que j'ai connue, il y a 15 ans, qui était axée vraiment à 100% sur qualité, traçabilité, il y a de plus en plus d'exigences de type logistique. Donc, délais courts. Donc l'expression des besoins se fait de plus en plus tardive. C'est ça qui est assez… parce que des programmes aéronautiques on sait dire sur les 15 prochaines années, ce qui doit se passer. Mais je pense qu'en tout cas, par rapport aux donneurs d'ordre que je connais, ça arrive ici, les besoins arrivent ici alors qu'il est déjà trop tard, quasiment de façon systématique, est-ce que c'est lié aux organisations internes propres, je ne sais pas. » (R30, 2019)

En somme, toutes les entreprises comprennent que l'industrie se transforme, que certaines règles du jeu ont changé. Celles qui ont très peu d'activités aéronautiques ont tendance à se questionner sur leur capacité et leur intérêt à poursuivre dans le secteur. Pour les autres, se pose la question des moyens par lesquels elles peuvent maintenir le rythme et trouver des solutions pour s'adapter. Dans l'ensemble, que l'entreprise remette en question sa capacité à demeurer dans le secteur ou qu'elle cherche à explorer des solutions pour s'y maintenir, toutes, dans une certaine mesure, tentent de repenser leurs pratiques organisationnelles et la gestion de l'entreprise. Toutes tentent aussi de chercher, au-delà des frontières de l'organisation, différentes ressources, essaient d'explorer des solutions, parfois déjà éprouvées, qui pourraient leur permettre de résoudre les différents problèmes auxquels elles sont confrontées.

« On essaie de discuter avec des confrères qui ont des solutions qui fonctionnent bien, qui ont parfois des tailles différentes, qui ont parfois des produits qui sont différents, ce n'est pas vraiment applicable. » (R47, 2019)

« C'est un passage obligé quelque part aujourd'hui, parce que bon, d'abord on est soumis à une pression plus qu'importante de la part de nos clients au niveau de la réduction des prix. Donc, il y a pas 50 milliards de solutions à trouver. On a cherché pleins d'angles différents et finalement, c'est celui [l'automatisation] qui nous semble pour raisonnable. Et de toute façon, ça va nous permettre aussi de compenser le fait qu'on ne trouve pas d'ouvriers et de personnel compétent, pas seulement compétent, on en trouve pas, point. Donc, c'est un gros problème. Donc, il faut bien essayer de régler ce problème, donc la solution passait par l'automatisation, ça va nous permettre aujourd'hui, dans le futur, de doubler notre capacité de production, de travailler jour et nuit, de travailler les weekends, de travailler pendant les vacances avec quelque part personne qui sera présent. » (R31, 2018)

Tableau 9.1 - Pressions et reconfigurations dans l'environnement des PME MACH en Wallonie

PME	Pressions/problèmes	Extraits
PME 1	Sensibilité des clients au prix Délais et capacité à assurer la livraison à temps Qualité	« […] le temps où les gens étaient prêts à payer n'importe quoi, parce que soi-disant, c'était de l'aéronautique ça c'est terminé. » « Il y a de plus en plus d'exigences de type logistique. Donc, délais courts. Donc, comment l'expression des besoins par les clients se fait de plus en plus tardive. » « Faire de la validation industrielle sur de la pièce unitaire, on ne valide pas un processus industriel sur une pièce unitaire. On fabrique la pièce, on la contrôle, on garantit qu'elle est conforme au plan, et puis s'est terminé. Non, là on fait une [procédure de mesure de la qualité] là ça devient maintenant un réflexe. Je veux dire, ces demandes-là, ça demande une remise en question par les clients. Ça demande une mise en perspective : « est-ce que ce qu'on est en train de faire, est-ce que ça a vraiment du sens? » Non. »
PME 2	Pression sur les prix	« Et donc, aujourd'hui, il y a une pression sur le prix qui est énorme, parce qu'il y a une concurrence mondiale, et qu'on est dans la mondialisation et qui a des acteurs de pays lointains qui rentrent dans le jeu, donc, il faut faire face à ça, et c'est sûr qu'en Belgique, on est pas gâté, parce qu'on a des taux d'imposition et des taux sur le travail qui sont énormes, donc, pour être compétitifs, il faut trouver les solutions. »
PME 3	Pression sur les prix	« Donc voilà, on a été choqués à ce niveau-là. Il y a eu deux trois cas comme ça et puis, bon, à des moments où on arrivait plus à fabriquer une pièce à un certain prix qui était contractualisé, parce qu'ils nous demandait des contrôles beaucoup plus poussés comme de vérifier des ébavures avec des 1-2 centièmes avec un matériel binoculaire qu'on avait pas chez nous…donc tout cela sont des exigences qui sont arrivées petit à petit. Et donc voilà quand je leur ai dit : « nous à ce prix-là on ne sait plus faire les pièces ». Ils ont chipoté en disant : « le prix est contractualisé, vous ne pouvez pas changer. »
PME 4	Problème central est d'arriver à concrétiser toutes ses collaborations (projets de R et D) et le développement de prototypes en contrats de production réels Partage des risques	« Au travers de ce projet, on a pas assez de production aujourd'hui…dans le moment notre carnet de commandes n'est pas suffisamment chargé, mais on est confiant parce que justement les projets sur lesquels nous travaillons devraient nous permettre d'avoir ce carnet de commandes à hauteur de 4 millions, 4 à 5 millions à partir de 2020. » « Et puis aussi notamment au niveau du projet [nom de projet 1] et au niveau de [nom de projet 2] on doit s'occuper de l'achat de tout. Donc, de sélectionner les fournisseurs et de négocier avec eux le prix prototype et le prix de série. »
PME 5	Pression sur les prix	« R1 : C'est que le client cherche des partenaires ou plutôt des fournisseurs qui savent donner directement la pièce terminée ou prête à être intégrée chez eux, parce que de plus en plus, on constate que nos clients doivent se concentrer

	Demande d'une offre plus intégrée Délais et nouvelles exigences des clients	sur l'*engineering* de leurs pièces ou un sous-ensemble pour fournir finalement à Airbus. Donc, ça a fortement changé, et bien sûr la partie qualité et délai, ça, c'est déjà comme on dit, c'est déjà une condition... […] R2 : Oui, c'est ça, qui est pris pour acquis. R1 : Le *lead time* devient de plus en plus faible. R2 : Et la concurrence sur le prix. »
PME 6	Pression sur les prix	« Il y a une grosse pression sur les prix. »
PME 7	Capacité de s'adapter aux différentes exigences/ spécifications de l'industrie Pression sur les prix	« C'est sur tous les plans. Il y a des éléments contractuels sur des éventuelles pénalités de retard que l'on essaie d'écarter quand on fait une offre de prix, quand on a leurs conditions générales d'achat ou les exigences de fournisseurs si on est en retard. On le sait, on essaie de les écarter lors de notre rédaction d'offre de prix. Alors qu'on les écarte pas comme ça, on leur dit, que le retard s'il leur est incombé, ces arguments de retard tombent et ainsi de suite, qu'avant on ne faisait pas. Maintenant, comme [prénom] dit, ils écrivent de plus en plus des clauses techniques, en disant, voilà, les critères de réception qui vont être appliqués. Avant c'était on réceptionnait, « ça, c'est bien, mais ça passe de quoi », même dans les discussions maintenant, ils font de plus en plus de clauses techniques, des documents techniques. Donc, c'est un peu…c'est très, très horizontal comme analyse. » « Ce que c'est [dans cette industrie] c'est « prix, prix, prix » et on se retourne à nos fournisseurs pour eux aussi c'est « prix prix prix » ça ne mène nulle part. »

9.3.2 Motivations

Cinq motivations différentes, qui ne sont pas mutuellement exclusives, expliquent l'intérêt des PME à s'engager initialement dans MACH.

Ressources matérielles et accès à des connaissances. Pour quatre des PME rencontrées, les ressources qui accompagnaient MACH constituent un facteur explicatif de leur participation au programme.

« C'est vrai que ça, c'est un gros critère, c'est l'aspect financier qui finalement permet de développer vraiment des projets à côté. Ici, on envisage d'implémenter un *ERP*. On aurait pas envisagé ou pas si sereinement, si on avait pas eu le subside qu'on a grâce à l'Initiative MACH, donc, c'est sûr que ça aide beaucoup quoi, c'est pas négligeable comme incitant […] Voilà, nous on était intéressés par la démarche, parce qu'il y avait des subsides. » (R39, 2019)

« [Le choix de MACH] Ça l'a été, d'aller chercher des moyens d'investissement. Et à l'époque quand j'ai repris [l'entreprise], l'idée, c'était un gros programme de transformation. Donc, moi, je voulais activer tous les leviers qui étaient mis à ma disposition pour accélérer ou me permettre d'aller le plus vite possible. […] Tout ce que je peux aller chercher en termes de support que ça soit humain ou subside, mais voilà. L'idée, c'était d'aller chercher tout... MACH s'inscrivait dedans. » (R30, 2019).

Relations avec le parrain. La relation avec le parrain est un motif invoqué par cinq PME en Wallonie. Pour l'une d'entre elles, l'idée est de se rapprocher de ce client afin d'apprendre à mieux connaître ses attentes et, surtout, d'obtenir du soutien de sa part.

« À l'époque j'avais demandé à notre parrain, qui voulait nous faire devenir un sous-traitant d'excellence pour les pièces aéro, et donc je lui faisais part de mes inquiétudes au niveau de mon planning, au niveau de certaines visions du management dans l'atelier. Parce que bon on est structuré, on avait été ISO par le passé, on a gardé une structure mais bon voilà il faut évoluer avec son temps. Le personnel change dans l'atelier et les mentalités changent… je lui avais demandé comment il pouvait nous aider, nous, à solutionner certains problèmes surtout au niveau planning et c'est là qu'il m'a dit «tiens je sais qu'il y a l'initiative MACH » et donc on est rentré là-dedans via ce parrainage. » (R47, 2019)

Pour une autre, l'objectif est de démontrer au client que l'entreprise, alors un peu en difficulté, souhaite s'améliorer.

« Il [responsable MACH en Wallonie] m'a parlé un petit peu de cette initiative MACH, en quoi ça consistait. Moi, j'y ai vu un intérêt un petit peu stratégique, d'essayer de renforcer la relation que j'avais avec mon plus gros donneur d'ordre, avec [nom d'une grande entreprise] à une époque où on était vraiment pas très, très bon, et pas très, très bien jugé. […] ça été un moyen de dire « je prends la situation au sérieux». » (R30, 2019)

Dans deux autres cas, les entreprises voyaient une opportunité de renforcer une relation existante afin d'obtenir en contrepartie de futurs contrats.

« Et puis, c'est vraiment la période dans laquelle on a intégré le marché spatial. Parce qu'auparavant, on ne travaillait pas vraiment pour le spatial, c'est vraiment en 2012-2013 qu'on a commencé à avoir des contacts pour travailler dans ce département-là […] Parce que c'était aussi quand on a commencé cette démarche-là, c'était aussi quand on a commencé de chercher des nouveaux clients pour le secteur aéronautique […] c'était un ancien client quelque part, avec qui on voulait travailler parce qu'on se disait « ça vaut la peine d'augmenter la relation avec ce client-là. » (R34, 2019)

Enfin, plus globalement, une PME exprime que MACH était perçu comme un moyen de développer une relation avec une grande entreprise sur des bases qui n'étaient pas nécessairement que commerciales.

« Et j'ai trouvé l'idée intéressante, parce que justement ça permettait là concrètement d'avoir un contact avec un donneur d'ordre et d'entamer une relation rapprochée qui était sans doute pas possible uniquement dans la relation commerciale. » (R36, 2018)

Rayonnement et développement des affaires. Certains acteurs ont vu un potentiel en MACH d'exposition des entreprises à de nouveaux marchés et à de nouveaux clients au-delà des frontières de la Belgique.

« Ça semblait être une belle opportunité d'avoir des contacts peut-être avec d'autres sociétés extérieures à la Belgique. On s'est dit que c'était aussi une belle carte de visite, si on faisait ça sérieusement et tout. » (R33, 2018)

« J'espérais à travers MACH effectivement développer des connexions sur le marché canadien, mais j'ai pas fait grande chose, c'est vrai, mais on a pas donné d'effets positifs à ce niveau-là. » (R38, 2018)

Nouvel outil pour se comparer. MACH, par son processus de certification, a été également vu comme un nouvel outil permettant aux PME d'évaluer leurs capacités en comparaison aux autres ou par rapport aux meilleures pratiques de l'industrie.

« Aussi [l'intérêt était] d'y apprendre quelque chose du résultat et de la classification qui était fait, parce que c'était quand même la possibilité d'avoir une comparaison avec d'autres sociétés. » (R34, 2019)

« […] je me suis dit « c'est peut-être l'occasion d'avoir un feedback, de ce qu'on peut appeler un *benchmark* » […] » (R38, 2018)

Outil pour se développer. Dans un seul cas, le directeur d'une PME a mentionné que le cadre d'excellence MACH, qui comprend des dimensions plus larges que celles qui sont

habituellement considérées, représentait un outil permettant à l'entreprise de se développer.

> « Et en plus, ça intégrait d'autres secteurs que le commerce ou le *business* classique puisqu'on parlait d'organisation, on parlait des ressources humaines. En fait, on parlait d'outils. Voilà. Et donc, ce côté-là, moi, me paraissait intéressant et comme notre entreprise voulait se développer, voulait grandir, voulait contribuer à se professionnaliser, je me suis dit qu'il y avait sans doute une opportunité à intégrer ce programme. » (R36, 2018)

Dans l'ensemble, ces différents motifs repris dans le tableau 9.2 à la page suivante, traduisent des visées soit de nature relationnelle, par la recherche de soutien et le développement de relations de proximité, soit plus directement motivées par une volonté de se développer sur les plans commercial et organisationnel, ou encore tout simplement d'avoir accès à de nouvelles ressources financières.

Tableau 9.2 - Motivations MACH

PME	Accès à des ressources matérielles et à des nouvelles connaissances	Transformer/ consolider la relation avec le parrain	Rayonnement et développement des affaires	Outil pour se comparer	Outil pour se développer
PME 1	X				
PME 2	X	X			
PME 3		X			
PME 4		X	X	X	
PME 5		X			
PME 6	X		X	X	
PME 7	X	X			X

9.4 Relation mentorale

Nous avons vu préalablement dans ce chapitre que les grandes entreprises en Wallonie n'ont pas eu les mêmes obligations sur le plan formel dans MACH en ce qui a trait au parrainage. Néanmoins, les acteurs de l'unité de gouvernance ont maintenu ce mécanisme. Ainsi, toutes les PME rencontrées ont été jumelées à une grande entreprise et, comme à Montréal, ces grandes entreprises avaient toutes des relations contractuelles, d'envergures variées, avec les PME parrainées. Dès lors, quelles sont les retombées concrètes de la relation mentorale du point de vue des PME? Qu'ont-elles appris? Comment se caractérise le rôle joué par leur parrain? Afin de répondre à cette question, le tableau 9.3 contient un sommaire des expériences rapportées par nos répondants. Globalement, on trouve quatre différents cas de figure. Nous présentons, dans un premier temps, les cas de figure les plus extrêmes, c'est-à-dire une relation de parrainage très négative, caractérisée par le contrôle, et une très positive, se distinguant par des nombreux échanges entre le parrain et la PME. Ensuite, nous traiterons des deux autres cas de figure, soit le parrain absent et le parrain présent.

Le premier cas de figure est une relation mentorale balisée par la PME (PME 5 et PME 6). Dans les deux cas, la PME a décidé de limiter l'implication potentielle de son parrain en y faisait appel pour un accompagnement dans des projets spécifiques, selon les besoins déterminés par la PME. Pour l'une de ces entreprises, elle s'est retirée d'une relation et a changé de parrain. Ceci étant, la relation avec ce second parrain, meilleure que la précédente, était complexe. Dans ces deux cas, les acteurs rencontrés ont fait part d'expériences où l'équilibre entre le soutien du parrain et les exigences qui découlent de la relation d'affaires a quelque peu basculé. Pour ces PME, il y a eu un apprentissage des « risques » à se rapprocher du client.

Parrain (trop) présent. L'expérience de PME 3 ressort du lot. En fait, l'entreprise vivait un ensemble de difficultés en amont de MACH : problèmes de capacité à livrer à temps, problèmes de qualité, relations avec les employés difficiles.

« Ensuite on s'est rendu vraiment compte de la grosseur…du gros problème qu'on avait. »

Le directeur principal était alors à la recherche de toute ressource, tout moyen, de l'aider à régler l'un ou l'autre de ces problèmes. MACH est arrivé dans ce contexte. La PME avait établi des relations avec une grande entreprise qui semblait voir en PME 3 du potentiel. Cela étant, PME 3 n'avait pas connaissance de toutes les exigences du secteur, entre autres parce qu'elle n'avait pas beaucoup de commandes de la part de ce client. De surcroît, elle avait encore moins une idée précise des changements à apporter dans son organisation pour parvenir à répondre aux attentes du client. La relation avec le parrain est particulière à deux égards. Premièrement, deux employés de la grande entreprise se sont montrés disponibles pour soutenir le directeur général, l'un avec qui une relation informelle avait été développée pouvait le soutenir dans ses problèmes de gestion, l'autre au niveau de la qualité des opérations.

L'audit MACH confirme d'ailleurs des problématiques au niveau ressources humaines, ce qui conforte le directeur général dans sa décision d'aller chercher de l'aide à cet égard auprès de son parrain.

« Après je crois qu'il y avait pas mal de choses au niveau ressources humaines qui fallait mettre en place où là on était nulle part. Et au niveau management, c'était tout le management visuel et toutes ces choses-là. Donc au niveau opérationnel, donc du moins j'ai ressenti que ce n'était pas là qu'on a axé nos efforts. C'est au niveau management et surtout au niveau RH. »

Ainsi, du côté de la relation avec le parrain, le directeur de PME 3 rapporte une expérience positive, du soutien et des apprentissages en matière de gestion.

« Et ce qui nous a pas mal aidé ça été plus au niveau de cas pratiques de gestion de personnel dans l'atelier. Donc c'était vraiment à ce niveau-là qu'il nous coachait finalement. Après bon, il nous a donné quelques petites astuces de management visuel, certaines que nous avons appliquées, d'autres que nous n'avons pas appliquées, car cela demandait beaucoup de travail en arrière-plan […] Donc c'était beaucoup […] des cas pratiques de gestion de personnel qu'on avait dans l'atelier. »

L'expérience est néanmoins fortement teintée par les rapports avec le parrain en matière de gestion de la qualité. Aux yeux du directeur, il y a eu un glissement définitif dans la relation avec son parrain du soutien au contrôle.

« Donc on a eu du coaching de la part du parrain pour la partie métrologie et qualité. Beaucoup, beaucoup au début pour pouvoir se mettre conforme à leurs exigences. Après on a trouvé le coaching beaucoup trop intrusif […] trop intrusif dans la fabrication de nos pièces. Et pour protéger nos marchés aussi et protéger notre *know how*, ça nous embêtait qu'il soit autant intrusif.

Parce qu'il voulait avoir des informations sur certains de nos fournisseurs, alors que ces fournisseurs-là on les a cherchés pour avoir des prix plus compétitifs et essayer d'avoir…les quantités étant tellement petites, quand on achète une part de matière pour la production, elle peut revenir vite vite très chère. Alors qu'on avait trouvé des matières avec les mêmes qualités, les mêmes certificats ailleurs. »

Mais aussi, cette nouvelle « proximité » avec le client a mis PME 3 plus en contact avec les règles et les exigences de l'industrie. En conséquence, le directeur général a décidé de limiter les contacts avec le parrain et, essentiellement, limiter également sa part d'activités dans le secteur.

« […] on ne voulait pas perdre nos autres clients [dans d'autres secteurs] et perdre des affaires de par la transparence que notre parrain voulait avoir avec notre société. Surtout qu'ils ont augmenté leurs exigences tout en ayant une politique de prix beaucoup plus basse, beaucoup plus faible avec de nouvelles personnes qui sont arrivées au niveau des achats. […] vu le risque, on a préféré freiner à ce niveau-là : au niveau investissement, au niveau qualité, au niveau temps pour eux. Au niveau des achats, où le courant n'est pas passé du tout et donc on a un peu ralenti à ce niveau-là et c'est vrai que ces derniers temps on a plus trop de contacts au niveau coaching, ni même au niveau relations professionnelles avec eux. On en a toujours, oui, mais on est moins enclins à vouloir faire du *business* avec eux. »

En somme, l'expérience de cette entreprise montre un exemple de soutien du parrain destiné à aider la PME à composer avec différentes difficultés quotidiennes liées à la gestion. Ce soutien répondait alors à un besoin de la PME. Cette expérience montre néanmoins que, dans ce cas, la proximité avec le parrain, surtout lorsque l'entreprise ne semble pas connaître les règles du jeu, peut s'avérer négative.

Le parrain très présent. À l'autre extrémité du spectre des expériences se trouve PME 4. Le directeur général de PME 4 a travaillé plusieurs années dans une grande entreprise aérospatiale et, bien au fait des évolutions du secteur, a cherché à diriger une plus petite entreprise dans l'optique notamment de garder des emplois locaux. L'entreprise a, à partir des années 2006-2007, reçu ses premières commandes d'une grande entreprise aéronautique locale. Graduellement, cette dernière s'est mise à lui envoyer quelques commandes.

Le directeur, qui entretient des relations avec l'unité de gouvernance en raison de son « antériorité chez [nom d'une grande entreprise, là où il a travaillé] », a entendu parler de MACH « au travers des réunions du pôle ». Il alors demandé à être parrainé par son client principal, celui par lequel se sont développées ses activités aéronautiques. L'audit MACH

a révélé un besoin de développer des compétences en gestion de projet. Le parrain, qui déléguait alors à un professionnel de l'approvisionnement le rôle de parrain, a cherché plutôt à identifier une personne à l'interne pouvant l'aider. Nous avons ici les points de vue du directeur de PME 4 (premier extrait) et d'un répondant provenant de la grande entreprise qui la parraine (deuxième extrait).

« […] on a vite demandé pour que [nom du parrain-grande entreprise] nous parraine. Mais au début, le contact se faisait au travers du patron des achats. [Le patron des achats] dès le début il m'a dit : « écoute, c'est pas parce qu'on travaille avec vous dans MACH qu'on va vous donner du *business*, etc. ». Et puis très vite, et heureusement d'ailleurs, quand on a décidé des axes sur lesquels on allait travailler, parce que là on a quand même partagé avec Skywin et [nom du parrain-grande entreprise], et puis nous, on a mis nos souhaits sur la table. Très vite, le témoin est passé des achats vers les personnes, je dirais, les opérationnels. Et on a eu la chance d'avoir comme point de contact [nom] qui nous a consacré du temps, qui nous a écoutés, qui nous a consacrés du temps…et plus de temps que ce qui était prévu au départ. »

« [PME 4] leurs points durs n'étaient pas nécessairement l'aspect *supply chain*, […] c'était plutôt l'aspect gestion de projets et innovation […] parce que, bien entendu [PME 4] fabrique en *build-to-print*, mais ils ont aussi dans des projets, justement, sur les aspects plus mécatroniques avec des donneurs d'ordre de la défense […]. Donc, dans ce cadre-là, ils travaillent dans des projets de développement, et c'est leur force, c'est bien là qu'ils se différencient. Par contre, ils n'ont pas véritablement de méthodes de gestion de projets. Voilà. »

Le directeur de PME 4 rapporte le développement de relations de proximité avec son parrain, relations qui se sont même développées en rapport de collaboration entre certains employés chez PME 4 et son parrain.

« [Je reconnais dans notre cas] la volonté du parrain de jouer le jeu et de vraiment participer de dire, voilà : « l'objectif est d'apporter mon éclairage, mes compétences » mais ce n'est pas simplement une obligation, c'est vraiment une implication. Et ça, on a eu la chance de l'avoir avec [nom]. »

« À choisir, si je compare […] [entre] un projet pôle ou un projet MACH, aujourd'hui, je suis plus convaincu par le projet MACH tel que nous l'avons vécu que par des projets pôles, en tout cas, c'est vrai ça n'adresse pas les mêmes secteurs mais je trouvais que la motivation des équipes [chez nous, chez le parrain] était complètement différente […] la dynamique qu'il y avait entre l'équipe de chez nous et [nom du parrain] était très intéressante. »

Cette deuxième expérience constitue le second cas de figure, un cas qui se démarque des autres.

Parrain absent. Le troisième cas de figure est d'un parrain absent, où aucun contact particulier n'a été relevé dans le cadre de MACH.

« Mais finalement, ce qui a été un peu dommage, c'était vraiment que le client, plutôt notre parrain, n'avait pas bien suivi le projet [l'initiative MACH] avec nous. Ça il faut le dire […] ils n'ont pas du tout suivi les projets, ils n'ont pas pris le temps, donc, ça, ça ne s'est pas si bien passé [MACH], il faut le dire [rires]! » (R34, 2019)

Parrain présent. Quatre des PME rencontrées considèrent que leur parrain a été présent. Cette présence est variable mais, de manière générale, les heures du parrain sont consacrées à des projets de nature opérationnelle. Pour l'essentiel, cette présence est attribuable, pour les acteurs rencontrés, à l'intérêt que représente le développement de leurs capacités pour le parrain.

« Je dois dire que oui, mais je pense que c'est pas lié au programme MACH. Ils nous donnent des heures. Et honnêtement, je pense que, oui, ils passent beaucoup de temps à… ils investissent beaucoup de temps dans l'amélioration des performances de [nom de la PME]. Mais c'est plus, parce que [nom de la PME] est un fournisseur critique à leurs yeux. Donc, on est la société chez qui il y a le plus grand nombre de références sous-traitées. » (R30, 2019)

Dans l'un de ces cas, la PME, voyant qu'elle n'était pas en mesure d'obtenir du soutien de son parrain s'est adressée à Skywin afin d'avoir un nouveau parrain. Cet exemple montre néanmoins certaines difficultés rencontrées par la PME pour obtenir les heures de son nouveau parrain.

« Le premier parrain, c'était donc [nom d'une grande entreprise]. On n'a pas eu finalement de contacts, d'échanges, on n'a pas eu spécialement du soutien. On a fait, une fois, une demande de soutien. Ça a été toute une histoire pour essayer de libérer du temps de la personne en question pour qu'elle vienne nous aider. […] Oui, on a changé. Ici, la personne semble plus encline à nous laisser du temps, à nous donner du temps, elle. Cette année, c'est un élément très concret, c'était pour apprendre à faire un [nom d'un processus]. Et donc, finalement, nous, on se retourne vers notre parrain qui est sensé de nous mettre des heures à disposition, c'est pas l'argent, c'est des heures. Et c'était toute une discussion : « oui, mais sur quel budget on met la personne qui allait passer du temps chez nous, quel budget allait être attribué? ». Donc, pour une journée de travail, ça a été toutes des discussions pour ça. Donc, par rapport aux parrains, entre guillemets, on n'a pas eu ce qu'on aurait pu escompter. »

Pour conclure, les retombées des relations mentorales semblent fort variées. Elles ont été, dans plusieurs cas, mais à des degrés variés, sources d'apprentissages et d'échanges. D'autres ont témoigné de l'absence de leur parrain et, dans un cas spécifique, les retombées de relation mentorale ont été fort mitigées.

Tableau 9.3 - Retombées de la relation mentorale en Wallonie

PME	Parrain	Type de parrainage	Motif invoqué par la PME	Ressources du parrain consacrées à
PME 1	Grande entreprise, client principal	Présent	Présence attribuable au fait que PME 1 est un fournisseur critique du parrain	Soutien quant aux processus de production
PME 2	Grande entreprise, client principal	Présent	Présence attribuable au fait que PME 2 est un fournisseur critique du parrain	Soutien quant aux processus de production et réflexions liées à la transition vers l'industrie 4.0
PME 3	Grande entreprise	Présent- trop présent	Deux employés comme parrains au sein de la même grande entreprise	Soutien informel- coaching du directeur général Aide dans la dimension opérationnelle – mauvaise expérience
PME 4	Grande entreprise	Parrain très impliqué	Développement de relations de proximité, bonne entente avec le parrain	Soutien dans la planification stratégique, discussions sur le développement de nouveaux produits
PME 5	Grande entreprise	Absent	N/A	N/A
PME 6	Grande entreprise	Présent	N/A	Échanges informels
PME 7	Grande entreprise	A eu deux parrains. Premier absent. Deuxième présent.	PME 7 collabore avec son parrain dans des projets labellisés du pôle. Temps du parrain associé notamment au développement de ces projets ou des capacités nécessaires à ces projets	Aide pour éléments liés à la qualité

9.5 Expérimentation MACH liées à la gestion et stratégies des PME

Une des particularités de MACH, rappelons-le, est l'intégration des dimensions de GRH et de gestion de l'entreprise dans un audit et, par voie de conséquence, l'accès à des ressources pour que des projets d'amélioration soient mis en œuvre. Les PME en Wallonie avaient la liberté de choisir les projets qu'elles désiraient réaliser et, en corrollaire, ces initiatives ne devaient pas nécessairement toucher les dimensions de gestion ou de GRH.

Le tableau 9.4 révèle la nature des apprentissages, ainsi que les différents projets qui ont été mis en place dans chacune des PME aux niveaux de la GRH et de la gestion. Il est possible de constater que tous les projets ont été consacrés à la dimension opérationnelle de l'entreprise. Dans aucun des sept cas étudiés, les PME ont décidé de privilégier des projets en GRH ou ceux liés au développement de leurs compétences en gestion plus globale de l'entreprise. Cela est un résultat en soi, aussi limité soit-il. Néanmoins, il nous a été permis de constater que le projet MACH a été, plus indirectement, source d'apprentissage et de développement des compétences dans quelques cas. Nous proposons, dans un premier temps, de présenter ces cas.

Il faut rappeler que la trajectoire de l'initiative MACH en Wallonie diffère en plusieurs points de celle que nous avons pu observer à Montréal, entre autres, peu d'entreprises ont complété un cycle MACH complet. Ceci ne veut toutefois pas dire évidemment que les acteurs dans les PME ne nous ont pas fait part de voies alternatives, à l'extérieur de MACH, par lesquelles ils tentent d'étendre et de résoudre leur répertoire d'actions en matière de GRH et de gestion de l'entreprise. Nous allons donc, dans un second temps, montrer ces différentes stratégies ainsi que les compétences sociales déployées de manière concomittante.

9.5.1 MACH : la gestion de l'entreprise et les pratiques de GRH

Deux entreprises, PME 6 et PME 7, ne rapportent pas avoir utilisé les ressources du programme ou avoir fait des apprentissages particuliers qui permettent de constater de manière claire une retombée du programme en matière de GRH ou de gestion. Dans ces deux cas, l'expérience MACH est présentée comme plutôt « théorique » ou, encore, ne répondant que peu aux attentes de la PME.

« Maintenant, ça reste fort…je ne sais pas comme au Canada c'est vécu, mais je trouvais ça fort théorique. Ça aurait été chouette d'avoir plus d'échanges avec d'autres sociétés qui sont déjà dans ces démarches MACH. D'avoir peut-être des auditeurs, mais des gens de terrain également, et pas que des théoriciens » (R38, 2018)

Dans une entreprise, PME 2, les perceptions sont contrastées. Le président, lui, mentionne que MACH n'a eu aucune retombée particulière, encore moins en matière de GRH ou de gestion de l'entreprise. À la manière de l'extrait présenté ci-dessous, ce directeur qui nous demandera après l'entrevue si MACH « fonctionne vraiment à Montréal », dira :

« [MACH] Non, ça n'a pas changé notre vie. Depuis lors c'est un peu décevant je trouve parce qu'on ne voit pas vraiment l'intérêt de tout ce qu'on a fait. Il n'y a jamais personne qui nous a dit : « ah tiens, vous êtes MACH ». Donc on se demande un peu finalement pourquoi ça été fait et l'utilité […] Et je veux dire, les autres sociétés qui sont MACH aujourd'hui, à la rigueur, quelque part on ne sait pas non plus qui c'est. On n'a jamais eu d'échanges, on n'a jamais eu de rencontres. C'est un peu décevant, je trouve. » (R33, 2018)

Cela étant, le DRH de cette entreprise rapporte que MACH a aidé la PME à se préparer initialement à la mise à jour de la norme EN9100, la norme aéronautique européenne, et qu'à ce titre, plusieurs procédures de GRH ont été formalisées et documentées. Tel que l'explique le directeur des ressources humaines, MACH représentait un cadre d'évaluation différent de la norme EN9100 et sensibilisait l'entreprise aux risques que pouvaient représenter une gestion déficiente des pratiques de GRH.

« La seule remarque [de l'audit MACH], c'était que pas grand chose était formalisé. Dans le sens où, comment je vais dire? Tout était bien structuré, mais non formalisé, donc, il y avait une bonne structure, mais pas de procédures […] notamment les questions qui étaient posées [dans l'audit MACH] et les exigences de la norme MACH étaient bien différentes et bien distinctes de l'EN9100. Dans l'EN9100, à l'époque, l'aspect RH était moins important et donc du coup tant que les indicateurs [RH] étaient bons, on n'allait pas plus loin en fait. Moi, j'avais mes indicateurs. […] dans le EN 9100, avant tant qu'on avait nos résultats, je peux dire que peu importe la manière quand les résultats étaient là c'étaient bons. Voilà. Ici, la norme MACH a fait évoluer. Il faut aussi démontrer comment on y arrive, pour ça. […] Donc, ça oui. C'était intéressant d'avoir y participé » (R32, 2018)

Toutefois, l'entreprise, confrontée à des ressources internes limitées, a choisi de concentrer ses efforts sur les certifications qui découlent des exigences directes de ses clients, plutôt que de poursuivre MACH. À cet égard, le directeur des ressources humaines nous dit :

« Au niveau des évaluations, etc., tout est dans le EN9100 maintenant, donc ça, c'était déjà structuré et le gros avantage de MACH par rapport à EN9100, c'est qu'ils avaient un autre angle

d'attaque et donc, c'était intéressant d'avoir les deux et mettre les deux en parallèle. On a continué avec le EN9100, parce que nos clients exigent d'avoir le EN 9100. Sans EN9100, on ne peut pas vendre la pièce. MACH c'est du luxe, c'était de l'amélioration continue, etc. mais vu la structure, c'était aussi conséquent en termes d'heures, je pense qu'on le reprendra plus tard, parce que ça apporte pas mal des choses mais à ce moment-là, c'était beaucoup d'investissement pour quelque chose qui n'était pas exigé par notre client ou du coup, on a fait un choix et on a continué avec EN 9100. » (R32, 2018)

Dans un autre ordre d'idées, le directeur général de PME 1, qui a repris l'entreprise depuis quelques années et qui possède de l'expérience de gestion dans le contexte d'une grande organisation a décidé, quant à lui, d'entreprendre une transformation organisationnelle. Il s'est notamment fait accompagner par une consultante en RH afin de l'appuyer.

« Donc, en fait, la société souffrait un petit peu de ses qualités, c'est-à-dire, le patron étant focalisé sur les aspects vraiment purement techniques, pas vraiment intéressé dans des aspects un peu plus logistiques ou organisationnels. Un tas de choses qui s'étaient accumulées ne fût-ce qu'au niveau de l'organisation […] concrètement, c'est qui a été changé, c'est que j'ai fait appel maintenant à une dame externe, une indépendante qui vient travailler 2 jours par semaine. Donc, c'est elle qui formalise un petit peu mieux les entretiens d'embauche. Elle s'occupe surtout de mettre en place concrètement les plans de formation, tout ce qui est évaluation, forces, faiblesses, opportunités un petit peu de chaque personne. Définition des plans de formation que ça soit individuelle ou en équipe ».

Dans ce contexte, bien que les projets MACH se concentrent sur les processus de planification de la production et le changement du système ERP de PME 1, le directeur rapporte utiliser MACH afin de l'aider à gérer les changements à opérer avec ses employés.

« Alors, ici, le gros intérêt de MACH, c'est que, derrière moi, j'ai communiqué sur le fait que derrière MACH, il y avait [nom d'une grande entreprise]. Et ça, c'est une fameuse carotte pour l'ensemble de gens, vu que tout le monde sait ici que c'est le client principal, c'est le client plus important, et qu'on est un peu dans une situation difficile pour le moment et qu'il faut tout faire pour que ces liens soient satisfaits »

Par ailleurs, chez PME 7, il a été possible de constater des retombées sur le plan du développement des compétences de l'équipe de gestion. Le directeur général nous dit à cet égard :

« Commercialement, ça nous a rien apporté. Techniquement, ça nous a apporté le fait qu'au final, on était challengé par des auditeurs. Donc, ça nous oblige finalement à rester constamment vigilants, à la rigueur quand on essaie d'apporter à nos *process*, et ainsi de suite, à avoir un regard extérieur, à ce que l'on fait. Je veux dire, nous, on est ici tous les jours, donc, il y a des choses qu'on fait mal, mais, on le ne voit plus, parce qu'on fait tout, on est toujours dedans »

De manière similaire, chez PME 4, l'entreprise qui avait une relation très positive avec son parrain, on note des changements notamment dans le profil des employés recrutés en raison des apprentissages et des choix stratégiques faits en collaboration avec le parrain.

Enfin, nous avons déjà fait état de la réalité de PME 3 qui a bénéficié pendant un certain temps du support de son parrain en matière de gestion quotidienne de son entreprise. MACH a été l'occasion d'apprendre avec son parrain sur ce plan.

En conclusion, bien que les pratiques de GRH et de gestion n'aient été la cible d'un projet MACH, il est possible, à des degrés variables, d'identifier des retombées de l'initiative dans plusieurs des entreprises rencontrées. En outre, nous avons vu que MACH a été utile dans le cadre d'une transformation organisationnelle plus globale de l'entreprise, afin d'aider le directeur général à gérer le changement auprès de ses employés.

Tableau 9.4 - Domaines - projets menés dans le cadre de MACH - Wallonie

PME	Domaines- projets MACH	Retombées RH et gestion	Extraits
PME 1	Planification et analyse de la production Projets ERP	Audit MACH utilisé en gestion du changement avec les employés	« Donc, sur certains points, on était trois sur les aspects purement techniques, on était trois. Mais là où ça va blesser, je vais pas nier, c'est sur l'aspect planification. Conception évidement, on n'avait rien, c'était même non-applicable. Mais sur l'aspect, vraiment nouveau, tout ce qui est organisationnel, je veux dire : *soft skills*, c'était zéro ou juste un pour le plaisir quoi [rires]. Et par contre, tout ce qui était vraiment un peu plus technique, tout ce qui est *quality control* ou ce genre de choses, là, on était beaucoup plus avancé quoi. » « Donc c'est assez fidèle. Enfin, ça confortait mon analyse, ma lecture de la situation. Et alors, un intérêt de ce genre de choses aussi, c'est aussi des outils de communication vis-à-vis de l'interne, de l'organisation interne que soit ça ou que soit des audits clients ou l'audit EN9100. C'est chaque fois des occasions que moi j'utilise pour forcer ou accélérer ou mettre en place beaucoup plus rapidement certains changements. »
PME 2	Amélioration de la chaîne d'approvisionnement et diversification	Changement des indicateurs RH (KPI) Identification de problématiques liées au développement des compétences Documentation des procédures de GRH	« Ça on est pas encore assez doué [développement des compétences]. On est pas encore assez compétents là-dedans. Donc, tracer une voie pour le long terme pour les gens, ça on arrive pas encore à le faire. » « La seule remarque, c'était que pas grand-chose était formalisé, dans le sens où, comment je vais dire? Tout était bien structuré, mais non formalisé, donc, il y avait une bonne structure, mais pas de procédures ou quoi ou comme. »
PME 3	Révision du manuel de qualité Projets ERP	Coaching : soutien du directeur général par son parrain Audit : outil pour identifier des problématiques de GRH à travailler	« Après je crois qu'il y avait pas mal de choses au niveau ressources humaines qui fallait mettre en place où l'a on était nulle part. Et au niveau *management*, c'était tout le *management* visuel et toutes ces choses-là. Donc au niveau opérationnel, donc du moins j'ai ressenti que ce n'était pas là qu'on a axé nos efforts. C'est au niveau *management* et surtout au niveau RH. »
PME 4	Planification stratégique Lean Diversification Gestion des projets en innovation	Développement des compétences du directeur général et de l'équipe de gestion en planification stratégique Changement dans le profil d'employés recrutés à la suite de la planification stratégique et le travail des autres projets MACH	« Et puis forcément si on dit « gestion des projets », oui, on a recruté des chefs de projets, ce qu'on n'avait pas dans la maison, voilà. »

PME 5	Planification et analyse de la production	Pas ressorti	« Il y en avait une personne qui était plus impliquée, c'était un ancien *manager* de projet qui a quitté à la société. » « Et pis, alors, ce que le projet a également permis de faire, c'est l'instauration de cellules en production. Donc, les machines étaient pas toujours placées de manière optimale l'une par rapport à l'autre et ça, on a créé des cellules de production, en fait. Et c'est l'idée via du rapport qu'on a eu, je crois, que c'était MACH qui était à l'origine »
PME 6	Planification stratégique Projets ERP	Projet de mesure de la satisfaction des employés Utilité de l'audit mitigé du point de vue du directeur général	« Donc, admirable à beaucoup, beaucoup points de vue,je me dis dit « C'est peut-être l'occasion d'avoir un *feedback*, de ce qu'on peut appeler un *benchmark*, voilà ça été intéressant comme discussion »
PME 7	Planification et analyse de la production Gestion des projets en innovation	Pas ressorti en tant que tel mais aide en consultation à l'équipe de gestion pour l'intégration du Lean, transfert de connaissances	« Ça permet de nous aider à nous rendre compte de choses qu'on faisait qui sont stupides entre guillemets et de voir, tiens, peut-être des possibilités de faire autrement de ce qu'on fait tous les jours, le MACH, c'est ça aussi » « Oui. Il y a eu un projet, c'était le projet Lean, on a essayé de mettre en place les méthodes Lean en ligne de production. On a eu l'opportunité de se faire aider par un consultant, dont c'était le métier. Donc, ça nous a permis d'acquérir finalement les bases de la méthode pour les multiplier dans l'entreprise. Aussi, ça a permis d'améliorer le système de qualité, puisqu'il y a plusieurs projets qu'on a avancé qui étaient des projets... Donc, on avait déjà lancé, on a mis en place des systèmes de qualité, et les points à améliorer, donc, grâce à l'initiative MACH, on a focussé sur certains points qu'on a améliorés »

9.6 Stratégies et compétences sociales

Sous l'angle des acteurs en PME, nous avons vu jusqu'à présent des expériences MACH variées et, parfois, mitigées. Des sept entreprises rencontrées, trois seulement ont fait un cycle complet MACH (audit-projet-audit). Bien que cet engagement limité des PME s'est traduit en une trajectoire du projet MACH diffuse, nous avons néanmoins constaté que les acteurs ont fait des expérimentations et ont tenté de résoudre certaines problématiques vécues en matière de gestion à travers MACH.

Sur le plan des pratiques de GRH et de gestion, dans plusieurs cas, l'initiative a permis aux acteurs d'expérimenter et, parfois, de développer leurs capacités. Aussi, dans certaines organisations, MACH a contribué à mettre en contact les PME qui voulaient augmenter leur part d'activités aéronautiques avec les normes de l'industrie. Tout comme à Montréal, les acteurs en Wallonie dans les PME ne se sont pas limités à l'initiative MACH pour développer leurs capacités. Nous revenons donc vers l'une des questions que nous posons dans le cadre de cette recherche : comment les PME, dans un champ d'action stratégique donné, développent des capacités afin de répondre aux changements auxquels elles sont confrontées?

Nos analyses ont révélé la présence de trois stratégies dans le contexte du pôle de compétitivité wallon. Avant de présenter ces stratégies, et les compétences sociales qui ont été observées de manière concomitante, nous souhaitons apporter cinq précisions.

Premièrement, ces stratégies doivent se voir non pas comme des catégories parfaites et pures ou des voies de passages empruntées par les acteurs de manière uniforme. Plutôt, il y a présence de variations à l'intérieur de ces stratégies. Mais aussi, cela sera abordé dans le cadre de la portion comparative de notre discussion, on retrouve parfois une certaine porosité entre elles.

Deuxièmement, conformément à l'approche théorique de cette thèse, les stratégies des PME wallonnes trouvent leur sens dans le contexte du pôle de compétitivité aérospatial. En d'autres termes, ces stratégies se déploient dans le périmètre spécifique du champ d'action stratégique wallon et caractérisent uniquement les rapports des acteurs en PME

eu égard au pôle de compétitivité aérospatial. Les PME ont accès à d'autres réseaux, elles sont entre autres parfois aussi membres d'autres pôles de compétitivité.

Troisièmement, dans cet ordre d'idées, les acteurs rencontrés ont fait part de la présence de ressources qu'ils mobilisent en réponse aux transformations du secteur et qu'ils trouvent en périphérie du pôle. À titre d'exemple, l'ensemble des PME font appel au syndicat patronal auquel elles sont affiliées, AGORIA, afin d'obtenir des services en matière de gestion des ressources humaines.

« Et chez AGORIA, les rapports qu'on a nous aux ressources humaines, c'est surtout l'information juridique, l'évolution des dispositions en matière des contrats de travail, en matière de formation, en matière de subvention, d'aménagement des horaires. Et AGORIA a une bonne équipe des juristes. Donc, c'est, soit vraiment là qu'on va téléphoner quand on a une question, soit on participe à leurs formations. Ils font très régulièrement des formations et elles sont toujours intéressantes. » (R37, 2018)

Encore, elles sont parfois membre de plus d'un pôle de compétitivité, comme le pôle mécanique MecaTech, et vont y chercher des ressources, telles que des formations ou des conseils en matière de gestion de l'entreprise. En somme, il faut comprendre qu'au-delà du pôle de compétitivité aérospatial se trouvent des ressources potentielles pour les PME et que les acteurs dans ces organisations combinent et expérimentent dans l'environnement plus large que celui du pôle aérospatial.

Quatrièmement, sans entrer dans une analyse comparative à proprement dite, les PME aéronautiques membres du pôle Skywin ont très peu de relations entre elles ce qui contraste avec la réalité du champ montréalais.

« Dans l'ensemble, ici c'est un peu chacun pour soi et Dieu pour tous » (R33, 2018)

Sur la base des entretiens effectués, les acteurs dans les PME nous ont fait part d'un intérêt et d'un besoin de mise en relation avec leurs confrères du secteur aéronautique, à des degrés variables, certes. Conséquemment, l'action collective des PME manufacturières dans le champ d'action stratégique observé à Montréal et le développement de capacités collectives, ne s'observent pas dans le contexte du champ wallon. Au-delà de cet état des choses, du point de vue des PME, Skywin est l'acteur dans le champ qui se doit de prendre en charge cette socialisation entre les membres du pôle. Au vu de l'état des relations entre

les PME, que plusieurs attribuent donc à l'absence d'efforts consentis en ce sens, les rapports qu'entretiennent plusieurs des entreprises rencontrées avec Skywin semblent exempts de réciprocité. Évidemment, ces observations se limitent qu'aux seules entreprises rencontrées et elles rendent comptent du portrait d'une réalité qui a été prise à un moment précis dans le temps.

Finalement, dans la sphère de la formation de la main-d'œuvre, une majorité des PME rencontrées ont fait part d'initiatives développées par les centres de formation et qui se sont appuyées sur des collaborations interentreprises. Sans que ces solutions soient exclusives au secteur de l'aéronautique, et bien qu'elles regroupent de manière plus transversales des entreprises de plusieurs secteurs et de tailles diverses, il n'en demeure pas moins qu'elles représentent des formes de collaboration auxquelles les PME peuvent participer.

> « C'est un métier en pénurie, donc, ça il y a une grosse compétition et en même temps, il y a une cohésion dans le sens où dernièrement avec [nom d'une organisation de formation], donc c'est un opérateur de formation, toutes les entreprises se sont regroupées avec l'opérateur de formation pour former 150 personnes. Donc, on s'est vraiment lié pour résoudre et pallier au problème de main-d'œuvre. […] c'est l'opérateur qui a le *lead*, parce qu'il y a qu'eux qui savent qui sont en pénurie, c'est eux qui sont plus forts quelques parts que l'entreprise » (R32, 2018)

Du point de vue des acteurs rencontrés, ces occasions de collaborer s'inscrivent en marge du pôle de compétitivité aérospatial, bien que les centres de formation en question y soient affiliés.

En ce qui concerne les stratégies, détaillées dans le tableau 9.5, elles ont été établies sur la base des deux mêmes dimensions qu'à Montréal. La première dimension, en noir dans le tableau, concerne la nature des relations entretenues par la PME dans le pôle de compétitivité aérospatial. La seconde dimension, en bleu, est le rapport qu'entretien l'entreprise avec le projet MACH.

Tableau 9.5 - Stratégies des PME en Wallonie

Stratégie	**Description**	**Adoptée par**
Transformationnelle latente	Participation à la vie délibérative du champ/prend une place dans les instances décisionnelles ou participatives réservées aux PME. Cherche à se positionner dans les espaces disponibles de sorte à potentiellement pouvoir influencer des règles, des orientations ou des ressources. Intérêt à développer ses relations avec les titulaires et les organisations dans le champ de manière active. Perçoit MACH comme une opportunité.	PME 1 PME 4 PME 7
Transactionnelle	Rapports teintés par la conformité au champ. Relations ponctuelles et instrumentales. MACH théorique, effets difficilement quantifiables	PME 6
Périphérie calculée	Désaccords et/ou insatisfactions avec les règles du jeu. Conteste le projet que représente le pôle et rapport de retrait ou d'évitement avec l'unité de gouvernance. Expérience négative de MACH, perception d'inutilité ou d'absence de retombées pour les PME.	PME 5 PME 2 PME 3

Nous proposons maintenant de décrire chacune de ces stratégies et de présenter les compétences sociales associées à chacune d'entre elles. Tout comme les stratégies, les compétences représentent un continuum. Un tableau en fin de chapitre offre une synthèse des stratégies et des compétences.

Stratégie transformationnelle latente

Ces acteurs aspirent à devenir des membres à part entière du champ, c'est-à-dire à participer à sa vie délibérative et à tenter de se positionner afin de pouvoir potentiellement exercer une influence sur les règles et les ressources du champ. Ils sont animés par une logique collaborative. Dans l'état actuel des choses, ils occupent les espaces qu'ils voient

disponibles, tels que ceux réservés aux PME dans certains comités ponctuels et prennent ce que le système peut leur donner[83]. Ils ont des expériences antérieures dans le secteur aéronautique, au sein de grandes entreprises, et comprennent très bien les règles du jeu. Non sans réserve quant au statu quo, ils perçoivent que Skywin est un espace stratégique, un lieu à travers lequel ils peuvent entrer en relation avec les titulaires, apprendre à les connaître dans un contexte qui n'est pas celui de la relation contractualisée client-fournisseur. Ils tentent de travailler avec les contraintes du champ et présente un certain enthousiasme quant au projet collectif que représente le pôle de compétitivité.

Extension de réseaux. Cette stratégie s'appuie sur une capacité à établir et à maintenir des relations avec un large éventail d'acteurs dans le champ et hors du champ. Ces relations sont développées et entretenues dans la durée, à long terme. Ces acteurs étendent leurs réseaux dans une perspective large, non sélective et non exclusive. Ils se montrent capables et disposés à collaborer de manière formelle et informelle. Ils sont à l'affût des opportunités d'apprentissages et d'expérimentations dans leurs pratiques organisationnelles.

Deux éléments les distinguent. D'une part, leurs rapports avec Skywin. Ces acteurs entretiennent des relations avec l'unité de gouvernance, que ce soit en participant à la vie délibérative lors des instances formelles réservées aux discussions entre les membres du pôle (ex. réunions annuelles) ou en se portant volontaires pour occuper un quelconque mandat à la demande des titulaires via Skywin. Pragmatiques, ils comprennent que le pôle de compétitivité ne peut fonctionner que si des acteurs s'y investissent. Leur pragmatisme s'exprime également dans leur manière de cohabiter avec les titulaires du champ. De par leur participation aux activités de Skywin, ces acteurs entendent mieux comprendre les besoins et les intérêts des grandes entreprises, et ce, notamment dans le but d'identifier les points de convergence qui pourraient entraîner une réponse à un besoin mutuel. D'autant, souvent critiques du pôle eux-mêmes, en outre parce que la voix des PME manufacturières leur semble peu présente ou que les grandes entreprises y prennent une place démesurée, ils font néanmoins le pari de s'engager et d'entretenir des relations.

[83] Take what the system gives (Fligstein, 1997 : 402)

D'autre part, leur acuité quant aux opportunités d'apprentissages et aux expérimentations dans le périmètre du champ combiné aux relations qu'ils entretiennent font qu'ils ont une certaine visibilité dans le champ. Elles sont reconnues comme des organisations qui participent aux initiatives du pôle.

Création d'espaces d'action informels entre les PME. Les compétences associées à l'extension des réseaux se combinent au déploiement de compétences qui permettent de créer des espaces d'action informels entre les PME. Ces espaces sont l'occasion de partager des idées et de développer du capital social non pas nécessairement avec des PME du secteur aéronautique, mais plutôt avec des confrères qui gèrent des PME dans des domaines divers. Ces liens ont été créés dans le contexte des parcours académique, et/ou professionnel et/ou plus simplement parce que les entreprises sont du même quartier, de la même ville.

« Entre les confrères qui travaillons pour les mêmes clients, ce genre de choses, il y a vraiment pas beaucoup d'échanges. Ça reste, je pense, il y a un genre de méfiance concurrentielle qui perdure malgré tout. Mais je crois, ou en tout cas, j'ai l'espoir, que c'est en train de changer avec la jeune génération qui arrive. […] Moi, j'ai des échanges avec d'autres sociétés, dont, je connais bien les patrons où il y a une confiance qui est établie avec les patrons. Parce qu'à mon âge, j'ai plusieurs amis qui ont fait les mêmes études que moi et qui se retrouvent aussi à un moment donné à la tête des sociétés, ici, en Région wallonne. Donc, ça, ça permet de collaborer sereinement sans arrière-pensée, je veux dire » (R30, 2019)

Cadrage. La stratégie transformationnelle latente s'appuie sur un cadrage des enjeux et des intérêts teinté par une reconnaissance de la pertinence du pôle de compétitivité aérospatial ainsi que de la politique à l'origine de la création du pôle. Les propos présentent une certaine nuance, c'est-à-dire qu'ils comportent des critiques envers la nature asymétrique des relations et des dynamiques, mais ils montrent la possibilité néanmoins de tirer des bénéfices du pôle et la nécessité d'entretenir ce projet collectif, bien qu'imparfait. Dans l'ensemble, les idées mises de l'avant mettent en lumière un rôle joué par le pôle dans la résolution des problèmes et des défis que vit l'entreprise. L'extrait suivant montre cette organisation des idées.

«Théoriquement, le pôle Skywin c'est un membre une voix […] mais c'est pas tout à fait ça. Par rapport à nous, Safran ou FN Herstal […] l'écart est gigantesque, tandis que le plus grand dans le pôle Mecatech fait peut-être 40 millions, [les entreprises dans Skywin elles] font peut-être 300 millions […] j'ai plus de facilité à discuter avec un gars qui fait 40 millions que Techspace Aéro qui fait 400 millions. […] mais néanmoins les gens de Skywin on les rencontre une ou deux fois

par an, on peut discuter de nos problématiques de PME par rapport aux grands groupes. On va essayer de faire passer…de distribuer des messages. […] » (R39, 2019)

Façonnement de l'agenda. Dans le périmètre du pôle de compétitivité, nous l'avons mentionné, ces acteurs vont participer à la vie délibérative et exercer des rôles formels du pôle. Ces acteurs estiment que dans l'état des choses actuelles, leur capacité d'influence est limitée mais ils montrent une sensibilité aux opportunités latentes de façonnement de l'agenda.

Stratégie de périphérie calculée

La stratégie périphérique est celle adoptée par des acteurs plus subversifs. Se montrant en désaccord avec plusieurs des règles et des conditions dans le champ, ces acteurs décident d'investir de manière plus importante dans des relations et des réseaux qui sont extérieurs au champ. Ils affirment assez franchement ne pas se sentir engagés envers le projet collectif du pôle aérospatial. Dans cette veine, l'expérience MACH était particulièrement signifiante pour eux dans la mesure où elle comportait une dimension de « test » à travers laquelle les acteurs éprouveraient la relation qu'ils avaient avec Skywin. Nous avons, dans le cas wallon, deux PME qui adoptent de manière plus affirmée cette stratégie (PME 2 et PME 3) et une PME qui se trouve à l'interface de cette stratégie (PME 5).

Extension de réseaux. Ces acteurs instituent et maintiennent des relations avec quelques organisations-clés dans le champ, notamment les centres de formation. Ces relations sont établies afin d'avoir accès aux ressources nécessaires aux adaptations organisationnelles que ces acteurs estiment nécessaires. Les relations avec Skywin sont utilitaires et ponctuelles. Les réseaux qu'ils entretiennent se trouvent à l'extérieur du champ, dans leurs collectivités (ex. chambres de commerce de la ville), dans d'autres pôles, tels que Mecatech, où via d'autres associations au niveau régional. La place qu'occupent d'autres PME, aéronautiques ou non, dans leurs réseaux, n'est pas significative.

Création d'espaces d'action informels entre les PME. Lorsque des relations sont développées avec d'autres acteurs dans les PME, les compétences associées à l'extension des réseaux se combinent au déploiement de compétences. Il faut dire que le déploiement

de cette compétence semble être beaucoup moins intense et fréquente en comparaison avec les tenants de la stratégie transformationnelle latente.

Cadrage. Les cadres présents dans la stratégie de périphérie calculée comportent deux grandes idées qui mettent l'accent sur les limites et les contraintes du champ.

La première idée est celle d'une incapacité du champ de répondre aux intérêts et aux besoins réels des PME manufacturières. Parfois, la façon de présenter cette idée est de contraster l'expérience MACH, habituellement assez mitigée voire négative, et témoigner d'une expérience plus significative vécue hors du pôle.

« Ils sont plusieurs experts au sein de Mecatech dans différents domaines […] avec Mecatech, on a eu un contact qui a fait son démarchage entre guillemets pour montrer les intérêts du pôle [n.b. les avantages] pour nous petites entreprises. On a marché avec eux pour [nom d'un programme de Mecatech] […] Ben voilà il [l'employé de Mecatech] nous a vraiment épaulés : donné une politique de ressources humaines qui nous a permis d'avancer et de solutionner certains problèmes. Alors là c'est vrai que j'ai une autre vision de Mecatech [par rapport à Skywin et MACH] parce qu'on a eu un support de terrain plus approfondi. » (R47, 2019)

Encore, les acteurs mobilisent parfois des arguments qui questionnent le bien-fondé des politiques régionales qui ont mené à la mise sur pied des pôles de compétitivité. Dans ces cas, il y a une mise à distance, les pôles incarnant une forme d'élite, un « club » fait pour les grandes entreprises aérospatiales.

« Si je devais, enfin je ne devrais pas…si je devais simplifier la chose, [le pôle aérospatial] c'est fait par les grands, pour les grands et rien que pour les grands, et nous, on est juste là pour faire valoir et dire qu'ils ont des membres » (R33, 2018)

Cela étant, dans l'ensemble des insatisfactions exprimées, jamais l'idée d'une quelconque obligation des PME à s'engager à faire changer les choses n'est présente.

La deuxième idée fait état d'un certain paradoxe entre la création de pôles, « fragmentés » sur le plan régional, et une industrie perçue comme à portée internationale. Autrement dit, ces acteurs ont tendance à mettre en lumière le pôle comme un projet qui amène une division entre les acteurs aéronautiques sur la base des identités régionales, quand les transformations de l'industrie devraient inciter une logique inverse.

« Après, l'identité régionale, nous, on la ressent pas tellement forte. Moi, j'ai pas de soucis à travailler avec des Flamands, […] je pense qu'il y a de plus en plus d'incitants en tout cas, au

niveau politique, il y a de plus en plus « en Wallonie, on fait ci, en Wallonie, on fait ça ». Parce qu'il y a quand même de plus en plus de compétitions entre le nord et le sud, parce que maintenant il y a tout ce qui est régionalisé, pis il y a un chômage qui est plus fort d'un côté que d'autre. Donc, il faut montrer qu'en Wallonie, le chômage diminue et qu'on fait de mieux en mieux. […] Nous on représente quand même la Belgique et pas justement la Wallonie […] Oui, on fabrique en Wallonie, notamment on fabrique beaucoup pour les Flamands et c'est très bien. Moi, je ne ressens pas trop de chauvinisme […] a priori en Belgique, c'est très… les Flamands à côté, les Wallons d'autre côté. C'est malheureux, mais ensemble, on sera plus fort » (R33, 2019)

Façonnement de l'agenda. Cette stratégie ne comprend pas de façonnement de l'agenda, les acteurs étant désengagés du pôle.

Stratégie transactionnelle

Stratégie à travers laquelle les acteurs ont des rapports avec le champ ainsi qu'avec les autres membres du champ qui sont teintés par une logique instrumentale. Ils sont animés d'une logique individuelle, très ancrée sur les difficultés et les besoins de leur organisation. Dans le contexte wallon, une PME a adopté cette stratégie de manière plus claire (PME 6) et une autre s'y trouve à l'interface (PME 5).

Extension de réseaux. Cette stratégie s'appuie sur une capacité à établir des relations dans le champ, mais d'une ampleur et d'une intensité relativement faibles. Il s'agit, dans ce cas, plutôt de déployer les compétences requises pour se connecter aux réseaux existants afin d'aller chercher des ressources. Le manque de temps et les problèmes organisationnels sont invoqués pour expliquer en partie cette extension plus limitée des réseaux.

Création d'espaces d'action informels entre les PME. Les relations avec d'autres PME, qu'elles soient dans le champ ou à l'extérieur, ne sont pas évoqués. En ce sens, il n'est pas possible d'affirmer que les acteurs déploient des compétences sociales visant le développement d'espaces d'action informels entre les PME.

Cadrage. Ces acteurs produisent des cadres centrés sur la réalité de leur organisation. Le portrait dressé est fortement teinté de difficultés qui découlent des relations qu'ils entretiennent avec leurs clients. Ces cadres laissent une grande place au pouvoir qu'exercent leurs clients et parfois une volonté de limiter la portion aéronautique de l'entreprise.

Aussi, le cadrage comprend une représentation de l'acteur comme étant seul face aux difficultés avec lesquelles il doit composer. Dans ce contexte, le champ ne peut réellement l'aider; il doit compter sur son expérience, ses capacités et ses intuitions.

« C'est comme dans une cuisine, pour les cuisiniers, c'est difficile quelque part, et à la fin, comme entrepreneurs, on se sent quand même toujours un peu, entre guillemets, seuls, […] finalement, c'est à nous de voir comment s'organiser » (R34, 2019)

Également, les solutions envisagées pour pallier à ces défis se trouvent soit à l'échelle de l'organisation elle-même ou à l'échelle de la Région. Le pôle de compétitivité est présenté comme un espace utile mais qui ne peut résoudre les problèmes fondamentaux auxquels l'organisation est confrontée.

« Le pôle, il pourrait agir comme chef d'orchestre pour toute une série d'initiatives, promotions des métiers de l'aéronautique, promotion, voilà, mais…C'est un vaste projet, le pôle à lui-seul ne peut pas régler tous les problèmes […].» (R38, 2018)

Façonnement de l'agenda. Cette stratégie ne comprend pas de façonnement de l'agenda.

Tableau 9.6 - Stratégies et compétences en Wallonie

Stratégies / **Compétences**	**Transformationnelle latente** **Cherche à influencer les règles et les ressources du champ bien que les opportunités soient limitées**	**Périphérie calculée** **Rapport de retrait**	**Transactionnelle** **Rapport de conformité**
Extension des réseaux	Logique collaborative Réseaux ouverts et non exclusifs	Logique d'extension hors du champ	Logique instrumentale
Création d'espaces d'action informels pour les PME	Limité. Espaces d'action à la fois dans le champ et à l'extérieur du champ.	Limité. Espaces d'action à l'extérieur du champ.	Peu présent
Cadrage	Le champ en nuances, avec ses asymétries et ses opportunités. Un projet collectif pertinent même si imparfait.	Accent sur les contraintes du champ, sur les asymétries et les paradoxes.	Centré sur la réalité de leurs organisations et sur un acteur seul face aux difficultés.
Façonnement de l'agenda	Latent et limité	Aucun	Aucun

9.7 Regard transversal sur les stratégies et les compétences sociales.

Un regard transversal porté aux stratégies et aux compétences des PME dans le pôle de compétitivité aérospatial mène à deux observations. D'une part, le déploiement d'une gamme de compétences sociales plus élaborée, ou plus grande, associé avec la stratégie transformationnelle latente. Ces compétences montrent des acteurs pragmatiques, qui ont une lecture assez nuancée des dynamiques du champ et qui tentent de s'engager dans la vie sociale du pôle. D'autre part, l'environnement au-delà du périmètre du pôle aérospatial représente des opportunités pour les acteurs et contribue à la mise en œuvre de la stratégie

d’évitement. Ses acteurs insatisfaits pourraient en d’autres circonstances se concerter, s’allier pour tenter de faire entendre leur voix dans le pôle mais ils choisissent plutôt de s’investir hors du champ. Ces possibilités hors du champ s’ajoutent, comme nous l’avons souligné, à une réelle absence sur le terrain qui entraîne selon eux une déresponsabilisation quant à la possibilité de changer les choses. Les acteurs ne semblent pas se percevoir comme des membres de l’espace social que représente le pôle aérospatial.

Chapitre 10
Discussion

Ce dernier chapitre aborde deux points principaux. Premièrement, nous discutons de nos résultats sous un angle transversal. Deuxièmement, nous faisons état des apports de cette recherche.

10.1 Regard transversal

Au terme de notre analyse, il nous est possible d'entamer une réflexion transversale sur les deux univers sociaux qui ont été au cœur de cette thèse. Nous réitérons notre sensibilité aux différences importantes entre les contextes montréalais et wallon, attribuables notamment aux structures industrielles respectives, mais nous saisissons néanmoins l'occasion d'utiliser notre cadre théorique et ses outils conceptuels pour porter un regard croisé.

Ce regard est influencé par l'approche d'Almond et Connolly (2020) suivant laquelle la comparaison dans le domaine du travail et de l'emploi doit s'ancrer dans une compréhension des contextes sociaux locaux. Sans nier les différences fondamentales qui découlent des structures politiques, économiques et institutionnelles nationales, il s'agit de limiter nos présuppositions quant à leurs manifestations au niveau infranational (Peck, 2013; Peck et Theodore, 2007). La comparaison vient alors se faire à partir d'une prise en compte de la possibilité qu'un même phénomène puisse se manifester différemment d'un contexte à l'autre (Almond *et al.*, 2017; Almond et Menendez, 2006). Il s'agit moins de nuancer en soi (Healy, 2017), que (de tenter) d'être attentif aux éléments tant absents que présents (Almond et Connolly, 2020).

Pour structurer cette discussion, nous abordons cinq points-clés qui permettent de faire entrer nos cas en dialogue : le rapport des PME au champ, l'unité de gouvernance, MACH, les stratégies et les compétences ainsi que l'action collective.

10.1.1 Rapport des PME au champ d'action stratégique

Un pas de recul nous mène à observer un contraste quant aux rapports entretenus par les PME, prises dans leur ensemble comme groupe d'acteurs, au champ d'action stratégique. Plus fondamentalement, ce contraste s'inscrit dans la nature de l'engagement qu'ont ces acteurs dans l'espace de vie sociale que représente le champ.

L'un des éléments présents en Wallonie, qui est absent à Montréal, est la confrontation des PME sur la signification de ce que doit être le champ. Cette confrontation prend des formes diverses et parmi celles-ci nous relevons plus particulièrement la remise en question des retombées du pôle aérospatial ainsi que la nature du problème réel autour duquel il devrait s'articuler.

Concrètement, les retombées du pôle pour les PME manufacturières locales et pour la communauté plus largement sont remises en cause. Leurs discours présentent le pôle comme un système fait de réciprocité où des obligations et des responsabilités reviennent à chaque groupe d'acteurs en contrepartie des bénéfices retirés. L'engagement des grandes entreprises du pôle à conserver les capacités productives en Wallonie, le développement des fournisseurs locaux par le biais de nouveaux contrats ainsi que la création (et non pas le maintien) d'emplois en territoire wallon, autant d'idées mobilisées par les PME rencontrées pour illustrer les moyens par lesquels les titulaires pourraient remplir leur part du « contrat social ». Le conditionnel est ici utilisé car plusieurs évoquent l'absence de véritable réciprocité.

Dès lors, plus fondamentalement, l'absence ou la dissolution du pôle est une possibilité envisagée concrètement par les PME rencontrées. Les acteurs wallons jouent de cette possibilité tandis qu'à Montréal cette dernière appert absente. Sans dire que la réalité est exempte de tensions ou de désaccords, l'« inexistence » de la grappe aérospatiale n'est pas un scénario envisagé par les PME montréalaises rencontrées. Au contraire, le champ d'action stratégique à Montréal est, à des degrés divers, à la fois inévitable et incontournable. Dans l'ensemble, les acteurs se conçoivent comme des membres du champ. Par voie de conséquence, ils conviennent de l'existence du champ, le co-construisent et, sous divers aspects, s'y engagent.

Comment tenter d'expliquer la nature différenciée de ces rapports? D'emblée, il faut souligner trois éléments qui permettent de faire état de similarités dans la réalité des champs et des acteurs.

Premièrement, en matière d'histoire et d'héritages, les territoires ont connu un passé industriel qui a contribué au développement d'une main-d'œuvre qualifiée dans des domaines pertinents pour l'industrie aéronautique. Bien que l'ampleur des phénomènes diffère, le pôle et la grappe sont néanmoins nés dans le contexte de questionnements plus larges quant à la reconversion des territoires et ont été choisis comme véhicules vers la croissance. Dans cette veine, la logique de s'appuyer sur les actifs existants, les capacités aéronautiques, combinées à l'adéquation entre les caractéristiques de cette industrie et les conceptions respectives de la compétitivité a contribué à l'émergence des deux champs. Enfin, il existe une vie associative, via l'EWA, qui regroupe l'ensemble des entreprises aéronautiques wallonnes et via l'AQA qui rassemble les PME aéronautiques à Montréal, ainsi que des espaces de concertation, à des échelles et des niveaux d'institutionnalisation différents, antérieurs à la création des champs.

Deuxièmement, la création des deux champs d'action stratégiques s'appuie sur l'idée que ce sont les acteurs locaux qui sont les mieux placés pour prendre des décisions en matière de développement économique. Aux deux endroits, on a assisté à une décentralisation des ressources et des espaces décisionnels afin que les acteurs, les entreprises devant être motrices dans ces dynamiques, puissent travailler collectivement.

Troisièmement, les PME wallonnes et montréalaises ont pour point commun de cohabiter avec des acteurs puissants, les grandes entreprises, qui exercent une influence fort importante dans les champs d'action stratégique respectifs. Le rôle des titulaires dans l'émergence des champs a été, dans les deux cas, majeur et, à ce titre, leurs intérêts se sont cristallisés dans les règles, les logiques et les visées du champ. Ces deux espaces sont, dès lors, asymétriques. Là s'arrêtent pour le moment les similarités.

Dans la grappe aérospatiale montréalaise, l'engagement des PME s'exprime à travers le fait, non négligeable même si cela semble aller de soi, de se concevoir comme des membres de la grappe. Cet engagement s'observe aussi à travers la constitution de la

communauté des PME ainsi que la participation active de PME aux espaces d'action que l'on retrouve au sein d'Aéro Montréal. À notre sens, quatre facteurs se conjuguent et contribuent à expliquer ce rapport des PME au champ.

Les grandes idées et les logiques constitutives du champ incarnent le premier facteur. Ces dernières se sont appuyées sur une conception large des acteurs du champ où la « représentativité des acteurs du secteur aérospatial métropolitain » (St-Laurent, 2006) est une dimension idéelle importante. La généalogie de cette valorisation de la représentativité s'ancre, en partie, dans l'une des caractéristiques distinctives que l'on retrouve au fondement de la création du champ : la présence de l'ensemble des capacités nécessaires à la production d'un aéronef sur le territoire de la grande région de Montréal. Cette caractéristique rend compte à la fois de la pertinence de chaque maillon de la chaîne, y incluant les fournisseurs, et aussi de l'importance des capacités de production au sein du territoire montréalais.

Également, la logique de représentativité se trouve dans les héritages institutionnels. Nous en avons rendu compte, les acteurs locaux aéronautiques ont développé collectivement des projets et des organisations sectorielles, notamment dans le domaine de la recherche et de la main-d'œuvre. Ces solutions émergentes ont favorisé la mise en relation d'acteurs de sphères variées, tels que les syndicats, les acteurs privés ou encore ceux du monde de l'éducation. Mais aussi, ces héritages ont également élargi l'éventail d'acteurs légitimes et nécessaires aux dynamiques du secteur. Dans l'ensemble, ces idées et ces logiques valorisent les capacités manufacturières, favorisent une vision collective axée sur un éventail large d'acteurs et, par voie de conséquence, laissent une place aux PME manufacturières dans le champ d'action stratégique.

Le processus d'émergence du champ et le rôle joué par l'État constituent un deuxième facteur. Ce processus, ascendant, a impliqué formellement les PME, sans qu'il n'y aille nécessairement participation substantielle au même titre que les grandes entreprises, et a été ponctué d'attentes de l'acteur étatique. Ces attentes formulées par la CMM, rendues notamment visibles par la démarche de structuration de la grappe et par le modèle de gouvernance imposé, s'appuyaient sur des logiques de représentativité ainsi que de

« faire-faire ». Ensemble, ces éléments ont conféré une (certaine) place aux PME dans le processus d'émergence, renforçant ainsi leur présence à titre de membres du champ. Ils ont également attribué *de facto* une place aux compétiteurs dans les structures de gouvernance formelles d'Aéro Montréal ainsi qu'au sein de certains chantiers de travail. L'assemblage de ces logiques de représentativité et de « faire faire » contribue donc aussi à expliquer la présence des PME dans divers espaces délibératifs et décisionnels au sein de l'unité de gouvernance. Cette présence des PME favorise l'élargissement du spectre des problèmes identifiés communs, des solutions ainsi que des projets élaborés collectivement au sein des chantiers. Certains membres du groupe des compétiteurs peuvent donc exercer une influence à l'égard des règles, des ressources et des orientations du champ. Par voie de conséquence, cette influence tend à élargir les possibilités et les formes d'engagement des PME dans la vie du champ. Cela dit, il faut tout de même replacer la portée de cette influence dans le système de relations de la grappe et ses asymétries. À l'exemple du programme MACH, l'intérêt des titulaires est en filigrane.

L'identité représente le troisième facteur. Les identités peuvent être multiples et fragmentées mais dans le champ montréalais, les acteurs semblent partager une identité forte liée à la fabrication aéronautique. Le sens que prend cette identité est élastique, en ce qu'elle peut être sujette à une interprétation des acteurs et qu'elle est évolutive, mais il n'en demeure pas moins qu'elle est très présente au sein de la grappe montréalaise. Cette identité agit, pour les acteurs en PME, comme un liant non seulement auprès de la communauté des PME, mais aussi, dans leur rapport au champ plus globalement. En conséquence, il donne un sens à l'action et contribue à favoriser l'engagement ainsi que la collaboration dans le périmètre de la grappe.

Enfin, la présence d'un héritage d'action collective entre les PME aéronautiques constitue le quatrième facteur. Ces entreprises se sont déjà regroupées au sein d'une association, l'AQA. Elles ont une expérience et un héritage de mise en commun des intérêts ainsi que d'échanges en ce qui concerne des problèmes similaires et des solutions concertées. Sans que ces interactions aient été exemptes de tensions, cette expérience a pour avantage d'avoir créé un possible collectif pouvant être mobilisé et mis en action dans le contexte de la grappe. Cet héritage a aussi permis des apprentissages collectifs et le développement

de compétences sociales. En somme, la présence de logiques favorisant une place des PME manufacturières dans le champ d'action stratégique, un processus d'émergence ascendant où l'État a voulu renforcer des logiques de représentativité et de « faire faire » des acteurs, des héritages d'action collective, ainsi qu'une identité forte contribuent à expliquer la nature du rapport qu'entretiennent les PME montréalaises au champ d'action stratégique.

En ce qui concerne le pôle aérospatial wallon, quatre facteurs nous aident à comprendre le rapport des PME au champ. Premièrement, le contexte historique de la Wallonie montre une politisation importante des enjeux régionaux et d'un ensemble de problématiques qui sont associées à la sphère socio-économique de la Région. Le processus de reconversion, tant la voie à suivre en tant que telle que sa finalité, fait partie des préoccupations ainsi que de l'univers idéationnel des acteurs. La combinaison de ces facteurs conduit à des remises en question et des débats dans la sphère publique en ce qui a trait aux mesures et aux politiques publiques. Elles présentent également des questionnements quant aux retombées, considérées sous l'angle de l'équité et de leur efficacité, des politiques régionales. Or, le pôle aérospatial n'est pas en marge de ces questionnements et de ces débats. Cela rend, dans une certaine mesure, plus saillante la possibilité de voir le champ d'action stratégique comme un projet temporaire. Pour les acteurs qui s'estiment en marge du pôle, comme plusieurs des PME rencontrées, imaginer une fin potentielle du champ ou la mobilisation des idées plus critiques que l'on retrouve dans les débats publics, fait partie de leur façon d'être en relation avec le champ.

Deuxièmement, les idées et les cadres interprétatifs à l'origine du pôle ont tendance à limiter l'espace donné aux PME *manufacturières*, et ce, pour deux raisons. D'une part, la politique régionale des pôles se fonde notamment sur l'idée du « cercle vertueux » de croissance, où l'innovation joue le rôle de cadre interprétatif central. La mise en opération concrète de ce cadre dans le contexte du pôle aérospatial wallon s'appuie sur une logique de mise en réseaux des acteurs par le biais de projets concrets de recherche et de développement, auxquels s'adjoignent des ressources de formation et d'investissements en support à l'innovation. En arrière-plan se trouve un modèle de croissance qui tend à privilégier le développement de capacités d'innovation et l'encastrement des activités

innovantes sur un territoire donné. Dans le contexte wallon, ce modèle interagit avec les expériences passées en matière d'échecs de reconversion visant à retenir des industries manufacturières en déclin, en plus des influences provenant des politiques européennes. Ainsi, l'innovation est devenue un cadre interprétatif qui s'est graduellement défini et imposé. Sans nécessairement le placer en opposition avec le monde de la production, il faut néanmoins comprendre que le projet du pôle aérospatial s'inscrit dans une tentative de redynamisation qui fait le pari d'axer une partie significative des ressources et des orientations vers l'innovation. À ce titre, les activités et les idées associées à la production manufacturière occupent une place plus marginale dans les priorités collectives de la Région et, de manière concomitante, dans les activités du champ d'action stratégique.

D'autre part, sur le plan des logiques liées à la création des pôles, les PME se voient destinées à deux « fonctions ». La première fonction est de participer aux projets d'innovation du pôle, dans une logique de transfert des connaissances. La deuxième est de générer des innovations commercialisables et/ou pouvant être réintroduites dans le pôle. Les PME manufacturières locales ont évidemment des réalités variables mais, lorsque l'on se concentre sur celles qui ont fait l'objet de cette recherche, plusieurs n'avaient pas développé les capacités nécessaires à la participation aux projets d'innovation labellisés. Mais aussi, de par leur profil et leurs activités, elles pouvaient peu (ou pas) développer des innovations commercialisables. Au final, ces éléments se conjuguent et tendent à limiter l'espace donné aux PME manufacturières.

Troisièmement, ce dernier facteur se combine aux intérêts et aux besoins des titulaires. De par leur position dans la hiérarchie de la chaîne de valeur de l'industrie et leur volonté de développer des activités à plus haute valeur ajoutée, les besoins des grandes entreprises sont orientés vers l'accès à des compétences complémentaires sur le territoire wallon. En d'autres termes, ces grandes entreprises ont surtout intérêt à développer des relations avec des PME innovantes, de services, et à ce que des ressources leur soient accessibles afin qu'elles puissent prendre leur envol. Bien que la présence de fournisseurs manufacturiers locaux ait une certaine importance, notamment lors des étapes de prototypage, il n'en demeure pas moins que le développement du tissu manufacturier en Wallonie n'est pas nécessairement une priorité pour les grandes entreprises.

Autrement dit, bien que certains acteurs dans les grandes entreprises rencontrées nous aient fait part de réflexions sur la part de fabrication aéronautique en Wallonie, le développement des fournisseurs locaux n'est pas un enjeu au même titre que l'accès aux capacités nécessaires à l'innovation. Dans un contexte où les asymétries sont importantes, ces facteurs contribuent à limiter l'espace des PME manufacturières dans le champ. Encore, cette réalité n'est pas univoque, ces organisations ne constituent pas un bloc homogène. Elle s'inscrit néanmoins dans ce que nous avons décrit préalablement comme l'entrée en tension de l'innovation avec la production en Wallonie.

Quatrièmement, les identités au sein du champ d'action stratégique semblent fragmentées. L'appartenance au pôle aérospatial est un projet encore à construire et les PME rencontrées ont tendance à se définir en une combinaison d'identités de métiers, et parfois de bassin et de secteur d'activités, sans nécessairement se présenter comme des membres du pôle aérospatial. Le pôle rassemble donc des acteurs aux identités plus diffuses. Pour tout dire, l'ensemble de ces facteurs mène donc à une confrontation du projet collectif du pôle de compétitivité chez les PME rencontrées.

Pour terminer, deux éléments principaux sont à retenir de cette première partie. D'une part, les PME montréalaises et wallonnes opèrent dans deux contextes qui fonctionnement différemment. D'une part, la nature différenciée du fonctionnement de ces champs est le fait, en partie, de leur encastrement plus large dans un ensemble d'autres champs. Mais aussi, la nature du rapport qu'entretiennent les PME au champ d'action stratégique s'explique par un ensemble de facteurs qui ont trait, notamment, à l'histoire des territoires, aux intérêts ainsi qu'aux logiques à l'origine du champ. Ceci étant dit, tel que nous l'avons vu, les acteurs sont dotés de capacités d'action. En ce sens, dans un même contexte donné, ils peuvent user de leurs compétences sociales et déployer différentes stratégies.

10.1.2 L'unité de gouvernance

La création des champs s'est accompagnée d'unités de gouvernance internes tant à Montréal qu'en Wallonie. Nous l'avons vu, le rôle ainsi que la mission de ces organisations ont été façonnés par l'État et des rapports avec l'acteur étatique, dépendent le financement et, à des degrés divers, la survie de ces organisations.

En ce qui concerne les caractères distincts, l'unité de gouvernance se démarque sur deux plans. D'une part, l'unité de gouvernance à Montréal a un rôle relationnel plus performatif, qui s'exprime entre autres, à travers un travail de socialisation des membres. La nature et l'intensité de ce travail relationnel diffèrent de celui que l'on retrouve dans le champ wallon. D'autre part, l'unité montréalaise laisse plus de place et présente plus d'opportunités pour que les PME puissent exercer leur capacité d'action. Dès lors, son travail laisse place à un plus grand éventail de choix pour les acteurs en PME. Avant d'aborder les éléments qui peuvent nous aider à mieux comprendre l'origine des facteurs qui peuvent contribuer à expliquer ces différences, nous soulignons les quatre points que ces organisations ont en commun.

Premièrement, ces unités ont pour mission d'assurer la mise en opération du projet collectif que représente le champ. Deuxièmement, ces unités de gouvernance sont des espaces stratégiques, en ce qu'elles permettent de déterminer les orientations collectives et d'y façonner des ressources. Dans cette veine, tant Skywin qu'Aéro Montréal ont une marge de manœuvre dans l'élaboration d'un agenda commun, visible notamment via la fixation des axes stratégiques en Wallonie et la conception de plans d'action dans la région de Montréal. Troisièmement, elles ont des fonctions externes et internes similaires, en ayant par exemple un rôle de représentation du champ, en entretenant des relations avec les acteurs dans les différents champs étatiques ou encore en diffusant des règles. Quatrièmement, sur le plan de leur structure de gouvernance, les PME y occupent une place, bien qu'à des degrés très différents, tout comme les acteurs des sphères de la formation et de la recherche, en plus des titulaires. La structure de gouvernance de Skywin laisse une place aux acteurs essentiels à l'innovation, tandis que celle de Montréal accorde aussi une place à l'acteur syndical. Plusieurs éléments sont donc similaires.

Cela étant, Skywin se distingue sur quatre plans. D'une part, la mission qui lui a été confiée comporte de multiples facettes, dont plusieurs d'entre elles sont orientées vers la mise en œuvre de projets labellisés. L'organisation a consacré des ressources importantes au soutien et à la gestion de ces projets, projets réalisés majoritairement d'ailleurs dans le domaine de la recherche et du développement. La priorité de Skywin a été de faciliter la mise en relation des acteurs essentiels à ces projets c'est-à-dire ceux des sphères de la

recherche (i.e. universités et centres de recherche) et, surtout, des grandes entreprises. Dans un espace où ces relations étaient, aux dires des acteurs eux-mêmes, à bâtir, le développement de liens entre ces acteurs a représenté une priorité dans l'agenda des grandes entreprises et de Skywin. Tel que nous en avons fait mention, les logiques, la mission et les intérêts des titulaires font qu'à travers Skywin et au sein des activités qui y sont performées, la recherche et le soutien à l'innovation y occupent une part significative.

D'autre part, Skywin se trouve dans un système de relations avec l'État wallon caractérisé par une dynamique centripète. Aussi, lorsque nous portons un regard comparatif, les rapports entre Skywin et la Région sont teintés par plus de contrôle. En conséquence, Skywin consacre des ressources significatives à la justification de son travail, voire parfois à la défense de l'organisation et du pôle plus largement.

Ainsi, les changements quant à la gouvernance des politiques régionales, annoncés dans le cadre du Contrat d'Avenir et du Plan Marshall, ont amené les autorités politiques à instaurer des mesures et des contrôles afin d'assurer l'atteinte des cibles qui accompagnent les investissements publics. Cette évolution de la gouvernance des politiques régionales a contribué dans une certaine mesure à placer les acteurs des unités de gouvernance dans des positions où ces derniers doivent répondre aux autorités régionales des résultats des projets labélisés, tout comme des retombées du pôle. Cela est d'autant plus vrai, dans un contexte de politisation des politiques régionales, dont celles associées aux pôles de compétitivité, comme en Wallonie. Dès lors, dans le cas du champ wallon, l'équilibre entre la reddition de comptes et l'exercice de contrôle par l'acteur étatique appert fragile. En corollaire se pose la question de la redirection d'une partie de ces ressources organisationnelles présentement consacrées à l'entretien des relations avec l'acteur étatique dans l'éventualité d'un scénario alternatif. Cette question est d'autant plus importante, du point de vue des PME manufacturières aéronautiques, puisqu'elles sont diversifiées et que ce secteur représente une part beaucoup moins importante de leurs activités. Les besoins de ces entreprises vis-à-vis de l'unité de gouvernance, en matière de support en vue du développement des capacités nécessaires à une adaptation au secteur, sont significatifs.

Aussi, sur le plan des règles et du fonctionnement de l'unité de gouvernance, les opportunités d'action pour les PME, manufacturières de surcroît, sont limitées. Sans chercher à départager la cause de l'effet, l'équité dans la répartition des ressources entre les acteurs du pôle, qui peut être facilitée par le travail de Skywin, demeure un enjeu pour le champ. Le fonctionnement et la structure de gouvernance offrent l'opportunité aux PME de prendre part à la vie délibérative du pôle. Une question demeure quant à l'effet plus substantiel, au-delà des dimensions formelles, de cette participation comme plusieurs en ont rendu compte.

Enfin, en ce qui concerne le travail relationnel, l'unité de gouvernance se trouve face à une diversité d'acteurs dont les besoins, les intérêts et les identités sont très hétérogènes. Il en découle des défis non négligeables en ce qui concerne la mise en commun des intérêts et le développement d'un tissu de relations entre ces divers acteurs. Autrement dit, le point de départ de Skywin sur le plan des relations entre les groupes d'acteurs était et demeure un défi avec lequel les membres de l'unité de gouvernance doivent composer.

En ce qui a trait à l'unité de gouvernance montréalaise, trois facteurs semblent distinctifs. Premièrement, la vocation d'Aéro Montréal et le positionnement initial de son rôle lors de la création du champ a mis en exergue l'importance des relations sociales entre les acteurs. Du côté de la CMM, nous avons vu que la création des secrétariats visait une dynamisation des liens, commerciaux certes mais également sociaux, mettant ainsi en lumière la nature relationnelle de la mission des unités de gouvernance. Aussi, dans le contexte où des organisations dédiées au secteur étaient antérieures à la grappe, le cadrage de la mission d'Aéro Montréal par les acteurs moteurs dans le processus d'émergence du champ s'est fortement appuyé sur l'importance d'avoir une organisation responsable de la gouvernance de la « communauté » aérospatiale. Dès lors, la dimension relationnelle, liée à la coordination et à la régulation de la communauté, appert comme un trait explicatif de la portée d'Aéro Montréal.

Deuxièmement, nous avons constaté qu'au fil du temps l'unité de gouvernance s'est mise à développer sa vision, ses règles ainsi qu'un ensemble de ressources qui ont eu pour effet de produire des normes (et des obligations) collectives. Les règles et les comportements

« attendus » envers les PME semblent, nous l'avons vu, assez claires du point de vue des acteurs rencontrés. La collaboration et la participation aux activités de la communauté, une règle dont plusieurs acteurs en PME ont fait état, s'accompagnent de ressources, telles que de la visibilité et l'accès à des connaissances. La diffusion de ces règles se fait à travers les diverses fonctions internes de l'unité de gouvernance contribuant ainsi à sa capacité à réguler le champ et à agir comme un agent de socialisation significatif. Sur ce dernier point, il faut souligner que ce rôle de socialisation, combiné au système de règles diffusées par Aéro Montréal, contribuent à donner un sens à l'action de plusieurs acteurs en PME. Dans une certaine mesure, ce travail d'Aéro Montréal concourt donc à la création collective de sens, qui se trouvent aux fondements de la vie sociale, et nourrit le besoin d'appartenance des acteurs. Ceci dit, pour certains, ces règles et ces normes s'entrelacent pour former un espace contraignant, voire rigide, qui laisse peu de place à la dissidence des acteurs.

Troisièmement, en raison des logiques de représentativité et d'une structure organisationnelle comprenant des espaces permettant l'élaboration de projets collectifs, l'unité de gouvernance présente des opportunités pour les PME quant à l'exercice de leurs capacités d'action. L'une des conséquences est de pouvoir laisser quelques PME déployer leurs compétences sociales au sein d'Aéro Montréal, en plus d'exercer, au final, une influence sur les ressources du champ. Ces acteurs ont la capacité potentielle de fixer l'agenda, à façonner ses orientations. Tout compte fait, le fonctionnement et les logiques qui animent le travail de l'unité de gouvernance, tout comme les activités qui ont cours dans son périmètre, contribuent à élargir les choix et les possibilités des PME dans le champ d'action stratégique.

En somme, la mission, le rôle et les logiques qui animent les unités de gouvernance diffèrent notamment en matière d'opportunités d'action offertes aux PME dans le champ ainsi que de mise en relation des acteurs. Ces différences ont un impact notable sur le contexte dans lequel opèrent les PME. Les unités de gouvernance peuvent, en outre, agir de sorte à offrir un environnement plus favorable aux PME, en leur donnant l'occasion d'exercer potentiellement une voix par exemple.

10.1.3 MACH

Malgré des trajectoires différentes, tant sur le plan du nombre de cohortes que de l'engagement des PME dans la poursuite du programme, les cas présentent plusieurs points communs. Nous tenons à le préciser, le regard transversal que nous portons ici prend en compte le fait qu'il s'agisse du transfert d'un système de pratiques du champ montréalais vers le champ wallon.

Sur le plan des points communs, nous pouvons observer que dans les deux champs d'action stratégique, les acteurs ont tenté de répondre collectivement au problème du développement des capacités des PME. À Montréal et en Wallonie, les acteurs ont estimé que l'alignement des pratiques de gestion des PME aux nouvelles attentes des grandes entreprises du secteur passait par le développement de nouvelles capacités et que, seules, les PME ne pouvaient arriver aux adaptations nécessaires. En fait, les pratiques de gestion des ressources humaines, et plus largement les compétences des dirigeants de ces organisations, posaient problème et devaient changer. De surcroît, en plus de cette dimension liée aux compétences et aux pratiques de ces organisations, s'ajoutait la nécessité de transformer les liens clients-fournisseurs. L'idée était à la fois de rendre les PME plus sensibles aux besoins des grandes entreprises, mais aussi de favoriser le transfert de connaissances. Ainsi donc, le projet MACH montréalais et le projet MACH wallon ont poursuivi les deux mêmes grands objectifs. D'un côté, il s'agissait de faire en sorte que les PME adoptent de nouvelles pratiques de GRH et que les dirigeants changent leurs pratiques de gestion. De l'autre côté, il cherchait à encourager le développement de comportements « pro-sociaux » entre les acteurs.

En plus, les règles et les mécanismes de fonctionnement du programme, tels que les grilles d'évaluation ou la réalisation de projets choisis par les PME, ont été somme toute les mêmes. En ce qui concerne la relation du parrain avec la PME dans le cadre du programme, les expériences rapportées sont similaires dans la mesure où elles ont été variées, allant de retombées positives et fortes, à une absence de soutien jusqu'au contrôle. Ainsi, certains estiment que les retombées ont été positives, que des liens ont été créés et que les parrains ont joué leur rôle. D'autres affirment ne pas avoir reçu de soutien du parrain. Mais également, certaines relations de mentorat ont été perçues comme invasives.

En ce sens, certaines PME ont perçu que leurs parrains jouaient de leur rôle dans MACH pour s'immiscer dans la sphère de la gestion de l'entreprise, et ce, au-delà des sphères plus habituelles ou consensuelles comme la gestion des opérations. En plus, aux deux endroits, les acteurs ont rapporté que le soutien du parrain s'expliquait, en partie du moins, non pas par la mise en place de MACH en tant que tel, mais en raison du fait que la PME était perçue comme un fournisseur-clé pour la grande entreprise.

Aussi, bien que les expériences diffèrent, il est possible de constater que l'initiative a contribué au développement des compétences des gestionnaires. Si certains ont semblé critiques des retombées du programme, ces mêmes acteurs ont néanmoins été sensibilisés à l'importance de nouvelles pratiques de gestion, telles que la planification stratégique ou la gestion de projet. Plusieurs ont rapporté avoir expérimenté et mis en place ces nouvelles pratiques dans leur organisation. Sans que les retombées soient toutes clairement quantifiables, les entreprises MACH ont, à des degrés variables, développé leurs compétences. Certains des effets concernent la mise en contact des gestionnaires dans ces entreprises avec les (nouvelles) normes et les attentes du secteur de manière plus franche, ou claire. Cette mise en contact a conduit à des apprentissages significatifs, les acteurs ayant en outre saisi l'ampleur des sphères de pratiques organisationnelles (ex. pratiques de GRH, organisation de la structure de l'organisation ou gestion des opérations) qui devaient être transformées afin d'arriver à concilier les attentes du secteur.

Cela étant dit, trois facteurs contribuent à expliquer la trajectoire MACH à Montréal. Premièrement, la plasticité du projet MACH. Nous l'avons vu, MACH a émergé de manière incrémentale des activités au sein d'Aéro Montréal, les capacités des PME devenant une préoccupation de plus en plus importante pour les acteurs titulaires et Aéro Montréal. Une fois les principes du programme déterminés et MACH lancé, les acteurs ont continué, au niveau du champ, d'expérimenter, et de rendre en quelque sorte le programme malléable. En fait, si les principes de base du projet MACH prévoyaient lier une grande entreprise à une PME, l'initiative s'est vue adaptée de sorte à rendre extensible la conceptualisation du parrain et de permettre à des PME d'agir à ce titre. Les acteurs au sein d'Aéro Montréal ont également ajouté, en cours de route, plusieurs activités permettant de tabler sur les apprentissages de l'expérimentation MACH, d'ajouter en

visibilité et d'œuvrer à façonner une communauté MACH. L'unité de gouvernance a travaillé à renforcer la légitimité du projet en le rendant malléable, en étant à l'affût des opportunités permettant de concilier à la fois l'atteinte de ses propres intérêts et ceux des organisations participantes.

Deuxièmement, les configurations du champ d'action stratégique et celles du projet MACH se sont avérées très cohérentes entre elles. D'un côté, la mission de l'unité de gouvernance à Montréal, et le sens que celle-ci revêt pour les acteurs dans le champ, confèrent à l'organisation une mission et une légitimité quant à l'élaboration et la mise en œuvre de solutions collectives. Les acteurs de la grappe s'attendent à ce qu'Aéro Montréal développent dans les chantiers des projets, tels que MACH, pour soutenir les membres. La légitimité de ce projet, auquel les titulaires avaient donné leur aval, favorisait d'autant l'adhésion et la pérennité de l'initiative. Mais aussi, le cadrage de cette initiative a réussi à placer MACH au centre des problèmes autour desquels le champ a été structuré, soit la compétitivité, et en cohérence avec ses grandes idées, telles que l'importance de l'ensemble des acteurs de la chaîne (lire ici les PME et la nécessité qu'elles s'adaptent). Ce cadrage a favorisé le fait que MACH trouve écho auprès des membres du champ.

Troisièmement, l'engagement des PME dans le projet MACH s'explique en partie par les normes et les comportements valorisés dans le champ. MACH présentait pour elles une opportunité d'accéder à des ressources (ex. matérielles, connaissances) certes, mais ce projet permettait aussi de démontrer leur adhésion aux normes de collaboration en vigueur dans le champ. En contrepartie de cet engagement, Aéro Montréal récompensait, par un ensemble de moyens tels que des activités destinées exclusivement à ces entreprises ou de la visibilité, et renforçait ses normes. Sur ce point, il faut observer que ces normes se sont co-construites. D'un côté l'unité de gouvernance a mis en place des ressources et des mécanismes afin de les diffuser et de les renforcer. D'un autre côté, les PME ont répondu et ont elles-mêmes contribué à la diffusion de ces normes, en participant non seulement à l'initiative mais aussi à plusieurs des activités organisées pour la « communauté » MACH. D'ailleurs, l'idée évoquée par certains acteurs d'une « élite » MACH, d'un club de PME auquel l'appartenance était enviable, témoigne de ce caractère co-construit des normes favorisant l'engagement des PME dans MACH.

Le cas wallon diffère en ce que le contexte de base présente des défis importants. D'emblée, le transfert d'un système de pratiques d'un champ qui a développé collectivement une solution, a expérimenté et rendu plastique cette dernière, représente un défi d'adaptation pour le champ qui tente d'importer ce système.

Cela étant, sur le plan des caractéristiques des PME wallonnes, elles sont plus diversifiées. Elles sont non seulement plus diversifiées sur le plan sectoriel, mais au niveau des PME MACH elles-mêmes, elles sont particulièrement hétérogènes. Dans l'ensemble, ceci amène des défis additionnels, tant sur le plan pratique que symbolique, en matière de transfert et d'adhésion à MACH. Concrètement, les acteurs au sein de Skywin devaient arriver à faire « adhérer » tant au niveau du champ lui-même et qu'à l'intérieur des PME, un projet au sein d'une communauté aux intérêts et aux identités plus diffus. Au surplus, il faut noter le refus des titulaires de s'engager formellement dans le projet MACH. Bien que cet engagement, nous l'avons vu à Montréal, n'a pas assuré l'effectivité de la participation des parrains, le refus formel de s'engager des grandes entreprises en Wallonie est une différence qui pose question et qui peut limiter la mobilisation des acteurs, tant au niveau des PME que des titulaires, nécessaires à un engagement dans le projet.

En somme, les différences en ce qui concerne les trajectoires MACH s'expliquent à la fois par la nature des conditions qui prévalent dans le champ, le travail d'expérimentation fait par les acteurs au sein des unités de gouvernance tout comme les dimensions relationnelle et symbolique du projet pour les PME.

10.1.4 Stratégies et compétences sociales

Nous proposons ici de porter un regard transversal sur les stratégies et les compétences sociales en trois temps. Dans un premier temps, nous rendrons compte des similarités quant aux défis avec lesquels les acteurs doivent composer. Dans un deuxième temps, nous traiterons des stratégies au niveau organisationnel pour, ensuite, prendre en hauteur en mettant en perspective les stratégies et les compétences au niveau méso-social, soit celui du champ d'action stratégique.

Ainsi, en matière de stratégies et de compétences sociales, plusieurs points sont communs quant aux situations de départ des organisations. Les conditions du secteur dans lequel elles opèrent se transforment, la pression sur les prix s'est accrue, tout comme le transfert de risques. Les acteurs dans ces entreprises observent l'évolution de la géographie de l'approvisionnement et constatent un accroissement des possibilités ainsi que des capacités de production des grandes entreprises aéronautiques. Dans l'ensemble, ces transformations apportent leur lot d'incertitudes pour les acteurs en PME. Ces derniers sont donc à la recherche de nouvelles options, de nouvelles ressources et d'opportunités d'expérimentations afin d'apporter des changements dans leur organisations, de tenter de limiter leurs incertitudes. Ultimement, il s'agit de tenter de regagner en contrôle et de s'adapter.

Dans cette recherche de solutions, les PME ont témoigné, suivant des modalités variables, d'un besoin de sortir du périmètre habituel de leurs organisations. Cette quête de nouvelles options se traduit concrètement par la recherche de solutions éprouvées, telles que l'accès aux « meilleures pratiques d'affaires » ou encore d'organisations modèles desquelles apprendre et s'inspirer. Dans plusieurs cas, les acteurs ont fait part d'un intérêt, d'un besoin de créer des liens avec d'autres qui, comme eux, vivent les mêmes réalités. Ensemble, ces éléments contribuent à expliquer les diverses expériences MACH, tout comme leurs stratégies.

Aussi, trois autres éléments sont semblables. Premièrement, nos résultats tendent à indiquer que les stratégies, et en corollaire les compétences sociales, sont ancrées dans un contexte en particulier et dans un moment dans le temps. À titre illustratif, le contexte plus large dans lequel opèrent les PME en Wallonie leur donne accès à plus d'un pôle que celui de l'aérospatial. En fait, plusieurs ont aussi des relations avec le pôle de compétitivité en génie mécanique. Notre recherche se limitant à un seul champ d'action stratégique, les stratégies et les compétences déployées par les PME wallonnes y ont été circonscrites. Une analyse sous un angle interchamp aurait fort probablement mené à d'autres résultats.

Deuxièmement, nos résultats témoignent d'une relation réciproque entre les compétences sociales et les stratégies. Cela est particulièrement visible auprès des acteurs qui adoptent les stratégies transformationnelles à Montréal et transformationnelle latente en Wallonie. En d'autres mots, sans nécessairement les hiérarchiser, les stratégies qui témoignent d'une plus grande activité des acteurs au niveau du champ et de l'exercice d'une influence sur le façonnement des règles et des ressources, s'accompagnent du déploiement de l'éventail de compétences sociales le plus vaste.

Enfin, il faut noter que dans chacun des cas, trois stratégies principales ont été déployées. Afin de mettre en perspective les stratégies de façon illustrée, sur la figure 10.1 ci-dessous sont placées quelques PME wallonnes, en bleu, et montréalaises, en vert. À la lumière de cette figure, nous désirons apporter une observation. En fait, tel qu'il en a été mention dans nos chapitres de résultats au niveau des PME, ces stratégies peuvent être placées le long d'un continuum. PME 5 en Wallonie montre l'exemple de l'adoption d'une stratégie à la frontière de la transactionnelle et de la périphérie calculée tandis que PME 10 et PME 7 à Montréal illustrent une variation à même une catégorie. Plus précisément, PME 7 adopte la forme la plus pure des comportements et des tactiques de la stratégie transformationnelle.

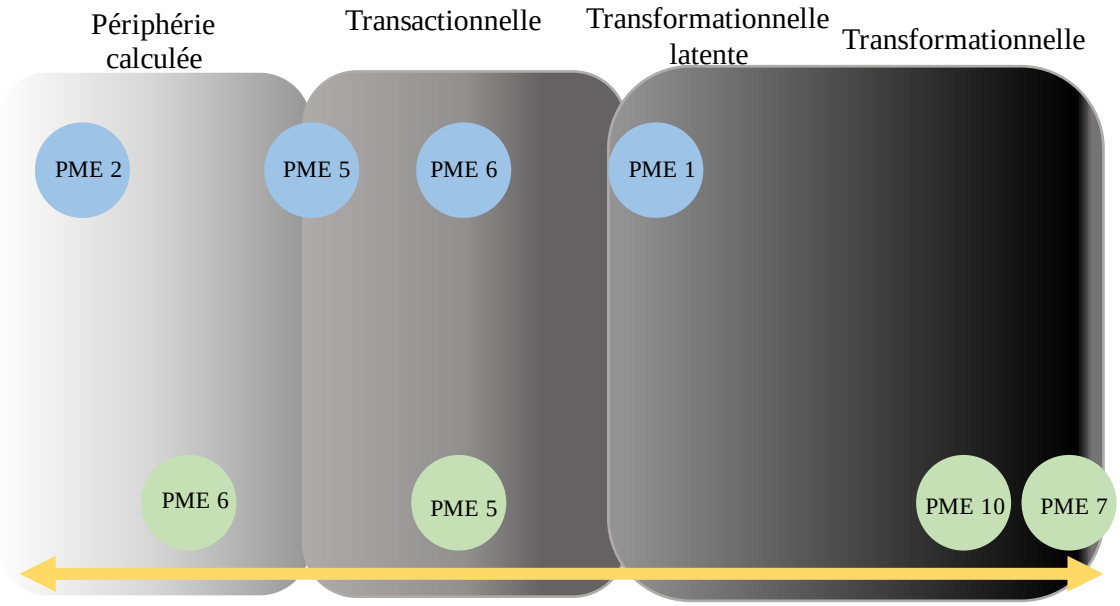


Figure 10-1 Stratégies - champs wallon et montréalais

En ce qui concerne les stratégies au niveau organisationnel, nous procédons à la mise en perspective de nos cas en observant à tour de rôle chacune des stratégies.

Stratégie de périphérie calculée. En Wallonie comme à Montréal, le statu quo paraît inacceptable et certains acteurs font le choix de s'exclure, de se placer en périphérie du champ. Dans le contexte montréalais, la seule PME à adopter cette stratégie se voit être isolée dans la mesure où elle ne semble pas avoir créé des liens avec d'autres organisations périphériques avec lesquelles elle pourrait éventuellement s'allier. En Wallonie, sur les sept organisations rencontrées, deux ont choisi la stratégie périphérique, et une troisième l'adoptait partiellement. Tel que nous l'avons vu, ces organisations n'ont pas de relations entre elles. Cette absence de liens limite les possibilités, pour ces compétiteurs subversifs, de partager leurs préoccupations, de voir à changer potentiellement certaines règles ou arriver, par une action collective, à retirer plus d'avantages du champ.

Cela étant dit, nous avons délibérément placé dans la figure précédente les PME wallonne (PME 2) et montréalaises (PME 6) différemment dans l'espace que représente chaque stratégie. En fait, dans le contexte du pôle wallon, la stratégie de périphérie calculée se distingue par sa façon d'être plus marquée et affirmative. Les acteurs ont tendance à rejeter, à critiquer et à nier en quelque sorte à la fois le champ, mais aussi, leur propre appartenance au champ. Tel que nous en avons fait état en début de discussion, plusieurs acteurs contestent les problèmes réels autour desquels le pôle a été développé ainsi que leurs retombées. Il faut d'ailleurs souligner que l'on retrouve dans les discours des acteurs aux stratégies périphériques des points communs avec ceux des acteurs syndicaux rencontrés. Auprès de ces deux types d'acteurs, le pôle aérospatial est présenté comme un projet qui calque, voire qui reproduit les asymétries que l'on retrouve dans le marché sur le territoire wallon. Dans un univers où les PME ont la perception qu'elles ont peu (ou pas) de contrôle sur les règles qui balisent leurs relations avec les clients, et les dynamiques du secteur plus largement, elles évitent et contestent un champ d'action stratégique qui repose sur des logiques similaires. Autrement dit, ces acteurs ne passent pas outre les limites du champ d'action stratégique et décident de s'en distancier.

Stratégies transformationnelle et transformationnelle latente. Ces stratégies sont celles où les acteurs cherchent à influencer et à façonner les règles ainsi que les ressources du champ. Ces acteurs démontrent un intérêt et des capacités à travailler de manière collective, à participer à la vie délibérative du champ. Bien que leur lecture du champ les amène à bien comprendre les limites et les contraintes du champ, ces acteurs tentent néanmoins de travailler avec elles. Comme veut l'illustrer notre figure, la stratégie transformationnelle latente wallonne se trouve à l'orée de la stratégie transformationnelle montréalaise. En outre, une comparaison des contextes respectifs met en lumière deux éléments avec lesquels les PME montréalaises transformationnelles interagissent, éléments qui sont absents en Wallonie. Premièrement, un système d'interactions et de relations, visibles par le biais de pratiques formelles et informelles de collaboration, à même le groupe des compétiteurs, ce que nous avons appelé la communauté des PME. Cette communauté est le théâtre d'interactions importantes et significatives entre les compétiteurs. Elle permet d'échanger des pratiques, d'identifier des solutions collectives, de partager des risques collectivement et de créer ensemble du sens. Plus encore, elle permet le développement de capacités d'action collective et les tenants de la stratégie transformationnelle jouent un rôle de premier plan dans la vie de cette communauté. De surcroît, la présence de cette communauté, de ce collectif entre PME, est indissociable de la stratégie transformationnelle.

Deuxièmement, la présence d'opportunités d'action au sein d'organisations dans le champ dont l'unité de gouvernance. En fait, la place occupée par les PME dans l'unité de gouvernance, tant sur le plan de leur présence au sein des espaces décisionnels que des chantiers de travail, est une différence marquée. Plusieurs places et rôles sont disponibles pour les PME au sein d'Aéro Montréal. Elles présentent des opportunités à saisir, pour des acteurs à la stratégie transformationnelle dotés de fortes compétences sociales.

Ainsi, en mettant en perspective ces stratégies, il est possible de noter que la présence de ces deux éléments dans le contexte des acteurs à Montréal est consubstantielle à la stratégie transformationnelle. Au niveau wallon, plus globalement, les conditions du pôle aérospatial présentent des opportunités limitées pour les PME manufacturières. Néanmoins, certaines d'entre elles tentent de s'engager dans le champ, se positionnent en

marge des espaces délibératifs et décisionnels, dans l'attente d'une opportunité. Il s'agit des PME qui adoptent une stratégie transformationnelle latente.

Stratégie transactionnelle. Les deux cas comprennent des PME ayant des rapports au champ teintés par la conformité et une logique instrumentale. Les difficultés vécues au sein de leur organisation occupent une place prépondérante dans leurs discours. Dans le cas montréalais, les PME transactionnelles ont la possibilité d'avoir accès la communauté des PME et y sont actives. Sans y prendre un rôle de premier plan, elles y trouvent néanmoins la possibilité de partager certains des risques, d'y puiser parfois des ressources ainsi que des solutions éprouvées pouvant être mises en œuvre dans leur organisation. Leur participation à cette communauté s'explique donc en partie par des motivations instrumentales. Mais aussi, cette appartenance à la communauté contribue aussi à conférer un sens à leurs actions. La présence de ce collectif, ce tissu relationnel entre les acteurs du groupe des compétiteurs montréalais, est le fait à la fois d'acteurs transformationnels qui y jouent un rôle de premier plan, et d'acteurs transactionnels attentifs prêts à y participer.

Stratégies transactionnelle et transformationnelle. Le cas de la grappe montréalaise tend à montrer le caractère co-construit à la fois des compétences et des stratégies, visible plus particulièrement entre les tenants des stratégies transformationnelle et transactionnelle. Ainsi, les acteurs qui déploient le plus de compétences sociales, les acteurs transformationnels, s'appuient sur une communauté composée d'acteurs transactionnels avec lesquels ils interagissent, desquels ils apprennent et avec lesquels ils expérimentent. De même, la présence d'une communauté de PME incite non seulement les acteurs voulant y participer à développer et à déployer les compétences requises, elle permet aussi d'élargir le spectre des options stratégiques et des capacités possibles. Mais également, l'adoption de comportements de collaboration, qui facilite le développement de relations teintées par la compétition certes, mais aussi la réciprocité et la solidarité, trace une voie et élargit le spectre des capacités et des comportements possibles pour l'ensemble des PME. Dès lors, il y a un renforcement mutuel, une co-construction, entre les compétences et les stratégies de ces groupes d'acteurs, qui contribuent à produire des capacités collectives.

Enfin, au niveau méso social, deux points ressortent principalement du regard transversal porté sur nos cas. Premièrement, la présence à Montréal d'une action collective. D'une part, nous en avons fait mention, les compétiteurs dans le champ collaborent, se consultent et ont des capacités collectives qui rendent possible le développement d'idées, de narratifs et de solutions communes. Cette action collective s'observe non seulement dans le contexte de collaboration autour d'enjeux de gestion et de GRH des PME, mais aussi dans la participation aux dynamiques délibératives et décisionnelles au sein d'Aéro Montréal.

Deuxièmement, le cas montréalais montre également la présence d'acteurs aux compétences sociales fortes au sens plus littéral de Fligstein et McAdam, c'est-à-dire qui démontrent les capacités favorisant la collaboration et la mobilisation des autres. Ces acteurs, ceux qui sont en mesure d'adopter la stratégie transformationnelle, encouragent et stimulent les comportements de collaboration. Sans être dénué d'intérêts, ils sont animés par une logique collective. Ils sont souvent perçus par les autres membres du groupe des compétiteurs comme des modèles et arrivent à favoriser une mobilisation au sein du groupe de sorte à bloquer, à faciliter ou à adopter de nouvelles pratiques. Leur rôle de parrain dans l'initiative MACH tend à illustrer cette capacité à user de leurs compétences sociales pour être un acteur de premier plan non seulement dans la communauté des PME, mais aussi dans les dynamiques du champ plus largement. En somme, ces acteurs contribuent à la fois à la stabilité du champ, mais aussi à l'introduction de changements graduels qui peuvent conduire à la création de ressources et de capacités pour eux-mêmes, tout comme pour le groupe des compétiteurs dans le champ.

En résumé, deux points sont à retenir eu égard aux compétences et aux stratégies. D'une part, la relation réciproque entre les stratégies et les compétences sociales. D'autre part, les stratégies se manifestent différemment d'un contexte à l'autre et seul le cas montréalais présente des acteurs aux stratégies transformationnelles. Aux origines de ces différences se trouvent un ensemble de facteurs qui se conjuguent et avec lesquels les acteurs interagissent.

10.1.5 Action collective

Pour clore cette première partie de la discussion, nous abordons l'action collective des PME. Qu'entendons-nous par action collective? Dans le cas des PME de la grappe montréalaise, cette action est observée à deux niveaux. Premièrement, à l'intérieur du groupe des compétiteurs, donc parmi les PME elles-mêmes. Nous avons fait état d'un agir collectif, d'interactions axées sur la réciprocité et la collaboration en ce qui concerne le transfert de pratiques de GRH ainsi que le partage d'expériences en matière de gestion de l'entreprise. À notre sens, cette action collective permet un passage du niveau strictement organisationnel au niveau du groupe, ou de la « communauté des PME », permettant ainsi que des processus d'exploration et d'expérimentation soient offerts aux acteurs afin qu'ils puissent relever les défis auxquels ils sont confrontés.

Deuxièmement, cette action collective s'observe au niveau du champ et, plus particulièrement dans le cadre de cette recherche, au niveau de l'unité de gouvernance, tant au sein de ces espaces d'action que des relations entretenues avec les PME elles-mêmes. Dans ce contexte, des PME occupent des rôles formels au sein des structures décisionnelles d'Aéro Montréal et un chantier de travail leur est dédié. Ce dernier regroupe essentiellement des PME qui ont accès à des ressources pour mener à bien des projets dont la nature relève du choix de ces acteurs. À la lumière de ce qui précède, nous cherchons à mieux comprendre comment l'action collective des PME devient possible.

À cet égard, nous avons regroupé sous quatre grands thèmes les conditions, ou les facteurs qui semblent expliquer en partie, et dans le contexte spécifique de la grappe montréalaise, l'action collective : l'interdépendance, la perception d'équité, la vie relationnelle ainsi que les compétences des acteurs. Avant d'explorer chacun de ces thèmes, nous tenons à faire ressortir les particularités des cas à l'étude qui balisent cette portion de la discussion.

Particularités. Il faut garder en tête les spécificités des cas observés dans le cadre de cette thèse. L'action collective est ici le fait de PME manufacturières, qui opèrent dans le contexte de l'industrie aéronautique, dans le périmètre d'une grappe industrielle. Les fondements de l'approche théorique que nous avons choisie, s'appuyant en partie sur l'étude des mouvements sociaux, invitent à identifier les sources de mobilisation et

d'action. Dans un champ d'action stratégique donné, en raison des positions sociales différenciées et de leurs effets sur les dynamiques, ces asymétries sont souvent les moteurs de la mobilisation des acteurs. À Montréal, l'action collective des PME n'est pas dirigée « contre » un groupe d'acteurs en particulier. En outre, les PME cohabitent avec des acteurs puissants, les grandes entreprises et, en raison de la nature concentrée et hiérarchique de l'industrie, une approche confrontationnelle ne fait pas entièrement de sens. Nous en avons fait mention, l'action collective des PME semble motivée par l'accès à des ressources dans le champ, par une logique de collaboration et un sens du pragmatisme. Qui plus est, l'idée maîtresse utilisée pour justifier ou expliquer la collaboration au sein de la communauté des PME est la mondialisation de la concurrence. Autrement dit, les acteurs ont produit un cadre interprétatif suivant lequel la collaboration est nécessaire et possible car la véritable compétition se trouve non pas à l'intérieur du champ mais hors de ses frontières. L'ensemble de ces éléments sont donc à considérer dans le cadre de cette discussion. Nous passons maintenant aux quatre thèmes qui structurent notre analyse de l'action collective des PME.

Interdépendance. Les grappes industrielles ne sont pas, à proprement dit, des structures à travers lesquelles sont liés hiérarchiquement les acteurs. Se pose ici plus largement la question des facteurs qui contribuent à expliquer cette vie collective.

Le champ d'action stratégique montréalais se caractérise par une interdépendance, symbolique et à des degrés divers, des groupes d'acteurs. En fait, dans une certaine mesure, les titulaires ont intérêt à ce que la grappe regroupe un ensemble d'acteurs, dont des PME, et ce, pour que le projet collectif soit légitime. Dans le cas contraire, en poussant à l'extrême le scénario, la grappe serait un espace peuplé essentiellement de grandes entreprises, ce qui rentre en contradiction avec les logiques et les problèmes autour desquels la politique de grappe industrielle a été élaborée, et la grappe aérospatiale a été structurée. Dans la même veine, la légitimité de l'unité de gouvernance dépend en partie de sa capacité à représenter une masse critique d'acteurs, dont des PME. Mais aussi, les PME ont besoin de ressources multiples, qu'elles soient matérielles ou liées au besoin d'appartenance par exemple, qui peuvent être disponibles dans le champ. L'ensemble de ces facteurs conduisent à produire un système où les acteurs sont interdépendants, pour

des motifs et à des degrés divers certes. Cette interdépendance agit néanmoins comme une sorte de force gravitationnelle. Concrètement, cette interdépendance valorise et rend légitimes la présence et la participation des PME au champ. Il s'agit d'une condition nécessaire mais non suffisante de l'action collective.

Perception d'équité. Les PME doivent percevoir une forme d'équité dans les dynamiques et le fonctionnement du champ. Or, l'équité est le fait de l'organisation du champ d'action stratégique, de son fonctionnement et des dynamiques entre les membres.

Ainsi, la grappe aérospatiale est un espace géographique et territorial, traversé par la chaîne de valeur de l'industrie. Ces champs distincts sont néanmoins interreliés. Sans dire que les PME n'ont aucune autonomie et que la réalité est univoque, dans le contexte des dynamiques propres à la chaîne de valeur d'un secteur hautement hiérarchique, elles n'ont pas la main haute. Les règles sont essentiellement édictées par les clients. Dès lors, les PME doivent avoir la perception que le champ d'action stratégique présente une certaine marge de manœuvre, que la nature des dynamiques y est plus équitable lorsque comparée à leurs relations avec leurs clients. Les attentes de ces acteurs sont néanmoins pragmatiques en ce qu'ils comprennent très bien les différentes positions sociales. En essence, cela étant dit, quatre éléments sont recherchés.

Premièrement, un principe de réciprocité, entre les groupes d'acteurs, dans la gouverne des relations sociales du champ. Si cela semble intangible, des actions concrètes peuvent être sujettes à une interprétation en ce sens par les acteurs. À titre illustratif, l'engagement des grandes entreprises, dans la diffusion d'informations, dans le transfert de connaissances ou la mise en œuvre de projets dans la grappe, tend à être perçu par les PME comme la manifestation d'échanges, de dons, de la part des titulaires dans le système d'interactions plus large de la grappe. Ce principe de réciprocité s'inscrit donc dans une vision du champ où cohabitent asymétries, rapports de pouvoir différenciés et coopération.

Deuxièmement, la capacité d'exercer une voix, un pouvoir d'interpellation dans le champ. Concrètement, dans la grappe montréalaise, la structure de l'unité de gouvernance présente des opportunités sur le plan formel, auxquelles se conjuguent des normes et des

règles qui valorisent l'expression (dans une certaine mesure) des PME. Évidemment, ces dernières doivent déployer des compétences sociales afin de cadrer leurs demandes et exprimer leurs désaccords habilement, en concordance avec les intérêts des titulaires et les visées du champ.

Troisièmement, la possibilité d'avoir un certain pouvoir sur les orientations ou l'agenda commun. Cette possibilité rend concrète et effective l'exercice de la voix dans le champ. Elle permet aussi, dans une certaine mesure, le déploiement de la capacité d'action des PME dans le contexte du projet collectif que représente la grappe aérospatiale. Encore, la structure et les règles qui balisent l'unité de gouvernance ainsi que son fonctionnement représentent une condition nécessaire mais non suffisante de l'action collective.

Quatrièmement, la confiance que la résultante de l'action collective atteindra, partiellement du moins, les buts fixés. Les acteurs doivent avoir la perception que l'action collective contribuera à l'élargissement de l'éventail de leurs choix et de leurs possibilités dans le champ. En d'autres mots, les PME doivent croire que leurs efforts et leur collaboration ont de fortes probabilités de porter fruit. Plusieurs éléments contribuent à cette perception. Entre autres, à travers les fonctions qu'elle exerce, l'unité de gouvernance peut faciliter la mise en œuvre de certains projets ou l'accès à des ressources. Également, un héritage d'action collective entre les PME peut être favorable car il aura été l'occasion pour les acteurs d'avoir éprouvé leurs efforts. L'ensemble de ces éléments contribuent à la perception d'équité des PME.

Vie relationnelle. Une évidence, certes, mais les PME doivent avoir des relations entre elles. Des acteurs isolés ne peuvent partager, se coaliser ou encore collaborer. Ces relations permettre le développement de la confiance, tout comme la mise en œuvre de processus de construction collective de sens (Fligstein et Vandebroeck, 2014). La présence du cadre de la concurrence mondiale pour justifier la collaboration entre les entreprises dans la grappe aérospatiale illustre d'ailleurs ce processus. Par ailleurs, ces relations doivent être également signifiantes. Une identité collective forte, comme à Montréal, permet de lier potentiellement les acteurs et de donner un sens à leurs relations. À l'inverse, ces relations contribuent à la co-construction et au renforcement de cette

identité collective. Sur ce point, il faut souligner que l'une des dimensions explicatives de la nature de la trajectoire du projet MACH à Montréal relève d'ailleurs de la portée relationnelle de l'initiative. En fait, nous avons pu constater un renforcement des liens entre ces acteurs par le biais du jumelage de PME entre elles, ou encore via les activités formelles destinées à la communauté MACH. Encore, ici, le rôle de l'unité de gouvernance peut venir faciliter et encourager la mise en relation des acteurs.

Acteurs. Enfin, parmi les PME, doivent se trouver des acteurs aux compétences sociales fortes. Ces derniers doivent vouloir exercer une influence au-delà des frontières de leur propre organisation. Ils doivent également être en mesure de comprendre les intérêts et les réalités différenciées des acteurs au sein de leur propre groupe, et être en mesure de faire de même à l'extérieur de ce dernier. Leur capacité à comprendre les autres, ce que Fligstein et McAdam attribuent à de l'empathie, s'étend donc au-delà des frontières du groupe des compétiteurs. Autrement dit, il s'agit de forces puisées à même la nature intersubjective des relations dans le champ, tout comme l'intérêt de ces acteurs à apprendre à jouer un rôle de premier plan dans ces dynamiques relationnelles.

Ainsi, comme nous l'avons vu, certains acteurs à Montréal, animés à la fois par leurs propres intérêts et une logique collective, ont mis à profit leurs compétences et ont joué un rôle qui s'apparente à celui d'un entrepreneur institutionnel (Fligstein et McAdam, 2012b : 7). PME 7, dirigée par un acteur aux compétences sociales fortes, par exemple a contribué au développement et à l'introduction de nouvelles pratiques auprès de la communauté des PME. Cet acteur, très présent dans le discours des autres PME montréalaises, a entre autres participé activement aux visites informelles entre gestionnaires de PME et a su faire profiter certains d'entre eux de ses différents réseaux de relations. Il agit en quelque sorte comme un agent de changement.

Plus globalement, à travers leurs rôles actifs au sein d'Aéro Montréal, ces acteurs compétents socialement contribuent au façonnement des ressources destinées aux PME. Ils arrivent ainsi à jouer un rôle pivot, agissant comme une courroie de transmission entre le groupe des compétiteurs et l'unité de gouvernance. La présence de ces acteurs facilite donc les rapports entre les niveaux méso et celui de la communauté des PME.

Enfin, nous tenons à souligner que le rôle moteur, soit celui d'entrepreneur institutionnel, que jouent ces acteurs s'explique non seulement par leurs grandes compétences sociales et les opportunités que présente le champ, mais aussi par l'appui des membres de la communauté. Dans le contexte des PME plus particulièrement, même l'acteur le plus compétent doit sa force ainsi que sa légitimité en grande partie sur sa capacité à mobiliser les autres et à susciter la collaboration. Ainsi, la vivacité de l'action collective dépend de la présence d'acteurs aux compétences sociales fortes mais aussi d'un ensemble d'autres acteurs qui, comme eux, s'engagent dans cette action collective.

La conclusion générale de cette analyse transversale nous replonge au cœur de notre démarche abductive de recherche. Le choix d'aborder la question de l'adaptation des PME à la lumière d'une perspective de champ s'est graduellement imposé en raison de notre mise en contact avec les acteurs dans les deux terrains de recherche. Les allers-retours entre les mondes empirique et théorique, et les processus presque « naturels » de comparaison des deux réalités, nous amènent à retenir trois éléments clés.

Premièrement, les deux champs représentent des espaces sociaux distincts, qui opèrent différemment. Ces différences prennent leurs racines dans l'histoire des territoires desquels ces espaces ont émergé. Ce caractère hérité des structures se conjugue à l'exercice de la capacité d'action d'un ensemble d'acteurs. Munis de ressources, d'outils et d'idées qui découlent, dans ces cas-ci, des politiques publiques infranationales, ils façonnent et rendent possible la création d'un champ d'action stratégique. Ces processus et leurs résultantes sont propres aux réalités régionales respectives et, ensemble, contribuent à créer le contexte dans lequel opèrent les PME manufacturières de l'aéronautique. Prises dans l'ensemble, les PME à Montréal évoluent dans un champ qui présente des opportunités et des conditions plus favorables à celles que l'on retrouve en Wallonie.

Deuxièmement, ces conditions contribuent à expliquer la nature de l'engagement des PME et les stratégies qu'elles adoptent pour tenter de développer leurs capacités, tout comme les trajectoires MACH. Cela étant, nos résultats ont tenté de mettre en lumière la capacité d'action des PME, leur agentivité. Elles effectuent des choix, adoptent des

stratégies contextualisées, parfois contestent et collaborent. Or, cette capacité d'action devient possible car les acteurs sont dotés de compétences sociales.

Troisièmement, dans la grappe aérospatiale montréalaise, nous avons fait état de la présence d'une action collective et des conditions qui facilitent son émergence. Ainsi, aux conditions du champ, qui comprennent la mission ainsi que le travail de l'unité de gouvernance, s'ajoute la présence d'acteurs qui désirent et sont aptes à jouer le rôle d'entrepreneur. Nous avons néanmoins veillé à souligner que ces acteurs, aux compétences sociales fortes, n'agissent et ne peuvent agir seuls. Pour que l'action collective soit possible, ces derniers doivent être en mesure de susciter la collaboration et la mobilisation certes, mais d'autres doivent s'engager. Partager ses pratiques de gestion ou encore permettre une visite informelle de son entreprise présente des opportunités mais aussi un part de risques. En somme, une action de nature intersubjective et profondément sociale se dégage de cette mise en perspective de nos cas.

10.2 Les apports de la thèse

Les apports de cette thèse reflètent son approche multidisciplinaire. Nous avons regroupé les retombées de cette recherche sous quatre thèmes : la théorie des champs d'action stratégique, la littérature régionale, la littérature en gestion des ressources humaines et la méthodologie.

10.2.1 Théorie des champs d'action stratégiques

À l'origine de la proposition de Fligstein et McAdam se trouve l'ambition d'offrir une théorie générale des champs pouvant être utilisée dans l'appréhension d'un ensemble de phénomènes sociaux, et ce, dans diverses disciplines (Fligstein et Vandebroeck, 2014). Si cette ambition a été critiquée pour son principe en lui-même (ex. Fuchs, 2014), les auteurs concluent néanmoins leur ouvrage par une invitation à mettre à l'épreuve leur proposition (2012b : 221). À sa manière, cette recherche apporte une pierre à l'édifice de ce projet plus large, et ce, de trois façons.

Premièrement, par la mise en opération de la théorie. Ainsi, a priori, il faut dire que l'ouvrage de Fligstein et McAdam est très pédagogique, en ce que les auteurs y exposent

en détail les fondements de la théorie (Bastianutti et Demil, 2014). Or, si les auteurs rendent disponible un appareillage conceptuel exhaustif et cohérent, sa mise en opération reste à accomplir[84]. Bien plus est, dans le contexte d'une théorie à portée générale, qui est donc par essence très large, cette mise en opération est un travail collectif. En ce sens, chaque mise à l'épreuve contribue à rendre malléable et opérationnel l'appareillage conceptuel. Des travaux récents ont donc commencé à mettre à l'épreuve la proposition de Fligstein et McAdam, habituellement en se concentrant sur l'une des grandes dimensions de la théorie telles que l'unité de gouvernance (Muzio, Kipping et Kirkpatrick, 2016), les processus de changement dans un champ donné (van der Borgh et Savenije, 2019), les rapports interchamps (Moulton et Sandfort, 2017) ou les compétences sociales (Body et Kendall, 2020). De notre côté, nous offrons une contribution qui tend à élargir le spectre des outils conceptuels qui ont été jusqu'à présent rendus opérationnels, en plus de les mettre en relation dans le cadre de notre analyse.

Deuxièmement, sur ce dernier point, nous offrons un apport à la théorie elle-même eu égard au concept d'unité de gouvernance interne. D'une part, notre analyse des organisations responsables de la coordination des grappes industrielles, qui performent des rôles congruents à la proposition théorique de Fligstein et McAdam, renforce la pertinence de tenir en compte le rôle que jouent ces acteurs dans les dynamiques du champ. D'autre part, de nos analyses ont émergé un éventail de fonctions internes organisations plus larges que ne le sous-entend notre cadre théorique. Ces fonctions additionnelles contribuent donc à limiter les imprécisions liées au concept d'unité de gouvernance (Bastianutti et Demil, 2014).

Aussi, nos résultats abondent dans le sens des critiques liées au caractère essentiellement passif que confère la théorie aux unités de gouvernance. À partir de l'étude de la cohabitation de plusieurs unités de gouvernance dans le champ de la consultation, Muzio et ses collègues (2016) ont montré que ces organisations ont des capacités stratégiques.

[84] Cela étant dit, sur la base d'une comparaison avec Bourdieu, Swartz (2014; 2019) critique Fligstein et McAdam parce que leur approche a été fortement structurée par un souci d'applicabilité. L'idée principale que nous soumettons est néanmoins que l'application en soi de la théorie des champs d'action stratégiques ne peut être faite uniquement sur la base de l'ouvrage de Fligstein et McAdam, elle nécessite un travail pour la rendre opérationnelle.

Nos résultats reconnaissent, certes, le rôle de gardiens de l'ordre social des unités de gouvernance. Cela étant dit, ils montrent que ces organisations peuvent aussi développer de manière plus autonome leurs priorités d'action.

Troisièmement, cette thèse contribue à étendre le champ d'applicabilité de la théorie à l'étude des grappes industrielles et des dynamiques régionales, tout comme à l'appréhension de la gestion des ressources humaines.

10.2.2 Littérature régionale

Dans le champ des études régionales, notre recherche apporte trois contributions. D'une part, nos résultats apportent un regard complémentaire aux études s'intéressant à l'agentivité au niveau régional. De fait, plusieurs travaux s'appuyant sur les concepts de leadership régional (ex.Normann, 2013), de leadership basé sur le lieu (place leadership) (ex. Sotarauta, 2018; Sotarauta et Beer, 2017; Vallance, Tewdwr-Jones et Kempton, 2019) ou d'agentivité au niveau du système (system agency) (ex. Isaksen et al., 2019) ont cherché à reconnaître et à mieux comprendre l'apport des acteurs dans les dynamiques régionales, surtout en contexte de changements majeurs tels que la création d'une grappe industrielle (Stephens et Sandberg, 2019) ou les restructurations industrielles (Isaksen *et al.*, 2019). Empiriquement, ces recherches ont surtout centré leur attention sur les acteurs qui semblent exercer les rôles de premier plan dans le cadre de ces dynamiques régionales, à savoir les grandes entreprises et les entreprises multinationales, les acteurs de la recherche, les agences gouvernementales ou encore les associations industrielles.

Dans cette veine, Normann et ses collègues (2017), s'appuyant sur la théorie des champs d'action stratégique, ont identifié les différentes formes de leadership exercées par les acteurs des mondes académique, industriel et étatique dans le contexte de la création de quatre grappes industrielles. Leurs résultats indiquent que ces différents types d'acteurs exercent des rôles différenciés, en fonction du contexte. Notre recherche, quant à elle, élargit l'éventail des acteurs susceptibles d'exercer ce leadership régional en y incluant les PME. Dans cette veine, en nous intéressant à la mise en œuvre d'une initiative visant le développement des capacités des PME, nous rendons compte des processus collectifs de coordination et d'influence au niveau régional sous l'angle de changements

incrémentaux. Ainsi, nous croyons que notre recherche permet d'ajouter en granularité dans l'appréhension des acteurs qui exercent leur agentivité au niveau régional. Sans traiter de changements majeurs, elle contribue néanmoins à mettre en lumière les dynamiques régionales susceptibles de favoriser un développement des capacités des entreprises et des acteurs sur un territoire donné.

D'autre part, nous estimons que cette thèse apporte aux réflexions liées à l'équité et aux retombées des politiques de développement économique régionales (Clark, 2013; Clark et Bailey, 2018; Johnson, 2015). Plusieurs soulignent le caractère fortement normatif, voire paradigmatique (Florida et Mellander, 2015), des politiques axées sur le développement de grappes industrielles, de pôles ou de systèmes régionaux d'innovation.

En pratique, ce genre de politiques cherche à tabler sur les actifs régionaux existants et implique forcément la sélection de quelques secteurs et segments d'activités qui seront soutenus (Johnson, 2015). Ces politiques reposent aussi sur des impératifs liés à l'innovation qui semblent avoir des effets différenciés et hétérogènes dans le contexte des différents espaces régionaux (Clark, 2013). Ces choix soulèvent donc une série de questions quant à l'atteinte des effets escomptés (Graf et Broekel, 2020) et à la capacité de l'ensemble des acteurs sur un territoire donné de bénéficier des retombées de ces politiques (Christopherson et Clark, 2007a).

Dans cette veine, Shearmur (2010 : 23) soutient que « la géographie des retombées de l'innovation n'est pas prévisible et que rien n'indique qu'elles seront de manière prédominante locale ». En ce sens, l'innovation n'est pas nécessairement garante de développement économique. Le choix des entreprises, les réalités sectorielles ainsi que la concurrence viennent rendre beaucoup plus complexe le lien entre innovation et développement économique. Cet enjeu a été plus saillant dans le contexte du pôle de compétitivité aérospatial wallon. Nos résultats tendent à illustrer que la question des retombées de ces politiques percole jusqu'au niveau des acteurs en entreprise. Dans ce contexte, les modalités de gouvernance dont se dotent les acteurs, nous pensons ici à la structure et à la mission des unités de gouvernance, peuvent jouer un rôle dans la

perception d'équité et, dans une certaine mesure, dans les retombées en elles-mêmes de ces politiques (Clark, 2014).

À titre d'exemple, les modalités de gouvernance peuvent offrir une voix à un éventail plus ou moins large d'acteurs. Les organisations responsables de la coordination des grappes ou des pôles peuvent également favoriser une équité dans l'accès et dans la production de certaines ressources. Nos résultats ont notamment présenté le cas d'une intervention auprès d'un opérateur de formation afin que les formations subventionnées ne soient pas entièrement utilisées par les grandes entreprises wallonnes. Si cet exemple peut sembler anecdotique, ce genre d'intervention a un réel impact pour les acteurs.

Enfin, nous contribuons aux réflexions sur la gestion collective des risques sous l'angle du territoire (Christopherson et Clark, 2010). À travers l'exemple de la mise en compétition de territoires par de grandes entreprises de haute technologie, Clark (2020) soulevait récemment des questions quant au transfert de risques des entreprises privées vers les communautés. Or, dans une certaine mesure, nous croyons que les deux cas au cœur de notre thèse peuvent être vus sous cet angle. Notre problématique, tout comme les témoignages des entreprises rencontrées, traduit un transfert des risques des grandes entreprises vers leurs fournisseurs. Notre étude peut se voir comme différentes réponses, à l'échelle de grappes industrielles, visant la prise en charge collective des risques. En ce sens, le programme MACH pourrait être considéré comme l'une de ces réponses et l'action collective des PME à Montréal pourrait montrer la capacité de ces acteurs d'agir à titre de partie prenante dans ces processus collectifs de gestion des risques.

10.2.3 Littérature en gestion des ressources humaines

Cette recherche a une filiation avec les travaux qui ont voulu élargir la conceptualisation de la gestion des ressources humaines au territoire, connus habituellement sous la dénomination du courant de la GRH territoriale (ex. Arnaud, Fauvy et Nekka, 2013; Colin et Mercier, 2017; Mazzilli, 2011). Ancré dans le contexte des pôles de compétitivité français, ce courant porte son attention à la relation entre GRH et territoire (Calamel *et al.*, 2011). Son ancrage territoire français s'explique, d'ailleurs, par l'ajout d'un volet managérial à la politique des pôles, leur conférant ainsi une responsabilité en matière

d'innovation en GRH (Calamel, Defélix et Pichault, 2016). La nature des travaux en GRH territoriale a suivi la trajectoire de déploiement des pôles c'est-à-dire qu'ils ont été exploratoires, cherchant surtout à fait état des dispositifs de GRH mis en œuvre, identifiant les différents champs de pratiques couverts par ces derniers (Defélix *et al.*, 2013) et à valider leur pérennité, sous l'angle de leur degré d'institutionnalisation (Arnaud, Fauvy et Nekka, 2013). Les plus récents d'entre eux tentent de tirer des leçons de ces expériences et cherchent à analyser sous différents angles la collaboration interfirmes dans le contexte de ces dispositifs (Michaux et Defélix, 2019).

Notre thèse n'a pas été en mesure d'explorer un type de pratiques de GRH en particulier. Cela étant, à travers notre analyse de la trajectoire de l'initiative MACH et ses retombées du point de vue des PME, elle corrobore et renforce la portée des travaux de ce courant.

Ainsi, Mazzilli et Pichault (2015), s'appuyant sur la théorie de l'acteur réseau, se sont intéressés au processus de construction d'une initiative de GRH territoriale à travers l'analyse de deux initiatives. Leurs résultats mettent en lumière l'importance des différentes modalités de traduction à travers lesquelles acteurs impliqués problématisent et négocient la nature ainsi que la portée de ces projets. Bien que notre approche théorique diffère, nos résultats corroborent l'importance de ces processus de négociation entre les acteurs. En fait, il est possible de voir en filigrane cette forme de négociation, ou son absence, dans le cadre de la relation entre le parrain et le parrainé MACH par exemple. Les incertitudes autour de la portée relationnelle de l'initiative, tout comme de la nature contraignante de cette dernière, semblent avoir eu un impact sur l'expérience des PME et leur engagement dans le programme. Dans certains cas, comme celui de PME parrainées par d'autres PME, l'engagement des acteurs et la signification de l'initiative semblent avoir fait l'objet de négociations et de discussions en continu. Ce faisant, MACH, comme objet problématisé et négocié, a contribué au développement de la collaboration entre ces organisations.

Par ailleurs, notre recherche confirme la pertinence de l'étude de la GRH sous l'angle territorial hors des frontières du territoire français (Mazzilli et Pichault, 2015) et apporte une contribution en ce sens. Dans cette veine, nous croyons qu'une des avenues de

recherche qui découle de cette thèse est l'étude de ces transferts en GRH territoriale à la lumière des travaux portant sur les pratiques d'interclustering (ex. Ambrosino *et al.*, 2016; Cusin et Loubaresse, 2015).

10.2.4 Méthodologie

Sur le plan méthodologique, cette thèse apporte une contribution dans le champ des études comparatives du travail et de l'emploi au niveau infranational.

Nous en avons déjà fait mention, notre thèse s'inscrit dans la trajectoire proposée par Almond et Connolly (2020). Il faut dire qu'aux fondements des propos de ces auteurs se trouve l'idée suivant laquelle l'appréhension des choix que font les gestionnaires dans les entreprises doit se faire à la lumière du contexte local[85]. Ainsi, d'une part, le local est le lieu où s'entrecroisent différentes formes de régulations et d'institutions (Almond et al., 2017; Crouch, Schröder et Voelzkow, 2009; Schröder et Voelzkow, 2016). D'autre part, il est aussi le lieu où se conjuguent valeurs, intérêts, idées et rationalités multiples (Fontan et Klein, 2004; Malecki, 2012). Pris sous cet angle, l'objectif de la démarche comparative est donc double. Premièrement elle doit tenter de saisir le caractère singulier de chaque contexte afin d'y reconnecter l'action. Deuxièmement, pour y arriver, elle doit être sensible aux interprétations que font les acteurs ainsi qu'aux possibilités qu'un même phénomène se manifeste différemment d'un contexte à un autre. Par conséquent, Almond et Connolly invitent les chercheurs à s'éloigner des méthodologies comparatives faisant usage de variables standardisées, qui peuvent occulter la manifestation de certains phénomènes ou encore être déterministes, au profit d'outils flexibles.

Dès lors, nous estimons que la mise en opération de notre cadre théorique offre des outils permettant d'effectuer une démarche comparative suivant ces principes méthodologiques. Notre recherche montre d'ailleurs que les outils conceptuels qu'offre la théorie des champs d'action stratégiques, tout comme leur logique unificatrice, permettent d'apporter un éclairage comparatif sur des problématiques de gestion similaires qui sont néanmoins ancrées dans des contextes différents.

[85] L'échelle du local se définit en opposition au niveau national.

10.2.5 Sur le plan de la pratique

Finalement, deux retombées pratiques découlent de cette thèse. Premièrement sur le plan des politiques publiques, nous estimons que nos résultats invitent à renforcer et à positionner clairement la mission relationnelle des organisations responsables de la coordination des grappes industrielles. À ce titre, l'importance du travail d'intermédiation de ces organisations a déjà été démontrée (Clark, 2014) et des recommandations quant à la prise en compte de ce rôle de manière formelle dans les politiques publiques ont déjà été formulées (Morgulis-Yakushev et Sölvell, 2017). Nos résultats abondent en ce sens. De notre côté, nous avons constaté que cette mission relationnelle peut favoriser la concertation, le développement de capacités collectives et l'action collective des acteurs. Dans le contexte actuel, où les effets de la COVID forcent les différents acteurs à travailler ensemble, à trouver des solutions aux problématiques communes, le rôle relationnel de ces organisations apparaît comme un élément qui peut faciliter la coopération des acteurs. D'ailleurs, les difficultés que pose la pandémie pour les PME et l'adaptation des capacités de ces entreprises se trouvent aujourd'hui au cœur des préoccupations du pôle wallon et de la grappe montréalaise (Codère, 2020a; Gosset, 2020).

Deuxièmement, en matière d'émulation de programmes tels que MACH, nos résultats permettent de formuler une recommandation. En fait, nous estimons que ces processus doivent prendre en compte à la fois des dimensions liées aux règles et aux mécanismes de fonctionnement de ces programmes, tout comme des dimensions plus intangibles liées au soutien, à la prise en compte des préoccupations locales et à la mise en relation des participants. Ce point a d'ailleurs été soulevé par Michaux et Defélix (2019) dans le cadre de leur analyse des facteurs de succès et d'échecs de dispositifs de GRH interorganisationnelle. Ces derniers concluent d'ailleurs qu'au-delà de la dimension cognitive de ces initiatives se trouve un ensemble de préoccupations et d'enjeux locaux qui doivent être gérés afin de favoriser le succès de ces dispositifs. Plus largement, il faut garder en tête que ces programmes entre en interaction avec un ensemble de facteurs, de circonstances propres à chaque contexte.

CONCLUSION

Deux questions de recherche ont guidé ce travail :

1) Comment les acteurs dans les grappes industrielles créent-ils les conditions pour assurer le développement des capacités d'adaptation des PME?

2) Quelles stratégies les PME déploient-elles pour développer leurs capacités d'adaptation?

Afin de répondre à ces questions, nous avons réalisé des entretiens semi-dirigés auprès de PME ayant participé au programme MACH, une initiative visant le développement et la montée en compétences dans le domaine de la gestion et des pratiques de GRH de ces organisations. À ces acteurs se sont aussi ajoutés des entretiens auprès d'un ensemble d'autres acteurs au sein de la grappe industrielle aérospatiale montréalaise et du pôle de compétitivité aérospatial wallon, ou bien gravitant autour de cette grappe et de ce pôle, portant le total des entretiens à 80. Nous avons produit deux études de cas multiples enchâssés, l'un pour la grappe aérospatiale à Montréal et l'autre pour le pôle de compétitivité aérospatial en Wallonie, à la lumière d'une perspective de champ. Cette perspective nous a amené à concevoir la grappe et le pôle comme des champs d'action stratégique, soit des espaces d'action collective de niveau méso. Nous avons identifié les conditions respectives de ces champs, nous permettant ainsi de comprendre notamment les intérêts des acteurs, les règles, les ressources et les dynamiques qui composent l'environnement dans lequel ils opèrent.

Dans l'intention de répondre à notre première question, nous avons suivi plus spécifiquement la trajectoire du programme MACH dans chacun des cas. À Montréal, nous avons fait état du processus à travers lequel le programme MACH a été développé, notamment comment il a été le fruit d'une action collective et comment il s'inscrivait dans le contexte d'enjeux collectifs liés, en partie, aux besoins et aux intérêts des titulaires du champ. Nous avons décrit comment les acteurs, au sein de l'unité de gouvernance interne Aéro Montréal, ont mis en œuvre MACH, ont adapté l'initiative afin de favoriser sa

pérennité et ont développé un ensemble de pratiques et de ressources afin de favoriser l'adhésion.

Dans le cadre du cas wallon, nous avons décrit comment MACH a été émulé. Nous avons montré que les acteurs au sein des unités de gouvernance montréalaise et wallonne ont cherché un moyen de concrétiser leurs relations à travers MACH. Nous avons mis en lumière le processus de mise en œuvre du programme dans le contexte wallon. En outre, les acteurs du pôle se sont appuyés sur les outils de la « méthodologie » du programme, qui représentent essentiellement les règles et les mécanismes de fonctionnement de MACH (ex.: via les projets, le financement, et les audits).

La trajectoire et les retombées du programme MACH dans le domaine de la gestion et des pratiques de GRH des PME ont été expliquées. De manière à répondre à la seconde question, nous avons dégagé différentes stratégies adoptées par les PME qui ont été mises en relation avec les compétences des acteurs. Dans le contexte où ces stratégies se situaient au niveau organisationnel dans notre analyse du cas montréalais, nous avons été à même de constater une action collective des PME, ajoutant ainsi à l'éventail des possibilités de ces acteurs dans la quête du développement de capacités d'adaptation. Enfin, une lecture transversale des cas a mis en lumière des points communs et des différences entre ceux-ci.

Limites de la recherche

Cette thèse comporte plusieurs limites. À cet égard, il faut souligner que le chapitre qui traite de nos choix méthodologiques a présenté notre posture épistémologique interprétative/constructiviste. Par conséquent, les limites que nous présentons ne font pas écho aux débats entre les différentes positions épistémologiques, perçues souvent comme des paradigmes, qui amènent fondamentalement les chercheurs à avoir des positions irréconciliables (Guba et Lincoln, 1994). Notre recherche se voulait ancrée dans la réalité telle que rapportée par les acteurs eux-mêmes, avec des résultats qui n'ont pas de visées prescriptives (Langley et Abdallah, 2011). En l'occurrence, il faut rappeler que les critères de qualité de notre démarche de recherche ont ciblé essentiellement la crédibilité, la

transférabilité et la fiabilité (Guba et Lincoln, 1994). Cela étant, nous identifions trois limites principales à cette recherche.

L'hétérogénéité quant au nombre et aux types d'acteurs rencontrés dans les PME représente la première limite. Afin de favoriser une vision plus exhaustive de la réalité, nous avons cherché à rencontrer plus d'une personne dans chaque PME. Dans la même optique, nous avons tenté également d'interviewer les personnes les plus en mesure de nous parler de l'initiative MACH et des enjeux liés à la gestion des ressources humaines. Conséquemment, nous avons tenté de rencontrer au minimum la personne responsable de la gestion des ressources humaines et une seconde personne pouvant nous renseigner sur l'initiative MACH. Nous avons dû composer avec des organisations où plus d'un acteur s'est montré disponible, d'autres où la responsabilité de la GRH incombait au directeur général, ou avec des organisations qui ont simplement annulé les entretiens. Il s'agit d'un défi parmi d'autres qui accompagne la démarche empirique (Pires, 1997) et nous avons tenté, lors de nos analyses, de limiter dans une certaine mesure notre prise en compte des dimensions qui n'avaient pas pu être traitées de manière systématique.

Deuxièmement, cette hétérogénéité vaut également pour l'ensemble des échantillons qui composent nos cas. En Wallonie, nous avons été en mesure de rencontrer les dirigeants des grandes entreprises, tout comme les syndicats au niveau sectoriel. À Montréal, dans le cadre du projet plus large, certains des acteurs équivalents avaient parfois déjà été rencontrés. Cette hétérogénéité s'explique aussi en partie également par nos stratégies d'échantillonnage. Dès lors, cette limite s'inscrit donc à la fois dans le contexte d'un projet de recherche comparatif large, des défis inhérents à la collecte de données qualitative (Mangen, 1999) et une stratégie d'échantillonnage ouverte à l'hétérogénéité. Nous avons cherché à la fois de tabler sur les forces de cette hétérogénéité, en ce qu'elle nous permet de nous adapter au contexte de chacun des cas, mais aussi de pallier ces limites. À cet égard, nous avons analysé et interprété nos données en gardant en tête l'absence de certaines voix, en considérant par exemple des explications alternatives ou en limitant la portée de certaines de nos impressions.

Finalement, l'une des limites (et des critiques) de cette thèse s'ancre dans notre prise en compte des caractéristiques des PME rencontrées. Nous avons considéré ces entreprises, dans chacun des cas, comme faisant partie d'un groupe relativement homogène. Certains facteurs tels que le type de production ou les principaux clients auraient pu être considérés et auraient ajouté en nuance dans nos analyses. Encore une fois, le nombre de PME en Wallonie et la variation importante quant à leurs caractéristiques ont limité cette possibilité. Nous avons tenté de nous concentrer à la fois sur les expériences des acteurs dans chacune des organisations, mais également sur les éléments transversaux.

Pour clore, nous soumettons deux pistes de réflexion quant aux conditions qui semblent conduire au développement des capacités d'adaptation des PME. Premièrement, les configurations des grappes industrielles doivent permettre aux PME de contribuer à la vie délibérative et à la prise de décision collective. Autrement dit, la structure de gouvernance doit rendre possible l'exercice d'une voix des PME au sein de la grappe. La place réservée aux PME sur les instances formelles de gouvernance est importante, certes, mais il faut que les besoins et les préoccupations exprimées par celles-ci soient pris en compte. De là notamment l'importance de la mission et des orientations des organisations responsables de la coordination des grappes. Elles peuvent, dans une certaine mesure, offrir différentes opportunités et tenter de jouer un rôle d'intermédiation afin de pouvoir faire remonter les préoccupations et les besoins des PME. Ce travail peut faciliter la prise en compte de cette voix dans le contexte de décisions collectives.

Deuxièmement, la nature collective des grappes doit être valorisée, positionnée clairement et mise de l'avant. Cette résonnance collective offre un cadre interprétatif qui encourage la participation des acteurs, l'action collective et une prise de décision qui prend en compte un éventail de parties prenantes. De ce fait, elle rend légitime la mise en commun de différents acteurs aux intérêts, aux visions et aux besoins variés. Cette hétérogénéité peut rendre les processus délibératifs plus ardus, mais elle représente une des clés de l'adaptation, voire de la résilience, car elle permet une résolution collective des problèmes (Bristow et Healy, 2014; Ferreras *et al.*, 2020).

BIBLIOGRAPHIE

Accaputo, Aurélien, Benoît Bayenet et Giuseppe Pagano (2006). « Le plan Marshall pour la Wallonie », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, vol. 1919-1920, no 14, p. 5-73.

Aéro Montréal (2007). *Rapport d'activités 2006*, 24 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add893d8/rapport2006.pdf

Aéro Montréal (2008). *Rapport d'activités 2007*, 40 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add893d6/rapport2007.pdf

Aéro Montréal (2009a). *Devenir un fournisseur de classe mondiale en aéronautique: Prérequis et meilleures pratiques*. Récupéré le 5 janvier 2017 file:///D:/11178631/Downloads/brochure_devenir_fournisseur%20(1).pdf

Aéro Montréal (2009b). *Rapport d'activités 2008*, 36 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add893d4/RapportActivite2008.pdf

Aéro Montréal (2010b). *Livre blanc Forum innovation aérospatiale 2009*, 37 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add89c91/264_005_LIVREBLANC_FRA_LR.pdf

Aéro Montréal (2010c). *Rapport d'activités 2009*, 25 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add893d2/rapport_activite_2009.pdf

Aéro Montréal (2011c). *Rapport d'activités 2010. Agir pour l'avenir.* , 40 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add893d0/rapport2010frweb.pdf

Aéro Montréal (2013b). *Rapport d'activités 2012. La force du regroupement.*, 44 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add8923c/Rapport+activite+2012-FinalAERO_FR+150dpi-2013-04-29.pdf

Aéro Montréal (2014). *Rapport d'activités 2013. Vers de nouveaux horizons.*, 25 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add89230/RapportAnnuel_AeroMTL-LowRes-WEB.pdf

Aéro Montréal (2015). *Rapport d'activités 2014. Mobiliser innover perfomer.*, 57 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add89236/AER15-001_COMPLET_LowRes.pdf

Aéro Montréal (2017). *Programme préliminaire- journée inter-grappes internationale.* Récupéré le 6 janvier 2019 https://www.aeromontreal.ca/programme-preliminaire-journee-inter-grappes-internationale

Aéro Montréal (2018a). *Biographies Forum innovation aérospatiale 2018.* Récupéré le 16 mars 2020 https://www.aeromontreal.ca/fiche-suzanne-benoit-272.html

Aéro Montréal (2018b). *Rapport d'activités 2017. La main-d'oeuvre et la relève au coeur de la croissance de l'industrie aérospatiale.* , 60 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add89429c9/AERO-Rapport2017-F.pdf

Aéro Montréal (2019). *Rapport d'activités 2018. Innovation, transformation et croissance* 31 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add89c90fc/AER-Rapport-Annuel-2018-FR-planche.pdf

Aéro Montréal (2020a). *Covid-19. Ressources utiles.* Récupéré le 15 septembre 2020 https://www.aeromontreal.ca/covid-19-ressources-utiles-et-informations.html

Aéro Montréal (2020b). *Forum innovation aérospatiale international 2020*. Récupéré le 26 décembre 2020 https://www.aeromontreal.ca/forum-innovation-aerospatiale-international-2020.html

Aéro Montréal (2020c). MACH. Récupéré le 5 juin 2020 https://www.aeromontreal.ca/mach-initiative.html

Aéro Montréal (2020d). *Rapport d'activités 2019. La mobilité durable au coeur de l'innovation aérospatiale.* 32 p. Récupéré de https://www.aeromontreal.ca/download/fca8add9e359d7/Rapport+d%27activite%CC%81+2019_FR.pdf

Aéro Montréal (2021). *Équipe*. Récupéré le 2 janvier 2021 https://www.aeromontreal.ca/equipe-aero-montreal.html

AGORIA (2020). *Aeronautics, space, security & defense industries*. Récupéré le 2 mars 2020 https://www.agoria.be/fr/Aeronautics-Space-Security-Defence-Industries

Alfalla-Luque, Rafaela, Carmen Medina-Lopez et Heribert Schrage (2013). « A study of supply chain integration in the aeronautics sector », *Production Planning & Control*, vol. 24, no 8-9, p. 769-784.

Allais, Romain, Tatiana Reyes et Lionel Roucoules (2015). « Inclusion of territorial resources in the product development process », *Journal of cleaner production*, vol. 94, p. 187-197.

Allard, André (2020). *L'héritage de Bombardier Avions Commerciaux*. Récupéré le 30 septembre 2020 https://www.lesailesduquebec.com/lheritage-de-bombardier-avions-commerciaux/

Almond, Phil et Heather Connolly (2020). « A manifesto for 'slow' comparative research on work and employment », *European Journal of Industrial Relations*, vol. 26, no 1, p. 59-74.

Almond, Phil, Maria Gonzalez Menendez, Jonathan Lavelle et Gregor Murray (2017). « The local in the global: Regions, employment systems and multinationals », *Industrial Relations Journal*, vol. 48, no 2, p. 115-132.

Almond, Phil et Maria Gonzalez Menendez (2006). « Varieties of capitalism: The importance of political and social choices », *Transfer: European Review of Labour and Research*, vol. 12, no 3, p. 407-425.

Altheide, David, Michael Coyle, Katie DeVriese et Christopher Schneider (2008). «Emergent qualitative document analysis », *Handbook of emergent methods*, p. 127-151.

Altheide, David L (1987). « Reflections: Ethnographic content analysis », *Qualitative sociology*, vol. 10, no 1, p. 65-77.

Anadón, Marta et François Guillemette (2006). « La recherche qualitative est-elle nécessairement inductive », *Recherches qualitatives*, vol. 5, no 1, p. 26-37.

Arcq, Etienne (2010). « Les organisations patronales », dans Etienne Arcq, Michel Capron, Évelyne Léonard et Pierre Reman (dir.), *Dynamiques de la concertation sociale*, Bruxelles, Centre de recherche et d'information socio-politiques- CRISP, p. 121-146.

Arcq, Etienne, Michel Capron, Évelyne Léonard et Pierre Reman (2010). *Dynamiques de la concertation sociale*, Bruxelles, Centre de recherche et d'information socio-politique- CRISP.

Armellini, Fabiano, Paulo Carlos Kaminski et Catherine Beaudry (2014). « The Open Innovation Journey in Emerging Economies: An Analysis of the Brazilian Aerospace Industry », *Journal of Aerospace Technology and Management*, vol. 6, no 4, p. 462-474.

Arnaud, Nicolas, Stéphane Fauvy et Hadj Nekka (2013). « La difficile institutionnalisation d'une GRH territoriale », *Revue française de gestion*, vol. 231, no 2, p. 15-33.

Arsenault, Julien (2020, 20 février 2020). « La réduction de coûts pas terminée chez Bombardier », *La Tribune*. Récupéré de https://www.latribune.ca/actualites/le-fil-groupe-capitales-medias/la-reduction-de-couts-pas-terminee-chez-bombardier-442968c2f74fcc1b1e889ca266c981f5

Asheim, Bjørn et Lars Coenen (2005). « Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters », *Research Policy*, vol. 34, no 8, p. 1173-1190.

Aune, Tina et Espen Gressetvold (2012). « Organising Innovation Processes with Puppliers », dans *Perspectives on Supplier Innovation: Theories, Concepts and Empirical Insights on Open Innovation and the Integration of Suppliers*, p. 443-471.

Bamber, Penny et Gary Gereffi (2013). « Costa Rica in the Aerospace Global Value Chain », rapport pour le Costa Rica Foreign Trade Ministry, Durham, Duke University Center on Globalization, Governance and Comptetitiveness, 50 p. Récupéré le 3 septembre 2019 de https:// https://gvcc.duke.edu/cggclisting/costa-rica-in-the-aerospace-global-value-chain-opportunities-for-entry-upgrading-chapter-4/

Barley, Stephen R (1990). « Images of Imaging: Notes on Doing Longitudinal Field Work», *Organization science*, vol. 1, no 3, p. 220-247.

Bathelt, Harald et Mike Taylor (2002). « Clusters, power and place: Inequality and local growth in time–space », *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, vol. 84, no 2, p. 93-109.

Bastianutti, Julie et Benoît Demil (2014). « Le champ comme unité d'analyse de l'action collective », *le Libellio d'AEGIS*, , vol. 10, no 2, p. 75-83.

Baxter, Pamela et Susan Jack (2008). «Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers», *The Qualitative Report*, vol. 13, no 4, p.544-559.

Bayenet, Benoît et Luc Vandendorpe (2006). « Un plan de développement économique pour la Wallonie: "Le Plan Marshall" », dans Bernard Hanin et Jean-Pierre Lemaître (dir.), *Le plan d'actions prioritaires de la Région Wallonne*, Louvain-la-Neuve, Belgique, UCL Presses universitaires de Louvain, p. 11-40.

Beaud, Stéphane et Florence Weber (2010). *Guide de l'enquête de terrain: produire et analyser des données ethnographiques*, 4e éd., Paris, La Découverte, coll. Grands repères.

Bédard, Michel et Viviane Lemay (2000). *Privatisation & implication socio-économique: Une perspective ex ante et ex post.*, Montréal, Guérin Universitaire.

Ben Hassen, Tarek (2012). *Le système régional d'innovation de l'aéronautique à montréal entre dynamiques territoriales et sectorielles*, [thèse de doctorat], Montréal, Université du Québec à Montréal, 315 p.

Benner, Mary J et Mary Tripsas (2012). « The influence of prior industry affiliation on framing in nascent industries: The evolution of digital cameras », *Strategic Management Journal*, vol. 33, no 3, p. 277-302.

Benoît, Suzanne (2015). *Stratégie québécoise de l'aérospatiale. Mémoire.*, Ministère de l'économie, de l'innovation et des exportations, 8 p. Récupéré de file:///D:/11178631/Downloads/Strat%C3%A9gie%20A%C3%A9ro%20Qu%C3%A9bec_M%C3%A9moire%20A%C3%A9ro%20Montr%C3%A9al_8%20octobre%202015%20(2).pdf

Benoît, Suzanne (2016). *Avenir du secteur manufacturier à Montréal_ mémoire Aéro Montréal*, Montréal, Commission sur le développement économique et urbain et l'habitation de Montréal, 14 p. Récupéré de file:///D:/11178631/Downloads/Avenir%20du%20secteur%20manufacturier_M%C3%A9moire%20A%C3%A9ro%20Montr%C3%A9al_12sept2016%20(2).pdf

Benzler, Guido et Rüdiger Wink (2010). « From agglomerations to technology-and knowledge driven clusters: Aeronautics cluster policies in Europe », *International Journal of Technology Management*, vol. 50, no 3/4, p. 318-336.

Berger, Rollard (2017). *Aerospace & defense top management issues radar 2017*. Récupéré le 20 juillet 2018 file:///D:/11178631/Downloads/roland_berger_aerospace_and_defense_top_management_issues_radar_2017%20(3).pdf

Berisha, Gentrit et Justina Shiroka Pula (2015). « Defining Small and Medium Enterprises: A critical review », *Academic Journal of Business, Administration, Law and Social Sciences*, vol. 1, no 1, p. 17-28.

Bert, Didier (2013, 12 septembre 2013). « Aérospatiale: Un premier pas vers une norme internationale », *La Presse*, section Portfolio. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/portfolio/aerospatiale/201309/12/01-4688565-aerospatiale-un-premier-pas-vers-une-norme-internationale.php

Bert, Didier (2014a). « Le programme MACH, d'un océan à l'autre », *La Presse*, section Affaires. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/portfolio/aerospatiale/201409/10/01-4798833-le-programme-mach-dun-ocean-a-lautre.php

Bert, Didier (2014b). « Un nouveau prix pour la PME de l'année », *La Presse*, section Affaires. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/portfolio/aerospatiale/201409/10/01-4798844-un-nouveau-prix-pour-la-pme-de-lannee.php

Blais, Mireille et Stéphane Martineau (2006). « L'analyse inductive générale: Description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes », *Recherches qualitatives*, vol. 26, no 2, p. 1-18.

Blancaneaux, Romain (2013). « Grand angle », *Gouvernement et action publique*, vol.2, no 2, p. 341-348.

Body, Alison et Jeremy Kendall (2020). « Expansive opportunity makers but selective opportunity takers? Positional agility and tactical social skill in english third sector social service », *Journal of Civil Society*, vol. 16, no 1, p. 15-34.

Bordeleau, Daniel (2012, 20 avril 2012). « Aéro Montréal et l'AQA fusionnent », *Radio-Canada*, section Économie. Récupéré de https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/558480/aero-montreal-fusion-aqa

Boschma, Ron A (1999). « The rise of clusters of innovative industries in belgium during the industrial epoch », *Research Policy*, vol. 28, no 8, p. 853-871.

Boudreau, Julie-Anne, Pierre Hamel, Bernard Jouve et Roger Keil (2006). « Comparing metropolitan governance: The cases of Montreal and Toronto », *Progress in Planning*, vol. 66, no 1, p. 7-59.

Bourdieu, Pierre (2013). « Séminaires sur le concept de champ, 1972-1975 », *Actes de la recherche en sciences sociales*, no 5, p. 4-37.

Bourque, Gilles (1999). « La politique industrielle au Québec: Une reconfiguration de l'espace public du développement économique (1985-1994) », *Cahiers de recherche sociologique*, no 32, p. 13-35.

Bourque, Gilles (2000). *Le modèle québécois de développement: De l'émergence au renouvellement*, Collection pratiques et politiques sociales, Presses de l'Université du Québec, 270 p.

Bourque, Gilles et Benoît Lévesque (1999). *Le modèle québécois en question. La politique industrielle au Québec: Une reconfiguration de l'espace public et du développement économique (1985-1994)*, No 9910, 44 p. Récupéré de https://depot.erudit.org/retrieve/1929/ET9910.pdf

Boveroux, Philippe, Pierre Gilissen et François-Louis Thoreau (2004). *50 ans d'histoire économique de la Wallonie*, Conseil économique et social de la Région wallonne, 36 p. Récupéré de http://connaitrelawallonie.wallonie.be/sites/wallonie/files/livres/fichiers/2004_cesw_50_ans_hist._economique_de_la_w.pdf

Bowen, Glenn A (2009). « Document Analysis as a Qualitative Research Method », *Qualitative Research Journal*, vol.9, no 2, p.27-40.

Brans, Marleen et David Aubin (2017). « Introduction: Policy analysis in Belgium-tradition, comparative features and trends », dans Marleen Brans, David Aubin, Iris Geva-May et Michael Howlett (dir.), *Policy analysis in Belgium*, Bristol, Bristol University Press, p. 1-10.

Bristow, Gillian (2005). « Everyone's a 'winner': Problematising the discourse of regional competitiveness », *Journal of Economic Geography*, vol. 5, no 3, p. 285-304.

Bristow, Gillian et Adrian Healy (2014). « Regional resilience: An agency perspective », *Regional Studies*, vol. 48, no 5, p. 923-935.

Bristow, Gillian et Adrian Healy (2014). « Building resilient regions: Complex adaptive systems and the role of policy interventionder aufbau resilienter regionen: Komplexe adaptive systeme und die rolle der politischen intervention», *Raumforschung und Raumordnung*, vol. 72, no 2, p. 93-102.

Bristow, Gillian et Adrian Healy (2018). « Innovation and regional economic resilience: An exploratory analysis », *The Annals of Regional Science*, vol. 60, no 2, p. 265-284.

Button, Kenneth (2009). « The impact of US–EU "Open Skies" agreement on airline market structures and airline networks », *Journal of Air Transport Management*, vol. 15, no 2, p. 59-71.

Cagli, Ayshe, Med Kechidi et Rachel Levy (2012). « Complex product and supplier interfaces in aeronautics », *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 23, no 6, p. 717-732.

Calamel, Ludivine, Christian Defelix, Ingrid Mazzilli et Didier Retour (2011). « Les pôles de compétitivité: Un point de rupture pour la grh traditionnelle? Une analyse des dispositifs RH au sein des 12 pôles de la région Rhône-Alpes », *Management & Avenir*, no 1, p. 175-193.

Calamel, Ludivine, Christian Defélix et François Pichault (2016). « Les pôles de compétitivité, des formes organisationnelles aptes à innover en gestion des ressources humaines? », *Management international/International Management/Gestiòn Internacional*, vol. 20, no 4, p. 146-157.

Camagni, Roberto (2017). « Territorial capital, competititveness and regional development », dans Robert; Thompson Huggins, Piers (dir.), *Handbook of Regions and Competitiveness*, Edward Elgar Publishing, p. 232-244.

Camagni, Roberto et Roberta Capello (2010). « Macroeconomic and territorial policies for regional competitiveness: an EU perspective », *Regional Science Policy & Practice*, vol. 2, no 1, p. 1-19.

CAMAQ (2020). *Recensement des emplois de la fabrication au 1er janvier 2019 et prévisions des emplois au 1er janvier 2021 et 2021*, CAMAQ, 38 p. Récupéré de https://camaq.org/wp-content/uploads/2020/02/Rapport-Recensement-Fabrication-2019-2021.pdf

CAMAQ (2021a). *Conseil d'administration*. 2 janvier 2021 de https://camaq.org/a-propos/administrateurs/

CAMAQ (2021b). *Identité*. Récupéré le 2 janvier 2021 https://camaq.org/a-propos/identite/

Campbell, John (2004). *Institutional Change and Globalization*, Princeton University Press.

Camuffo, Arnaldo et Roberto Grandinetti (2011). « Italian industrial districts as cognitive systems: Are they still reproducible? », *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 23, no 9-10, p. 815-852.

Capron, Henri (2009). « La compétitivité des régions », *Reflets et perspectives de la vie économique*, vol. 48, no 1, p. 115-136.

Cardon, Melissa et Christopher Stevens (2004). « Managing Human Resources in Small Organizations: What Do We Know? », *Human Resource Management Review*, vol. 14, no 3, p. 295-323.

Carstensen, Martin B. et Vivien A. Schmidt (2016). « Power through, over and in ideas: Conceptualizing ideational power in discursive institutionalism », *Journal of European Public Policy*, vol. 23, no 3, p. 318-337.

Castonguay, Alec (2017, 17 octobre 2017). « Bombardier: Le début de la fin? », *L'actualité*. Récupéré de https://lactualite.com/lactualite-affaires/bombardier-le-debut-de-la-fin/

Chavarria, Juana Hernández et Jorge Carrillo (2018). « Possibilities of Mexican SMEs insertion in the aerospace industry value chain, the Baja California case », *Estudios fronterizos*, vol. 19, e002, p.1-19.

Christopherson, Susan et Jennifer Clark (2007a). « Power in Firm Networks: What it Means for Regional Innovation Systems », *Regional Studies*, vol. 41, no 9, p. 1223-1236.

Christopherson, Susan et Jennifer Clark (2007b). *Remaking regional economies: Power, labor, and firm strategies in the knowledge economy*, Routledge.

Christopherson, Susan et Jennifer Clark (2010). « Limits to 'the learning region': What university-centered economic development can (and cannot) do to create knowledge-based regional economies », *Local Economy*, vol. 25, no 2, p. 120-130.

Clark, Jennifer (2013). *Working regions: Reconnecting innovation and production in the knowledge economy*, Routledge.

Clark, Jennifer (2014). « Manufacturing by design: The rise of regional intermediaries and the re-emergence of collective action », *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 7, no 3, p. 433-448.

Clark, Jennifer (2020). *Uneven Innovation: The Work of Smart Cities*, Columbia University Press.

Clark, Jennifer, Hsin-I Huang et John P Walsh (2010). « A Typology of 'Innovation Districts': What it Means for Regional Resilience », *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 3, no 1, p. 121-137.

Clark, Lauren, Ana Sanchez Birkhead, Cecilia Fernandez et Marlene J Egger (2017). « A transcription and translation protocol for sensitive cross-cultural team research », *Qualitative Health Research*, vol. 27, no 12, p. 1751-1764.

CMM (2003). *Bilan 2002 et orientations 2003 de la Communauté métropolitaine de Montréal*. Récupéré de http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/1175327.pdf

CMM (2005). *Cap sur le monde: Pour une région métropolitaine de Montréal compétitive. Plan de développement économique.* Récupéré de http://cmm.qc.ca/pde/documents/pde05.pdf

CMM (2009). *Cahier des charges pour la mise sur pied de secrétariats de grappes industrielles*. Récupéré le 2 avril 2020 https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/02/Cahier_charges.pdf

CMM (2010). *Cap sur le monde: Pour une région métropolitaine de Montréal compétitive. Plan de développement économique 2010-2015*.

CMM (2019). *Rapport d'activités 2018*, Montréal, Communauté métropolitaine de Montréal, 45 p. Récupéré de https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/06/8965D_CMM_Rapport_Activites_2018_web_F.pdf

CMM (2021). *Communauté métropolitaine de Montréal*. Récupéré le 3 janvier 2021 https://cmm.qc.ca/

Codère, Jean-François (2020a, 2 novembre 2020). « Aéro Montréal souhaite sauver l'aéronautique », *La Presse*, section Affaires. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/2020-11-02/covid-19/aero-montreal-souhaite-sauver-l-aeronautique.php

Codère, Jean-François (2020b, 13 février 2020). « Fin de l'aventure C Series pour Bombardier », *La Presse*. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/entreprises/2020-02-13/fin-de-l-aventure-c-series-pour-bombardier

Coffey, William et Mario Polèse (1993). « Le déclin de l'empire montréalais: Regard sur l'économie d'une métropole en mutation », *Recherches sociographiques*, vol. 34, no 3, p. 417-437.

Cohen, Élie (2012). « Stratégie de Lisbonne : L'avenir d'un échec », *Regards croisés sur l'économie*, vol. 11, no 1, p. 128-138.

Cole, Alistair et Christian De Visscher (2016). « Les régions belges face à la crise économique: Une recentralisation à distance pour la Wallonie? », *Revue internationale de politique comparee*, vol. 23, no 3, p. 301-325.

Colin, Thierry et Estelle Mercier (2017). « Le territoire : de nouvelles opportunités pour la fonction RH ? », *Revue Management & Avenir*, no 95, p. 107-127.

Comité consultatif sur le développement de la région de Montréal (1986). *Rapport du comité consultatif au comité ministériel sur le développement de la région de Montréal*.

Commission Européenne (2000). *Conclusion de la présidence. Conseil européen de Lisbonne 23 et 24 mars 2000*. Récupéré le 6 mai 2019 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/DOC_00_8

Conseil emploi métropole (2012). *Diagnostic des besoins en main-d'oeuvre. Secteur de l'aérospatiale*. Récupéré de http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2402323

Conseil emploi métropole (2020). *Conseil emploi métropole*. Récupéré le 30 avril 2020 https://www.mtess.gouv.qc.ca/emploi-metropole/index.asp

Cooke, Philip (2001). « Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy », *Industrial and Corporate Change*, vol. 10, no 4, p. 945-974.

Cooke, Philip (2013). *Re-framing regional development: Evolution, innovation and transition*, Routledge.

Cooke, Philip et Oliver Ehret (2009). « Proximity and Procurement: A Study of Agglomeration in the Welsh Aerospace ndustry », *European Planning Studies*, vol. 17, no 4, p. 549-567.

Coolsaet, Rik (2008). « La Belgique dans l'OTAN (1949-2000) », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, vol. 1999, no 14, p. 5-46.

Cousineau, Sophie (2008, 23 février 2008). « Cseries: Un air de déjà vu », *La Presse*, section Débats. Récupéré de https://www.lapresse.ca/debats/200901/09/01-692482-cseries-un-air-de-deja-vu.php

Cousins, Paul et Robert Spekman (2003). « Strategic supply and the management of inter- and intra-organisational relationships », *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 9, no 1, p. 19-29.

Crespo, Joan, Raphael Suire et Jerome Vicente (2013). « Lock-in or lock-out? How structural properties of knowledge networks affect regional resilience », *Journal of Economic Geography*, vol. 14, no 1, p. 199-219.

Crespy, Amandine et Vivien Schmidt (2014). « The clash of titans: France, germany and the discursive double game of EMU reform », *Journal of European Public Policy*, vol. 21, no 8, p. 1085-1101.

CRIAQ (2020). *CRIAQ mission*. Récupéré le 20 février 2020 https://www.criaq.aero/mission/

Crouch, Colin (2005). *Capitalist diversity and change: Recombinant governance and institutional entrepreneurs*, OUP Oxford.

Crouch, Colin, Martin Schröder et Helmut Voelzkow (2009). « Regional and sectoral varieties of capitalism », *Economy and Society*, vol. 38, no 4, p. 654-678.

Cusin, Julien et Élodie Loubaresse (2015). « L'interclustering-de la communauté de pratique aux réseaux d'innovation », *Revue française de gestion*, vol. 41, no 246, p. 13-39.

Davis, Gerald F. et Christopher Marquis (2005). « Prospects for organization theory in the early twenty-first century: Institutional fields and mechanisms », *Organization Science*, vol. 16, no 4, p. 332-343.

Defélix, Christian, Maud Dégruel, Martine Le Boulaire et Didier Retour (2013). « Elargir la gestion des ressources humaines aux dimensions du territoire: Quelles réalités derrière les discours? », *Management & Avenir*, no 1, p. 120-138.

Di Maggio, Paul J et Walter W Powell (1997). « Le néo-institutionnalisme dans l'analyse des organisations », *Politix*, vol. 10, no 40, p. 113-154.

DiMaggio, Paul J et Walter W Powell (2000). « The Iron Cage Revisited Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields », dans *Economics meets sociology in strategic management*, vol. 17, p. 143-166.

Doloreux, David et Pierre Bitard (2005). « Les systèmes régionaux d'innovation: Discussion critique », *Géographie, économie, société*, vol. 7, no 1, p. 21-36.

Doloreux, David, Yannik Melançon et Guénaël Devillet (2010). « Politiques publiques d'innovation regionale et competitivite mondiale : Une etude comparée Québec-Wallonie », *Canadian Public Administration*, vol. 53, no 4, p. 573.

Doloreux, David, Diane-Gabrielle Tremblay, Juan-Luis Klein, Steve Dionne et Tarek Ben Hassen (2011). « Intervention publique sur le développement de grappes industrielles au québec », *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, vol. 55, no 4, p. 426-438.

Dubuc, Alain (2020). *Une grille d'analyse pour identifier les industrie stratégiques. Le cas de l'aérospatiale.*, Montréal, Institut du Québec, 53 p. Récupéré de https://institutduquebec.ca/wp-content/uploads/2020/05/IDQ-Industries-strat%C3%A9giques-vf.pdf

Dujardin, Claire, Philippe Lefebvre, Martine Lefèvre, Virginie Louis, Frédérique Pallez et Françoise Vanderkelen (2017). « Les pôles de compétitivité wallons : Dix ans de politique industrielle », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, vol. n° 2337-2338, no 12, p. 5.

École nationale d'aérotechnique (2020). *Programmes d'études*. Récupéré le 20 janvier 2020 https://www.cegepmontpetit.ca/ena/futurs-etudiants/programmes-d-etudes

Editeco SA (2001, 19 juin 2001). « Neuf objectifs au dernier cluster wallon, dans l'industrie aéronautique cette fois », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/Neuf-objectifs-au-dernier-cluster-wallon-dans-l-industrie-aeronautique-cette-fois/8675685

Editeco SA (2003, 7 février 2003). « L'évaluation du Contrat d'avenir wallon distingue l'équipe Van Cauwenberghe », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/L-evaluation-du-Contrat-d-avenir-wallon-distingue-l-equipe-Van-Cauwenberghe/8729225

Editeco SA (2004a, 26 août 2004). « Entretien: Alain Destexhe, sénateur MR. Le MR doit rompre avec le Contrat d'avenir. », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/ENTRETIEN-Alain-Destexhe-senateur-MR-Le-MR-doit-rompre-avec-le-Contrat-d-avenir/8785544

Editeco SA (2004b, 24 juin 2004). « Wallonie. Patrons et syndicats pour un Contrat d'avenir bis », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/WALLONIE-Patrons-et-syndicats-pour-un-Contrat-d-avenir-bis/8779865

Edwards, Tony, Phil Almond, Gregor Murray et Olga Tregaskis (à paraître). *Globalising actors in multinational companies: Norm making within strategic action fields*, 30 p.

Ehret, Oliver et Philip Cooke (2010). « Conceptualising aerospace outsourcing: Airbus uk and the lean supply approach », *International Journal of Technology Management*, vol. 50, no 3/4, p. 300-317.

Elola, Aitziber, Jesus M Valdaliso, Santiago M López et Mari Jose Aranguren (2012). «Cluster Life Cycles, Path Dependency and Regional Economic Development: Insights from a Meta-Study on Basque Clusters », *European Planning Studies*, vol. 20, no 2, p. 257-279.

Elola, Aitziber, Jesús Mª Valdaliso et Santiago López (2013). « The Competitive Position of the Aasque Aeroespatial Cluster in Global Value Chains: A Historical Analysis», *European Planning Studies*, vol. 21, no 7, p. 1029-1045.

Emerson, David (2012). *Examen de l'aérospatiale. Au-delà de l'horizon: Les intérêts et l'avenir du Canada dans l'aérospatiale*, 75 p. Récupéré de http://aerospacereview.ca/eic/site/060.nsf/eng/h_00034.html

Emilien, Blandine, Christian Lévesque, Lucie Morissette et Sara Pérez-Lauzon (2019). « La contribution des institutions régionales à la gestion des talents: Regards sur la grappe aérospatiale de montréal », *Relations industrielles/Industrial Relations*, vol. 74, no 3, p. 473-497.

Emirbayer, Mustafa (1997). « Manifesto for a relational sociology », *American Journal of Sociology*, vol. 103, no 2, p. 281-317.

European Cluster Collaboration Platform (2021). *EACP*. https://www.clustercollaboration.eu/tags/eacp

Evenhuis, Emil (2017). « New directions in researching regional economic resilience and adaptation », *Geography Compass*, vol. 11, no 11, p. n/a-n/a.

Ferreras, Isabelle, Ian MacDonald, Gregor Murray et Valeria Pulignano (2020). «L'expérimentation institutionnelle au travail, pour le meilleur (ou pour le pire) », *Transfer: European Review of Labour and Research*, vol. 26, no 2, p. 119-125.

Figueiredo, Paulo, Gutenberg Silveira et Roberto Sbragia (2008). « Risk Sharing Partnerships with Suppliers: The Case of Embraer », *Journal of Technology Management & Innovation*, vol. 3, no 1, p. 27-37.

Fligstein, Neil (1997). « Social skill and institutional theory », *American Behavioral Scientist*, vol. 40, no 4, p. 397-405.

Fligstein, Neil (2001). « Social skill and the theory of fields », *Sociological Theory*, vol. 19, no 2, p. 105-125.

Fligstein, Neil (2013). « Understanding stability and change in fields », *Research in Organizational Behavior*, vol. 33, p. 39-51.

Fligstein, Neil et Doug McAdam (2011). « Toward a general theory of strategic action fields », *Sociological theory*, vol. 29, no 1, p. 1-26.

Fligstein, Neil et Doug McAdam (2012). *A Theory of Fields*, Oxford University Press.

Fligstein, Neil et Dieter Vandebroeck (2014). « The frenzy of fields: An interview with Neil Fligstein on Field-Theory and Social Skill », *Irish Journal of Sociology*, vol. 22, no 1, p. 107-129.

Florida, Richard et Martin Kenney (1990). « Silicon Valley and Route 128 Won't Save Us », *California Management Review*, vol. 33, no 1, p. 68-88.

Florida, Richard et Charlotta Mellander (2015). « Talent, cities, and competitiveness », dans *The Oxford Handbook of Local Competitiveness*, Oxford University Press Oxford, p. 34-53.

Fontan, Jean-Marc et Juan-Luis Klein (2003). *Reconversion économique et développement territorial*, PUQ.

Fontan, Jean-Marc et Juan-Luis Klein (2004). « La mobilisation du capital socio-territorial: Le cas du technopôle Angus », *Lien social et Politiques*, no 52, p. 139-149.

Fontan, Jean-Marc, Juan-Luis Klein et Diane-Gabrielle Tremblay (2004). « La reconversion post-fordiste de l'espace métropolitain: Le cas de Montréal », communication présentée dans le cadre de *Les transformations territoriales au Québec et en France*, Bordeau, Centre de recherche d'étude sur le Canada et le Québec de l'Institutit d'Études Politiques de Bordeaux. Récupéré de https://www.researchgate.net/profile/Juan-Luis_Klein/publication/237391132_La_reconversion_post-fordiste_de_l'espace_metropolitain_le_cas_de_Montreal/links/00b7d52bb0cfb1f052000000/La-reconversion-post-fordiste-de-lespace-metropolitain-le-cas-de-Montreal.pdf

Foray, Dominique (2009). « Introduction », dans *L'économie de la connaissance*, Paris, La Découverte, p. 3-8.

Fournier, Bernard et Min Reuchamps (2009). *Le fédéralisme en Belgique et au Canada: Comparaison sociopolitique*, De Boeck Bruxelles.

Frigant, Vincent et Damien Talbot (2005). « Technological Determinism and Modularity: Lessons from a Comparison Between Aircraft and Auto Industries in Europe », *Industry and Innovation*, vol. 12, no 3, p. 337-355.

Fuchs, Stephan (2014). « How not to do (field) theory », *Contemporary Sociology: A Journal of Reviews*, vol. 43, no 3, p. 312-314.

Gamache, Sébastien (2019). *Stratégies de mise en oeuvre de l'industrie 4.0. Dans les petites et moyennes entreprises manufacturières québécoises*, [thèse de doctorat], Chicoutimi, Université du Québec à Chicoutimi, 236 p.

Gergen, Kenneth J. (2015). *An invitation to social construction*, 3rd ed.e éd., Los Angeles, CA, Sage.

Glaser, Barney G (2016). « Open coding descriptions », *Grounded Theory Review*, vol. 15, no 2, p. 108-110.

Godin, Mattéo et Jean Hindriks (2015). « Disparités et convergence économiques: Rattrapage économique wallon? », *Regards économiques*, vol. 120, no Novembre 2015, p. 1-14.

Goldstone, Jack A et Bert Useem (2012). « Putting Values and Institutions Back into the Theory of Strategic Action Fields », *Sociological Theory*, vol. 30, no 1, p. 37-47.

Görmar, Franziska, Thilo Lang, Erika Nagy et Garri Raagmaa (2019). « Re-thinking regional and local policies in times of polarisation: An introduction », dans *Regional and Local Development in Times of Polarisation*, Springer, p. 1-25.

Gosset, Olivier (2020, 20 décembre 2020). « La Wallonie veut sauver ses PME du secteur aéronautique », *L'Écho*. Récupéré de https://www.lecho.be/entreprises/defense-aeronautique/la-wallonie-veut-sauver-ses-pme-du-secteur-aeronautique/10273047.html

Gouvernement du Canada (2005). *Cadre stratégique national pour le secteur de l'aérospatiale et de la défense*. Récupéré de https://www.ic.gc.ca/eic/site/ad-ad.nsf/vwapj/nasf-csna_fra.pdf/$file/nasf-csna_fra.pdf

Gouvernement wallon (2005). *Concentrer nos forces. Les actions prioritaires pour l'avenir wallon*.

Gouvernement wallon et Commission européenne (2006). *Document unique de programmation. Phasing out objectif 1 Hainaut (2000-2006)*. Récupéré de http://europe.wallonie.be/sites/default/files/_III_-_A_-_01_-_1__-_DOCUP_PO_Obj1_Juin_2006.pdf

Graf, Holger et Tom Broekel (2020). « A shot in the dark? Policy influence on cluster networks », *Research Policy*, vol. 49, no 3, p. 103920.

Grillitsch, Markus et Markku Sotarauta (2018). « Regional growth paths: From structure to agency and back », *Papers in Innovation Studies*, vol. 1, p. 1-23.

Grillitsch, Markus et Markku Sotarauta (2019). « Trinity of change agency, regional development paths and opportunity spaces », *Progress in Human Geography*, p. 0309132519853870.

Guba, Egon G et Yvonna S Lincoln (1994). « Competing paradigms in qualitative research », *Handbook of qualitative research*, vol. 2, p. 105-117.

Günther, Jutta et Dirk Meissner (2017). « Clusters as innovative melting pots?—the meaning of cluster management for knowledge diffusion in clusters », *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 8, no 2, p. 499-512.

Hacking, Ian (2000). *The social construction of what?* , Harvard University Press.

Halleux, Jean-Marie, Bruno Bianchet, Hubert Maldague, Jean-Marc Lambotte et Pierre-François Wilmotte (2019). « Le redéploiement économique de la Wallonie face à la diversité de ses territoires », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, vol. 2442-2443, no 37, p. 5-118.

Hannan, Michael T et John Freeman (1977). «The Population Ecology of Organizations», *American journal of sociology*, vol. 82, no 5, p. 929-964.

Hannecart, Roch (2010). *Le dernier carré: Les charbonniers belges, libres entrepreneurs face à la CECA (1950-1959)*, vol. 51, Peter Lang.

Hannigan, Thomas J, Marcelo Cano-Kollmann et Ram Mudambi (2015). « Thriving innovation amidst manufacturing decline: The Detroit auto cluster and the resilience of local knowledge production », *Industrial and Corporate Change*, vol. 24, no 3, p. 613-634.

Hartley, Keith (2014). *The Political Economy of Aerospace Industries: A Key Driver of Growth and International Competitiveness?* , Edward Elgar Publishing.

Hausemer, Pierre, Lucas Porsch, Madalina Nunu et Ana Eckhardt Rodriguez (2019). *Summary report on lessons learnt from fostering modern cluster policy in regions in industrial transition*, European Observatory for Clusters and Industrial Change, 32 p. Récupéré de https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7d8a976c-8b2b-11e9-9369-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-118190321

Healy, Kieran (2017). « Fuck nuance », *Sociological Theory*, vol. 35, no 2, p. 118-127.

Heidenreich, Martin (2005). « The renewal of regional capabilities: Experimental regionalism in germany », *Research Policy*, vol. 34, no 5, p. 739-757.

Heidenreich, Martin (2012). *Innovation and Institutional Embeddedness of Multinational Companies*, Edward Elgar Publishing.

Heidenreich, Martin et Jannika Mattes (2012). « Regional embeddedness of multinational companies and their limits. A typology », *Innovation and Institutional Embeddedness of Multinational Companies*, p. 29-58.

Hennink, Monique, Ajay Bailey et Inge Hutter (2011). « In-depth interviews », dans *Qualitative research methods*, Los Angeles, Sage, p. 108-134.

Hepher, Tim (2015). « Exclusive: Airbus tells a320 suppliers to cut prices 10 percent », *Business News*. Récupéré le 27 11 2017 de https://www.reuters.com/article/us-airbus-suppliers/exclusive-airbus-tells-a320-suppliers-to-cut-prices-10-percent-idUSKCN0RP1IW20150925

Hervas-Oliver, Jose-Luis et Jose Albors-Garrigos (2008). « The role of the firm's internal and relational capabilities in clusters: When distance and embeddedness are not enough to explain innovation », *Journal of Economic Geography*, vol. 9, no 2, p. 263-283.

Hervas-Oliver, Jose-Luis et Rafael Boix-Domenech (2013). « The Economic Geography of the Meso-Global Spaces: Integrating Multinationals and Clusters at the Local–Global Level », *European Planning Studies*, vol. 21, no 7, p. 1064-1080.

Hervas-Oliver, Jose-Luis, Gregorio Gonzalez, Pedro Caja et Francisca Sempere-Ripoll (2015). « Clusters and Industrial Districts: Where is the Literature Going? Identifying Emerging Sub-Fields of Research », *European Planning Studies*, vol. 23, no 9, p. 1827-1872.

Hickie, Desmond (1991). « Airbus Industrie », dans Ulrich Hilpert (éd.) *State Policies and Techno-Industrial Innovation*, London, Routledge, pp. 187-213.

Hinings, Bob, Thomas Gegenhuber et Royston Greenwood (2018). « Digital innovation and transformation: An institutional perspective », *Information and Organization*, vol. 28, no 1, p. 52-61.

Hucorne, Michel (1984). « L'industrie aéronautique en Belgique », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, no 34, p. 1-30.

Huggins, Robert et Hiro Izushi (2011). *Competition, Competitive Advantage, and Clusters: The Ideas of Michael Porter*, Oxford University Press.

Huselid, Mark A. (2003). « Editor's note: Special issue on small and medium-sized enterprises: A call for more research », *Human resource management.*, vol. 42, no 4, p. 297.

Huwart, Jean-Yves (2007). *Le second déclin de la Wallonie: En sortir*, Lannoo Uitgeverij, 186 p.

Industrie Canada (2013). *Évaluation du programme CSeries de Bombardier*. Récupéré de https://www.ic.gc.ca/eic/site/ae-ve.nsf/vwapj/Evaluation_CSeries_Bombardier-fra.pdf/$file/Evaluation_CSeries_Bombardier-fra.pdf

Isaksen, Arne, Stig-Erik Jakobsen, Rune Njøs et Roger Normann (2019). « Regional industrial restructuring resulting from individual and system agency », *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, vol. 32, no 1, p. 48-65.

IWEPS (2020). *Perspectives de populations communales*. Récupéré le 20 décembre 2020 https://www.iweps.be/indicateur-statistique/perspectives-de-population-communales/

Jack, Eric P et Amitabh S Raturi (2006). « Lessons learned from methodological triangulation in management research », *Management research news*, vol.29, no 6, p. 345-357.

Jalabert, Guy et Jean-Marc Zuliani (2014). « La mondialisation vue à travers l'industrie aéronautique », dans Juan-Luis Klein et Régis Guillaume (dir.), *Vers une nouvelle géographie économique*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 69-92.

Jessop, Bob (2013). « Revisiting the regulation approach: Critical reflections on the contradictions, dilemmas, fixes and crisis dynamics of growth regimes », *Capital & Class*, vol. 37, no 1, p. 5-24.

Johnson, David Lawther (2015). « Clusters, Communities, and Competitiveness. An Emerging Model from America's Midwest. », dans David B Audretsch, Albert N. Link et Mary L. Walshok (dir.), *The Oxford Handbook of Local Competitiveness*, New York, Oxford University Press, p. 401-413.

Journal des débats de la Commission permanente de l'industrie, du commerce et du tourisme (1982). *Jeudi 20 mai 1982*, art. 26. Récupéré de

http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/cict-avant-1984-32-3/journal-debats/CICT-820520.html

Julien, Pierre-André et Louise Cadieux (2010). *La mesure de l'entrepreneuriat*. Récupéré de http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2020630

Kechidi, Med (2013). « From 'aircraft manufacturer' to 'architect-integrator': Airbus's industrial organisation model », *International Journal of Technology and Globalisation*, vol. 7, no 1-2, p. 8-22.

Ketels, Christian, Jorge Ramirez et Michael Porter (2015). « Aerospace cluster in Querétaro, Mexico », *Harvard Business School*.

King, Brayden (2015). « Neil Fligstein and Doug Mcadam: A Theory of Fields », *Administrative Science Quarterly*, vol. 60, no 1, p. NP4-NP6.

Klein, Juan-Luis (2010). « Changements de paradigme en géographie et aménagement du territoire », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 54, no 151, p. 133-152.

Klein, Juan-Luis et Matthieu Roy (2014). «Le renouvellement de la géographie économique vers une approche socioéconomique", dans Jean-Luis Klein et Régis Guillaume (dir.), Vers une nouvelle géographie économique, PUQ, p.177-197.

Klein, Juan-Luis et Régis Guillaume (2014). *Vers une nouvelle géographie économique*, PUQ.

Kluttz, Daniel et Neil Fligstein (2016). « Varieties of sociological field theory », dans *Handbook of Contemporary Sociological Theory*, Springer, p. 185-204.

Kloosterman, Robert C et Pieter Terhorst (2018). « An economic-geographic perspective on globalization », dans *Handbook on the Geographies of Globalization*, Edward Elgar Publishing, p.108-110.

Koliousis, Ioannis G, Stratos Papadimitriou, Elena Riza, Peter J Stavroulakis et Vangelis Tsioumas (2017). « Strategy, policy, and the formulation of maritime cluster typologies », *Marine Policy*, vol. 86, p. 31-38.

Kwon, Seok-Woo et Paul S. Adler (2014). « Social Capital: Maturation of a Field of Research », *Academy of Management Review*, vol. 39, no 4, p. 412-422.

L'Echo (1995, 18 janvier 1995). « L'aéronautique wallonne se regroupe », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/L-aeronautique-wallonne-se-regroupe/8474077

L'Echo (1999, 7 mai 1999). « Le CESWR propose un "plan aéronautique wallon" », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/Le-CESRW-propose-un-plan-aeronautique-wallon/8606296

L'Echo (2005a, 16 juillet 2005). « Alain Destexhe au secours de la Wallonie (bis) », *L'Echo*, section Actu. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/Alain-Destexhe-au-secours-de-la-Wallonie-bis/8813062

L'Echo (2005b, 19 mars 2005). « Le "document" Destexhe passé à la moulinette du Pr Capron (ulb) », *L'Echo*, section Wallonie. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/Le-document-Destexhe-passe-a-la-moulinette-du-Pr-Capron-ULB/8802973

L'Echo (2005c, 30 avril 2005). « Les vérités wallonnes ont des goûts différents, version Destexhe ou Kubla », *L'Echo*, section Polémique. Récupéré de https://www.lecho.be/actualite/archive/Les-verites-wallonnes-ont-des-gouts-differents-version-Destexhe-ou-Kubla/8806624

Lacoursière, Richard, Bruno Fabi et Louis Raymond (2008). « Configuring and contextualising HR systems: An empirical study of manufacturing SMEs », *Management Revue*, p. 106-125.

Landry, Michelle et Dustin McNichol (2018). « Déstabilisation, crise et innovation: Pouvoir et restructuration du champ d'action stratégique fransaskois », *Minorités linguistiques et société/Linguistic Minorities and Society*, no 10, p. 133-159.

Langley, Ann (1997). « L'étude des processus stratégiques: Défis conceptuels et analytiques », *Management international*, vol. 2, no 1, p. 37-50.

Langley, Ann (1999). « Strategies for theorizing from process data », *Academy of Management review*, vol. 24, no 4, p. 691-710.

Lazoi, Mariangela, Federica Ceci, Angelo Corallo et Giustina Secundo (2011). «Collaboration in an aerospace smes cluster: Innovation and ict dynamics », *International Journal of Innovation and Technology Management*, vol. 8, no 03, p. 393-414.

Lazzeretti, L., F. Capone, A. Caloffi et S. R. Sedita (2019). « Rethinking clusters. Towards a new research agenda for cluster research », *European Planning Studies*, vol. 27, no 10, p. 1879-1903.

Leboutte, René (2008). *Histoire économique et sociale de la construction européenne*, Peter Lang.

Leboutte, René (2010). « Les régions-pilotes dans le développement économique de l'Europe du Nord-Ouest », *Revue du Nord*, vol. 387, no 4, p. 747-766.

Leboutte, René, Jean Puissant et Denis Scuto (1998a). « Chapitre i - du « miracle belge » au « déclin wallon » », dans *Un siècle d'histoire industrielle (1873-1973)*, Paris, Editions Sedes (programme ReLIRE), p. 195-241.

Leboutte, René, Jean Puissant et Denis Scuto (1998b). *Un siècle d'histoire industrielle (1873-1973): Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Industrialisation et Sociétés*, FeniXX.

Lévesque, Benoît (2004). « Cahiers du CRISES collection «working papers»-no 0405 «le modèle québécois et le développement régional et local: Vers un néolibéralisme et la fin du modèle québécois?», 40 p. https://crises.uqam.ca/cahiers/et0405-le-modele-quebecois-et-le-developpement-regional-et-local-vers-le-neoliberalisme-et-la-fin-du-modele-quebecois/

Lévesque, Benoît, Gilles Bourque et Yves Vaillancourt (1999). « Trois positions dans le débat sur le modèle québécois », *Nouvelles pratiques sociales*, vol. 12, no 2, p. 1-10.

Lévesque, Christian, Cassandra Bowkett, Sara Pérez-Lauzon et Blandine Émilien (2021). *Industry 4.0, the future of work, and skills. Building collective resources for the canadian aerospace industry.*, Toronto, Future Skills Center, 93 p.

Levratto, Nadine (2009). *Les PME: Définition, rôle économique et politiques publiques*, De Boeck Supérieur.

Levy, Rachel et Damien Talbot (2015). « Control by Proximity: Evidence from the 'Aerospace Valley' Competitiveness Cluster », *Regional Studies*, vol. 49, no 6, p. 955-972.

Lewin, Kurt (1943). « Defining the'field at a given time.' », *Psychological review*, vol. 50, no 3, p. 292.

Linteau, Paul André (2000). *Histoire de Montréal depuis la confédération*, Montréal, Boréal.

Linteau, Paul André (2007). *Brève histoire de Montréal*, Boréal.

Lonergan, Kevin (2015, 31 07 2015). « How digital can reach new heights in aerospace and defense research », *Information Age*, section Strategy and vision. Récupéré de http://www.information-age.com/it-management/strategy-and-innovation/123459922/how-digital-can-reach-new-heights-aerospace-and-defense-research

Lundequist, Per et Dominic Power (2002). « Putting Porter into Practice? Practices of Regional Cluster Building: Evidence from Sweden », *European Planning Studies*, vol. 10, no 6, p. 685-704.

Mahoney, James et Kathleen Thelen (2009). *Explaining institutional change: Ambiguity, agency, and power*, Cambridge University Press.

Malecki, Edward (2004). « Jockeying for Position: What it Means and Why it Matters to Regional Development Policy When Places Compete », *Regional Studies*, vol. 38, no 9, p. 1101-1120.

Malecki, Edward J (2012). « Regional Social Capital: Why it Matters », *Regional Studies*, vol. 46, no 8, p. 1023-1039.

Malmberg, Anders et Dominic Power (2006). « True Clusters: A Severe Case of Conceptual Headache », dans *Clusters and Regional Development*, Routledge, p. 68-86.

Mangen, Steen (1999). « Qualitative research methods in cross-national settings », *International Journal of Social Research Methodology*, vol. 2, no 2, p. 109-124.

Markusen, Ann (1994). « Studying Regions by Studying Firms », *The professional geographer*, vol. 46, no 4, p. 477-490.

Martin, John Levi (2003). « What is field theory? », *American journal of sociology*, vol. 109, no 1, p. 1-49.

Martin, John Levi (2011). *The explanation of social action*, OUP USA.

Martin, Hanna et Lars Coenen (2015). « Institutional Context and Cluster Emergence: The Biogas Industry in Southern Sweden », *European Planning Studies*, vol. 23, no 10, p. 2009-2027.

Martin, Ron et Peter Sunley (2003). « Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea? », *Journal of Economic Geography*, vol. 3, no 1, p. 5-35.

Martin, Ron et Peter Sunley (2011). « Conceptualizing cluster evolution: Beyond the life cycle model? », *Regional Studies*, vol. 45, no 10, p. 1299-1318.

Martin, Ron et Peter Sunley (2017). « Competitiveness and regional economic resilience», dans Robert Huggins et Piers Thompson (dir.), *Handbook of Regions and Competitiveness.Contemporary Theories and Perspectives on Economic Development.*, Chelthenham (UK) and Northampton (USA), Edward Elgar Publishing, pp. 287-308.

Maskell, Peter et Anders Malmberg (1999). « Localised learning and industrial competitiveness », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 23, no 2, p. 167-185.

Mathieu, Annie (2009a, 9 janvier 2009). « Cap sur la technologie », *La Presse*, section Affaires. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/200901/09/01-816260-cap-sur-la-technologie.php

Mathieu, Annie (2009b, 9 janvier 2009). « PME, unissez-vous! », *La Presse*, section Affaires. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/200901/09/01-816228-pme-unissez-vous.php

Mazzilli, Ingrid (2011). *Construire la GRH territoriale: Une approche par les dispositifs de gestion et la théorie de l'acteur-réseau*, [thèse de doctorat] Grenoble, Université de Grenoble.

Mazzilli, Ingrid et François Pichault (2015). « La construction des dispositifs de GRH territoriale: Grille d'analyse et modalités du processus de traduction », *Management international/International Management/Gestiòn Internacional*, vol. 19, no 3, p. 31-46.

McAdam, Doug et W Richard Scott (2005). « Organizations and movements », dans Gérald F. Davis, Doug McAdam, W. Richard Scott et Mayer N. Zald (dir.), *Social Movements and Organization Theory*, Cambridge, New York, Cambridge University Press, pp.4-40.

McCann, Philip et Raquel Ortega-Argilés (2016). « Smart specialisation, entrepreneurship and smes: Issues and challenges for a results-oriented EU regional policy », *Small Business Economics*, vol. 46, no 4, p. 537-552.

Menzel, Max-Peter et Dirk Fornahl (2009). « Cluster Life Cycles—Dimensions and Rationales of Cluster Evolution », *Industrial and Corporate Change*, vol. 19, no 1, p. 205-238.

MERIT & Ernst & Young (2000). *Cadre conceptuel et opérationnel pour une politique de clusters en wallonie* 100 p.

Michaels, Kevin (2017a, 18 05 2017). « Beware, OEM-supplier relations are changing », *Aviation Week & Space Technology*, section Commercial Aviation. Récupéré de http://aviationweek.com/commercial-aviation/beware-oem-supplier-relations-are-changing

Michaux, Valéry et Christian Defélix (2019). « Conduire un diagnostic partagé en contexte inter-organisationnel : Enseignements théoriques et pratiques », *Revue de gestion des ressources humaines*, vol. 111, no 1, p. 19-34.

Miles, Matthew B et A Michael Huberman (2003). *Analyse des données qualitatives*, De Boeck Supérieur.

Ministère de l'Économie et de l'Innovation (2020). *Présentation de l'industrie aérospatiale,*. Récupéré le 1er février 2021 https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/secteurs/aerospatiale/presentation-de-lindustrie-de-laerospatiale/

Ministère des Affaires municipales et des Régions (2007). *Rapport sur la mise en oeuvre de la loi sur la Communauté métropolitaine de Montréal*, Gouvernement du Québec, 44 p. Récupéré de https://www.mamh.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/metropole/portrait/rapport_loi_cmm.pdf

Montréal International (2020). *Montréal International*. 30 avril 2020 de https://www.montrealinternational.com/

Morgan, Glenn et Marco Hauptmeier (2014). « Varieties of Institutional Theory in Comparative Employment Relations », dans Adrian Wilkinson, Geoffrey Wood et Richard Degg (dir.), *The Oxford Handbook of Employment Relations*, Oxford, Oxford University Press, pp. 190-201.

Morgulis-Yakushev, Sergey et Örjan Sölvell (2017). « Enhancing dynamism in clusters: A model for evaluating cluster organizations' bridge-building activities across

cluster gaps », *Competitiveness Review: An International Business Journal*, vol. 27, no 2, p. 98-112.

Moulton, Stephanie et Jodi R Sandfort (2017). « The Strategic Action Field Framework for Policy Implementation Research », *Policy Studies Journal*, vol. 45, no 1, p. 144-169.

Murray, Gregor, Christian Lévesque, Glenn Morgan et Nicolas Roby (2020). « Disruption and re-regulation in work and employment: From organisational to institutional experimentation », *Transfer: European Review of Labour and Research*, vol. 26, no 2, p. 135-156.

Musée canadien de l'histoire (2017). *Début de la construction du canal lachine.* https://www.museedelhistoire.ca/blog/debut-de-la-construction-du-canal-lachine/

Nauwelaers, Claire et Julie Pellegrin (2004). *Évaluation des expériences de clustering en Région Wallonne*, MERIT - Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology- Maastricht University, 91 p.

Niosi, Jorge (2010). *Building national and regional innovation systems*, Edward Elgar.

Niosi, Jorge et Majlinda Zhegu (2005). « Aerospace clusters: Local or global knowledge spillovers? », *Industry & Innovation*, vol. 12, no 1, p. 5-29.

Niosi, Jorge et Majlinda Zhegu (2008). «Innovation system lifecycle in the aircraft sector», communication présentée au DRUID 25th Celebration Conference on Entrepreneurship and Innovation, Coppenhague, Copenhaguen Business School, 17-18 juin 2008.

Niosi, Jorge et Majlinda Zhegu (2010a). « Anchor tenants and regional innovation systems: The aircraft industry », *International Journal of Technology Management*, vol. 50, no 3/4, p.263-284.

Niosi, Jorge et Majlinda Zhegu (2010b). « Multinational corporations, value chains and knowledge spillovers in the global aircraft industry », *International Journal of Institutions and Economies*, vol. 2, no 2, p. 109-141.

Normann, Roger (2013). « Regional leadership: A systemic view », *Systemic Practice and Action Research*, vol. 26, no 1, p. 23-38.

Normann, Roger Henning, Hans Chr Garmann Johnsen, Jon P Knudsen, Mikaela Vasström et Ingrid Garmann Johnsen (2017). « Emergence of regional leadership–a field approach », *Regional Studies*, vol. 51, no 2, p. 273-284.

OCDE (2004a). *Examen territorial de l'OCDE: Montréal, Canada*, OCDE, 193 p. Récupéré de https://www.ccmm.ca/documents/Positions/2003%202004/oced_bref_French.pdf

OCDE (2013). *Examens de l'OCDE sur l'innovation régionale : Wallonie, Belgique 2012*, OCDE, 305 p. Récupéré de https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/examens-de-l-ocde-sur-l-innovation-regionale-wallonie-belgique-2012_9789264179523-fr

OCDE (2017). *Small, Medium, Strong. Trends in SME Performance and Business Conditions.*, OCDE, 122 p. Récupéré de https://read.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/small-medium-strong-trends-in-sme-performance-and-business-conditions_9789264275683-en#page4

Olsen, Jeppe et Alexander Gjerding (2019). « Modalities of Abduction: A Philosophy of Science-Based Investigation of Abduction », *Human Arenas*, vol. 2, no 2, p. 129-152.

Parlement de Wallonie (2021). *La Région wallonne*. Récupéré le 5 janvier 2021 https://www.parlement-wallonie.be/region-wallonne

Parlement Wallon (2000). *Contrat d'avenir pour la Wallonie*, Parlement Wallon.

Parlement Wallon (2012). *Compte rendu intrégral. Séance publique*.

Parrilli, Mario Davide (2016). *The Competitiveness of Clusters in Globalized Markets: Implications for Regional Development*, Routledge.

Parry, Glenn, John Mills et Celine Turner (2010). « Lean competence: Integration of theories in operations management practice », *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 15, no 3, p. 216-226.

Pasleau, Suzanne (2003). « Caractéristiques des bassins industriels dans l'Eurégio Meuse-Rhin », *Fédéralisme Régionalisme*, vol. 3, 2002-2003, p.1-12.

Pasleau, Suzanne et Bart Pluymers (1995). « La petite Belgique: Une grande puissance industrielle », dans Bart Van Der Herten, Michel Oris et Jan Roegiers (dir.), *La*

Belgique industrielle en 1850. Deux cents images d'un monde nouveau, Bruxelles, Crédit Communal Belgique, pp. 33-40.

Paasi, Anssi (2009). « The Resurgence of the 'Region'and 'Regional Identity': Theoretical Perspectives and Empirical Observations on Regional Dynamics in Europe », *Review of international studies*, vol. 35, no S1, p. 121-146.

Paasi, Anssi, John Harrison et Martin Jones (2018). «New consolidated regional geographies », dans Anssi Paasi, John Harrisson et Martin Jones (éds.), *Handbook on the Geographies of Regions and Territories*, Chelthenham (UK) and Northampton (USA), Edward Elgar Publishing, pp. 1-20.

Patton, Michael Quinn (2002). *Qualitative research and evaluation methods*, 3rd ed.[e] éd., Thousand Oaks, Calif, Sage Publications.

Patton, Michael Quinn (2005). *Qualitative research*, Wiley Online Library.

Pavic, Clémence (2021, 12 février 2021). « Bombardier abolit 1600 postes de plus et abandonne le learjet », *Le Devoir*. Récupéré de https://www.ledevoir.com/economie/595025/bombardier-annonce-la-suppression-de-1600-postes-et-la-fin-du-learjet

Peck, Jamie (2013). « Disembedding Polanyi: Exploring Polanyian Economic Geographies », *Environment and Planning A*, vol. 45, no 7, p. 1536-1544.

Peck, Jamie et Nik Theodore (2007). « Variegated capitalism », *Progress in human geography*, vol. 31, no 6, p. 731-772.

Pecqueur, Bernard (2006). « Le tournant territorial de l'économie globale », *Espaces et sociétés*, no 1, p. 17-32.

Pecqueur, Bernard (2014). « Esquisse d'une géographie économique territoriale », *L'Espace geographique*, vol. 43, no 3, p. 198-214.

Peltoniemi, Mirva (2011). « Reviewing industry life-cycle theory: Avenues for future research », *International Journal of Management Reviews*, vol. 13, no 4, p. 349-375.

Phelps, Nicholas A (2008). « Cluster or Capture? Manufacturing Foreign Direct Investment, External Economies and Agglomeration », *Regional Studies*, vol. 42, no 4, p. 457-473.

Pike, Andy, Stuart Dawley et John Tomaney (2010). « Resilience, adaptation and adaptability », *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 3, no 1, p. 59-70.

Pike, Andy, Andrés Rodríguez-Pose et John Tomaney (2007). « What Kind of Local and Regional Development and For Whom? », *Regional studies*, vol. 41, no 9, p. 1253-1269.

Pike, Andy, Andrés Rodríguez-Pose et John Tomaney (2016). *Local and regional development*, Routledge.

Pires, Alvaro (1997). « Échantillonnage et recherche qualitative: Essai théorique et méthodologique », *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*, p. 113-169.

Polèse, Mario (1990). « La thèse du déclin économique de Montréal, revue et corrigée », *L'Actualité économique*, vol. 66, no 2, p. 133-146.

Polèse, Mario (2009). « Les nouvelles dynamiques régionales de l'économie québécoise: Cinq tendances », *Recherches sociographiques*, vol. 50, no 1, p. 11-40.

Porter, Michael(1998). « Clusters and the New Economics of Competition », *Harvard Business Review*, p. 77-90.

Porter, Michael (2000). « Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy », *Economic development quarterly*, vol. 14, no 1, p. 15-34.

Porter, Michael (2002). « Competitiveness and the role of regions », *Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School*, p. 34.

Porter, Michael et Hirotaka Takeuchi (2013). « Aerospace cluster in the Toulouse region», *Harvard Business School*.

Porter, Michael, Christian Ketels et Mercedes Delgado (2007). « The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index », *The Global Competitiveness Report 2007–2008*, p. 51-81.

Pouder, Richard et Caron H St. John (1996). « Hot Spots and Blind Spots: Geographical Clusters of Firms and Innovation », *Academy of Management Review*, vol. 21, no 4, p. 1192-1225.

Praet, David (2017). *Les bénéfices de l'interclustering et le partage des meilleures pratiques. L'exemple de l'initiative MACH en Wallonie.* Récupéré le 20 avril 2018 https://www.aeromontreal.ca/download/fca8adde29f8f8/Pre%CC%81sentation+Montre%CC%81al+Avril+2017+v2.pdf

Proulx, Marc-Urbain (2012). « Centre et périphérie: Le nouveau modèle québécois », *Revue d'Économie Régionale Urbaine*, no 4, p. 597-621.

Proulx, Pierre-Paul (2002). « Le modèle québécois: Origines, définition, fondements et adaptation au nouveau contexte économique et social », *Revue Interventions économiques. Papers in Political Economy*, no 29.

Pulido, Bibiana (2015). *Regard sur l'industrie aérospatiale à montréal*, Observatoire régional montréalais sur l'enseignement supérieur Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie, 25 p. Récupéré de https://www.cirst.uqam.ca/files/sites/83/2016/11/Ae%cc%81rospatiale-ORMES.pdf

PWC (2016). *Industry 4.0.: Building the digital enterprise* 36 p. Récupéré de https://www.pwc.com/gx/en/industries/industries-4.0/landing-page/industry-4.0-building-your-digital-enterprise-april-2016.pdf

Radio-Canada (2006). *Québec veut propulser son industrie*. Récupéré le 2 janvier 2019 https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/314690/strategie-aero-quebec

Radio-Canada (2011). *Québec donne un coup de pouce à l'industrie aérospatiale.* Récupéré le 30 avril 2019 https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/518617/subvention-aerospatiale-montreal

Ramaswamy, Venkat et Kerimcan Ozcan (2014). *The co-creation paradigm*, Stanford University Press.

Ravix, Joël Thomas et Nicolas Mouchnino (2009). « L'évolution de l'industrie aéronautique: Les incidences de la production modulaire », *La Revue de l'IRES*, no 3, p. 135-157.

Rioux, Christian (2006, 23 décembre 2006). « Économie- quand la grappe est mûre », *Le Devoir*, section Économie. Récupéré de https://www.ledevoir.com/societe/125754/economie-quand-la-grappe-est-mure

Rocha, Hector (2015). « Do clusters matter to firm and regional development and growth? Evidence from Latin America », *Management Research: The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, vol. 13, no 1, p. 83-123.

Rocha, Hector, Martin Kunc et David B Audretsch (2019). « Clusters, economic performance, and social cohesion: A system dynamics approach », *Regional Studies*, p. 1-14.

Rodgers, Caroline (2009, 16 octobre 2009). « Main dans la main avec les gros acteurs », *La Presse*, section Affaires. Récupéré de https://www.lapresse.ca/affaires/pme/200910/20/01-913166-main-dans-la-main-avec-les-gros-acteurs.php

Romelaer, Pierre (2005). « L'entretien de recherche », *Management des ressources humaines: méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*, p. 101-137.

Rose-Anderssen, Christen, James Baldwin et Keith Ridgway (2011). « Commercial aerospace supply chains: The empirical validation of an evolutionary classification scheme », *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 22, no 1, p. 66-89.

Rose-Anderssen, Christen, James Baldwin, Keith Ridgway, Peter Allen, Liz Varga et Mark Strathern (2009). « A cladistic classification of commercial aerospace supply chain evolution », *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 20, no 2, p. 235-257.

Rose-Anderssen, Christen, James Baldwin, Keith Ridgway, Peter Allen et Liz Varga (2008). « Aerospace Supply Chains as Evolutionary Networks of Activities: Innovation via Risk-Sharing Partnerships », *Creativity and innovation management*, vol. 17, no 4, p. 304-318.

Rouleau, Linda (2011). *Théories des organisations: Approches classiques, contemporaines et de l'avant-garde*, Presses de l'Université du Québec.

Rutherford, Tod et John Holmes (2007). « "We Simply Have to Do That Stuff for our Survival": Labour, Firm Innovation and Cluster governance in the Canadian Automotive Parts Industry », *Antipode*, vol. 39, no 1, p. 194-221.

Rutherford, Tod et John Holmes (2008). « 'The flea on the tail of the dog': Power in global production networks and the restructuring of canadian automotive clusters», *Journal of Economic Geography*, vol. 8, no 4, p. 519-544.

Sabel, Charles. F. (1996). *Experimental regionalism and the dilemmas of regional economic policy*. Communication présenté à la Conference on Socio-Economic Systems of Japan, the United States, the United Kingdom, Germany, and France, Institute of Fiscal and Monetary Policy, Tokyo, 16 février 1996. Récupéré de http://www2.law.columbia.edu/sabel/papers/Experimental%20Regionalism%20and%20the%20Dilemmas%20of%20Regional%20Economic%20Policy%20.pdf

Santos, Cláudio, Sharbanom Abubakar, Ana Cristina Barros, Joana Mendonça, Gustavo Dalmarco et Janet Godsell (2019). « Joining Global Aerospace Value Networks: Lessons for Industrial Development Policies », *Space Policy*, vol. 48, p. 30-40.

Sapiro, Gisèle (2013). « Le champ est-il national? », *Actes de la recherche en sciences sociales*, no 5, p. 70-85.

Schmidt, Vivien A (2011). « Speaking of change: Why discourse is key to the dynamics of policy transformation », *Critical Policy Studies*, vol. 5, no 2, p. 106-126.

Schmidt, Vivien A et Amandine Crespy (2010). « Néo-institutionnalisme discursif », dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (dir.) *Dictionnaire des politiques publiques*, 3ème éd., Paris, Presses de Sciences Po, pp.350-359.

Schröder, Martin et Helmut Voelzkow (2016). « Varieties of Regulation: How to Combine Sectoral, Regional and National Levels », *Regional Studies*, vol. 50, no 1, p. 7-19.

Scoville, Caleb et Neil Fligstein (2020). « The Promise of Field Theory for the Study of Political Institutions », dans Thomas Janoski, Cedric DeLeon et Joya Misra (dir.), *The New Handbook of Political Sociology: States, parties, movements, citizenship and globalization*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 79-101.

Scott, Richard (2001). *Institutions and Organizations*, Thousand Oaks, Sage Publications,

Scott, Richard (2014). *Institutions and Organizations. Ideas, interests, and identities*, 4e éd., Los Angeles, SAGE.

Seamon, David (2018). *Life Takes Place: Phenomenology, Lifeworlds, and Place Making*, Routledge.

Shearmur, Richard (2010). « Innovation et développement territorial? L'innovation comme processus (presque) aterritorial », *Bulletin-Société géographique de Liège*, no 55, p. 17-27.

Skywin (2021a). *Aero*. Récupéré le 1er février 2021 https://www.skywin.be/fr/secteurs/aero

Skywin (2021b). *Chiffres clés*. Récupéré le 26 janvier 2021 https://www.skywin.be/fr/propos/chiffres-cles

Smith, David et David Tranfield (2005). « Talented suppliers? Strategic change and innovation in the UK aerospace industry », *R&D Management*, vol. 35, no 1, p. 37-49.

Smith, David J et Michael Zhang (2014). « Linking, leveraging and learning: Sectoral systems of innovation and technological catch-up in China's commercial aerospace industry », *Global Business and Economics Review*, vol. 16, no 4, p. 349-368.

Solar-Pelletier, Laurence (2013). *Stratégies de gestion de la main-d'oeuvre dans les pme de l'aérospatiale au québec*, [thèse de doctorat], Montréal, HEC Montréal, 437 p.

Solar-Pelletier, Laurence, Catherine Beaudry et Majlinda Zhegu (2021). *Le Québec économique 9-chapitre 6-collaboration et innovation: Comment la transformation numérique change la donne*, CIRANO.

Sonveaux, Pierre et Pierre Taquet (2011). *Sonaca: 80 ans de passion aéronautique*, Snel.

Sotarauta, Markku (2018). « Smart specialization and place leadership: dreaming about shared visions, falling into policy traps? », *Regional Studies*, vol. 5, no 1, p. 190-203.

Sotarauta, Markku et Andrew Beer (2017). « Governance, Agency and Place Leadership: Lessons from a Cross-National Analysis », *Regional Studies*, vol. 51, no 2, p. 210-223.

SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie (2015). *Monographie de l'industrie aéronautique en Belgique*, Bruxelles, SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, 31 p. Récupéré de https://www.leforem.be/MungoBlobs/1391428411728/20160614_MAV_4_0_Synthese_AERONAUTIQUE.pdf

Stabel (2020). *Chiffres d'affaires et investissements*. Récupéré le 13 juillet 2020 https://statbel.fgov.be/fr/themes/entreprises/chiffres-daffaires-et-investissements#figures

Steenhuis, Harm-Jan et Dean Kiefer (2016). « Early stage cluster development: A manufacturers-led approach in the aircraft industry», *Competitiveness Review*, vol. 26, no 1, p. 41-65.

Stephens, Anna M et Jörgen Sandberg (2019). « How the practice of clustering shapes cluster emergence », *Regional Studies*, p. 1-14.

Suire, Raphael et Jerome Vicente (2014). « Clusters for life or life cycles of clusters: In search of the critical factors of clusters' resilience », *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 26, no 1-2, p. 142-164.

Swartz, David (2014). « Theorizing fields », *Theory & Society*, vol. 43, no 6, p. 675-682.

Swartz, David L (2019). « Bourdieu's concept of field in the anglo-saxon literature », *Empirical Investigations of Social Space*, p. 177-193.

Talbot, Damien (2011). «Contrôles et proximités au sein de la supply chain aéronautique», *Logistique & Management*, vol. 19, no 1, p. 3-14.

Talbot, Damien (2018). « L'industrie aéronautique civile européenne : Vers une banalisation ? », *Revue d'économie industrielle*, vol. 164, no 4, p. 131-151.

Tavory, Iddo et Stefan Timmermans (2014). *Abductive analysis: Theorizing qualitative research*, University of Chicago Press.

Tellier, Luc-Normand (2011). *Les défis et les options de la relance de Montréal*, Presses de l'Université du Québec.

Thisse, Jacques-François et Isabelle Thomas (2007). « Bruxelles et Wallonie: Une lecture en termes de géo-économie urbaine », *Reflets et perspectives de la vie économique*, vol. 46, no 1, p. 75-93.

Timmermans, Stefan et Iddo Tavory (2012). « Theory Construction in Qualitative Research: From Grounded Theory to Abductive Analysis », *Sociological theory*, vol. 30, no 3, p. 167-186.

Tison, Marie (2009, 18 avril 2009). « L'industrie aéronautique veut préparer la relève », *La Presse* section Affaires. Récupéré de

https://www.lapresse.ca/affaires/economie/transports/200904/18/01-847935-lindustrie-aeronautique-veut-preparer-la-releve.php

Torre, Andre (2006). « Clusters et systèmes locaux d'innovation. Un retour critique sur les hypothèses naturalistes de la transmission des connaissances à l'aide des catégories de l'économie de la proximité », *Régions et développement*, vol. 24, p. 15-44.

Torre, André et Jean-Benoît Zimmermann (2015). «Des clusters aux écosystèmes industriels locaux », *Revue d'économie industrielle*, no 4, p. 13-38.

Treado, Carey Durkin et Frank Giarratani (2008). «Intermediate Steel-Industry Suppliers in the Pittsburgh Region: A Cluster-Based Analysis of Regional Economic Resilience», *Economic Development Quarterly*, vol. 22, no 1, p. 63-75.

Tremblay, Diane-Gabrielle, Juan-Luis Klein, Tarek Ben Hassen et Angelo Dossou-Yovo (2012). « Les acteurs intermédiaires dans le développement de l'innovation: Une comparaison intersectorielle dans la région de Montréal », *Revue d'Économie Régionale Urbaine*, no 3, p. 431-454.

Trippl, Michaela, Markus Grillitsch, Arne Isaksen et Tanja Sinozic (2015). « Perspectives on Cluster Evolution: Critical Review and Future Research Issues », *European Planning Studies*, vol. 23, no 10, p. 2028-2044.

Turkina, Ekaterina, Ari Van Assche et Raja Kali (2016). « Structure and evolution of global cluster networks: Evidence from the aerospace industry », *Journal of Economic Geography*, vol. 16, no 6, p. 1211-1234.

TVA Nouvelles (2011). *Québec verse près de 4 millions$ à aéro montréal*. Récupéré le 20 septembre 2019 https://www.tvanouvelles.ca/2011/06/06/quebec-verse-pres-de-4-millions-a-aero-montreal

Vallance, Paul, Mark Tewdwr-Jones et Louise Kempton (2019). « Facilitating spaces for place-based leadership in centralized governance systems: The case of Newcastle city futures », *Regional Studies*, vol. 53, no 12, p. 1723-1733.

van der Borgh, Chris et Wim Savenije (2019). « The politics of violence reduction: Making and unmaking the salvadorean gang truce », *Journal of Latin American Studies*, vol. 51, no 4, p. 905-928.

Vandendorpe, Luc (1998). « La réforme des fonds structurels européens », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, vol. 1605-1606, no 20-21, p. 1-66.

Vanthemsche, Guy (2000). « The Birth of Commercial Air Transport in Belgium (1919-1923) », *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, vol. 78, no 3, p. 913-944.

Vélez-Vélez, Roberto (2015). « All Puerto Rico with Vieques: Mobilizing Support Through Social Skills and Field Dynamics », *Social Movement Studies*, vol. 14, no 5, p. 539-556.

Vermeulen, Patrick, Rutger Büch, Royston Greenwood, Patrick Vermeulen, Rutger Büch et Royston Greenwood (2007). « The Impact of Governmental Policies in Institutional Fields: The Case of Innovation in the Dutch Concrete Industry », *Organization studies*, vol. 28, no 4, p. 515-540.

Verschuren, Piet (2003). « Case study as a research strategy: Some ambiguities and opportunities », *International Journal of Social Research Methodology*, vol. 6, no 2, p. 121-139.

Vicente, Jérôme (2016). *Économie des clusters*, La Découverte.

Ville de Montréal (2016). *Évolution historique du territoire du centre-ville*, 58 p. Récupéré de https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_VMA_FR/MEDIA/DOCUMENTS/LR_VM_BROCHURE_EVOLUTION_HISTORIQUE_FINAL_010816.PDF

Ville de Montréal (2020). *Gérald Tremblay (2001-)*. Récupéré le 2 janvier 2020 http://www2.ville.montreal.qc.ca/archives/democratie/democratie_fr/expo/maires/tremblay/index.shtm

Wagner, Stephan M et Stephan Baur (2015). « Risk Sharing Partnership (RSP) in Aerospace: The RSP 2.0 Model », *Supply Chain Management*, vol. 15, no 3, p. 7-13.

Wang, Yihan, Ari Van Assche et Ekaterina Turkina (2018). « Antecedents of SME embeddedness in inter-organizational networks: Evidence from China's aerospace industry », *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, vol. 30, no 1, p. 53.

Warren, Roland L (1967). « The Interorganizational Field as a Focus for Investigation », *Administrative Science Quarterly*, vol. 12, no 3, p. 396-419.

Williams, Tim, Roger Maull et Bruce Ellis (2002). « Demand chain management theory: Constraints and development from global aerospace supply webs », *Journal of Operations Management*, vol. 20, no 6, p. 691-706.

Wilmotte, Pierre-François (2014). *L'organisation spatiale des pôles de compétitivité en Wallonie. Vers une nouvelle géographie économique du territoire wallon?*, [mémoire de maîtrise], Liège, Université de Liège, 125 p.

Wilmotte, Pierre-François et Jean-Marie Halleux (2018). « La structure spatiale des systèmes régionaux d'innovation : Qu'en est-il de la proximité géographique au sein des pôles de compétitivité wallons ? », *L'Espace géographique*, vol. 47, no 1, p. 51-70.

Wooten, Melissa et Andrew John Hoffman (2016). « Organizational fields past, present and future », dans Roy Greenwood, Christine Oliver, Kerstin Sahlin et Roy Suddaby (dir.) *The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism*, London, Sage Publications, pp.130-148.

Yin, Robert K (2003). *Applications of case study research*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Yin, Robert K. (2014). *Case Study Research : Design and methods*, 5e éd., Thousand Oaks, Sage Publications.

Zhegu, Majlinda (2007). *La coévolution des industries et des systèmes d'innovation: L'industrie aéronautique*, [thèse de doctorat], Montréal, Université du Québec à Montréal, 383 p.

Zhegu, Majlinda (2013). « Technology policy learning and innovation systems life cycle: The canadian aircraft industry », *International Journal of Technology and Globalisation*, vol. 7, no 1-2, p. 23-40.

Zietsma, Charlene, Peter Groenewegen, Danielle Logue et Bob Hinings (2017). « Field or Fields? Building the Scaffolding for Cumulation of Research on Institutional Fields », *Academy of Management Annals*, vol. 11, no 1, p. 391-450.

Zuliani, Jean-Marc et Guy Jalabert (2005). « L'industrie aéronautique européenne: Organisation industrielle et fonctionnement en réseaux », *L'Espace géographique*, vol. 34, no 2, p. 117-144.

ANNEXE 1
Guide d'entrevue hors PME Montréal

Introduction :

Merci Madame/Monsieur X de prendre le temps de me recevoir. Tel que mentionné lors de nos échanges par courriel (et/ou par téléphone) je suis doctorante en administration à HEC Montréal. Ma thèse de doctorat tente de mieux comprendre les conditions qui favorisent le développement de nouvelles capacités et l'adaptation aux nouvelles réalités dans l'industrie aéronautique chez les PME. Il y a donc un aspect de la recherche qui porte sur l'écosystème, ou l'environnement externe des entreprises, et c'est dans ce contexte que vous rencontre.

Ma thèse s'inscrit dans un projet comparatif plus large basé sur huit régions dans cinq pays (Canada, États-Unis, Mexique, Belgique et Espagne), financé par le CRSH et mené par le professeur Christian Lévesque en collaboration avec plusieurs professeurs de HEC Montréal. Ce projet plus large vise à mieux comprendre comment les écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail se conjuguent et contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production. Dans ce contexte, ma thèse porte sur deux régions : celle de Montréal et la Wallonie.

Dans le cadre de notre entretien de 60 minutes, j'aimerais, globalement, aborder trois grands thèmes :

1) Le rôle, l'orientation de (mettre le nom de l'institution ou l'agence) et ses évolution;
2) Ses liens dans le secteur aéronautique à Montréal et
3) Explorer les principaux enjeux, défis ainsi que les forces de l'écosystème aéronautique de Montréal

Ici, je m'intéresse à votre perception. C'est vous l'expert : soyez libre de m'amener sur des idées ou des sujets qui vous paraissent importants pour assurer ma compréhension.

Tel qu'indiqué dans le document que je vous ai envoyé par courriel, la participation au projet se fait sur une base volontaire. À chacune des phases de la recherche, l'anonymat des participants et la confidentialité des données seront assurées par les membres de l'équipe. Seuls eux auront accès aux informations collectées. Dans nos publications, le nom des organisations et des participants demeureront confidentiels. Avez-vous des questions? J'aimerais enregistrer cet entretien, m'en donnez-vous l'autorisation?

Questions d'ouverture : la personne

Parcours professionnel

1. Parlez-moi du parcours professionnel qui vous a mené dans votre fonction actuelle
2. Veuillez me décrire votre fonction actuelle
   Relances : Depuis quand, description de tâches, défis, liens avec autres agences ou membres de l'écosystème

L'organisation

3. Qu'est-ce que la/le (nom de l'organisation)? Quel est son rôle dans le contexte de l'industrie aéronautique?
   Relances : champ d'intervention
4. Comment fonctionne sa gouvernance?
   Relances : objectifs/composition du conseil d'administration
5. Dans quel contexte l'organisation a été mise en place? Quel(s) étai(en)t les besoins initiaux et la vision?
   Relances : contexte économique, politique, social/défis
6. Quels ont été les acteurs clés à l'origine de sa création?
   Relances: décideurs politiques/syndicats/entreprises

7. Quels étaient les principaux apports ou réalisations de l'organisation à l'industrie aéronautique?
   Relances : politique publique/aides

Évolution de l'organisation

8. Quelles sont les grandes étapes de l'évolution de l'organisation? Qui et/ou quoi a fortement influencé ces évolutions?
   Relances : caractéristiques de l'industrie/ contexte politique/social/économique/évolution technologique
9. Lors de ces grandes étapes, quels ont été les changements quant au mode de fonctionnement de l'organisation et à son champ d'intervention?
   Relances : nouveaux acteurs
10. Toujours lors de ces évolutions, comment la nature des relations ainsi que les rôles des acteurs dans l'organisation ont évolué?
    Relances : changements dans la structure/mandats/liens avec d'autres départements/organisations
11. Aujourd'hui, qu'est-ce qui facilite votre travail et l'accomplissement de la mission de l'organisation? Qui sont les principaux alliés et/ou les principales ressources qui y contribuent?
12. Au contraire, qu'est-ce qui peut parfois créer des obstacles?

L'organisation, la grappe et l'écosystème

13. Quels liens entrenez-vous avec les autres membres de l'écosystème? Qu'est-ce qui explique la présence de ces relations?
    Relances : Écoles/ Ministères/besoin de collaborations pour atteindre objectifs
14. Quelle a été l'implication de votre organisation dans les initiatives visant les entreprises aéronautiques, tel que MACH?
    Relances : Part du processus de design des initiatives/collaboration

15. Comment qualifiez-vous la dynamique actuelle au sein de la grappe? Quels acteurs ont les apports qui semblent les plus structurants?
    Relances : syndicats/représentant d'une entreprise

16. Par rapport à Aéro Montréal, quel bilan faites-vous de son évolution? Quelles en sont les principales forces et faiblesses?
    Relances : Ressources/dynamiques/vision

17. Quels sont les enjeux principaux pour les entreprises aéronautiques de la grappe à Montréal
    Relances : PME vs grandes/main-d'œuvre/financement/innovation/ 4.0./innovation
18. Quels besoins semblent répondus? Quels besoins semblent moins répondus?
19. Qu'est-ce qui pourrait être mis en place pour y pallier et/ou amener la grappe à une prochaine étape?

Perspectives d'avenir

20. Comment voyez-vous l'avenir du secteur de l'aéronautique à Montréal dans les cinq?
21. Quel rôle pensez-vous que votre organisation jouera dans cette évolution?

ANNEXE 2
Grille d'entrevue PME Montréal

Introduction :

Merci Madame/Monsieur X de prendre le temps de me recevoir, je sais que l'emploi du temps dans une PME est fort chargé. Tel que mentionné lors de nos échanges par courriel (et/ou par téléphone) je suis doctorante en administration à HEC Montréal. Ma thèse de doctorat tente de mieux comprendre les conditions qui favorisent le développement de nouvelles capacités et l'adaptation aux nouvelles réalités dans l'industrie aéronautique chez les PME.

Ma thèse s'inscrit dans un projet comparatif plus large basé sur huit régions dans cinq pays (Canada, États-Unis, Mexique, Belgique et Espagne), financé par le CRSH et mené par le professeur Christian Lévesque en collaboration avec plusieurs professeurs de HEC Montréal. Ce projet plus large vise à mieux comprendre comment les écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail se conjuguent et contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production. Dans ce contexte, ma thèse porte sur deux régions : celle de Montréal et la Wallonie.

Dans le cadre de notre entretien de 60 minutes, j'aimerais, globalement, aborder trois grands thèmes :
1) L'évolution de la réalité de votre entreprise (clients, défis liés à la main-d'œuvre, changements technologiques…);
2) La capacité de l'écosystème montréalais (ex. : grappe, écoles) de répondre aux besoins de votre entreprise (ex. : ressources…) et
3) L'expérience de la participation de votre entreprise à l'initiative MACH (d'un point de vue de la RH; d'un point de vue plus stratégique et des opérations)
Ici, je m'intéresse à votre perception. C'est vous l'expert : soyez libre de m'amener sur des idées ou des sujets qui vous paraissent importants pour assurer ma compréhension.

Tel qu'indiqué dans le document que je vous ai envoyé par courriel, la participation au projet se fait sur une base volontaire. À chacune des phases de la recherche, l'anonymat des participants et la confidentialité des données seront assurées par les membres de l'équipe. Seuls eux auront accès aux informations collectées. Dans nos publications, le nom des organisations et des participants demeureront confidentiels. Avez-vous des questions? J'aimerais enregistrer cet entretien, m'en donnez-vous l'autorisation?

Questions d'ouverture : la personne et la PME

Parcours professionnel

1. Parlez-moi du parcours professionnel qui vous a mené dans votre fonction actuelle
2. Veuillez me décrire votre fonction actuelle
   Relances : Depuis quand, description de tâches, défis

3. Qu'est-ce qui a changé dans votre travail depuis votre arrivée en poste?
   Relances : Présence dans le comité de direction, travail avec des membres de l'équipe des autres départements, participation à des projets

PME

4. Veuillez svp me décrire sommairement l'organigramme de l'entreprise
   Relances : composition du comité de direction/nombre d'employés cadres et non-cadres/principaux métiers

5. Combien de personnes travaillent dans l'entreprise?
6. Quel est le chiffre d'affaire actuel? Quelle est la proportion du secteur aéronautique?

7. Quelle est la structure de financement de l'entreprise? (propriétaires/actionnaires)
8. Quel est votre type de production/principaux produits?
   Relances : Décrire l'évolution des produits, RetD effectuée, utilisation des technologies

9. Veuillez me décrire l'histoire de cette entreprise notamment sur le plan de sa participation au secteur aéronautique
   Relances : Évènements plus importants

Questions-clés

PME : Clients, fournisseurs, production et RH

10. Qui sont vos principaux clients?
11. Lequel de ces clients a le plus d'influence sur vos décisions et pourquoi?
    Relances: Plus grand portion du chiffre d'affaires? Relations de longue date?

12. Quelles sont leurs principales exigences et comment ont-elles évoluées?
    Relances : Qualité, délais, coûts, risques, RetD, usage de technologie

13. Qui sont vos principaux fournisseurs et comment me décrieriez-vous l'évolution de vos relations?
    Relances : Exigences principales/partenariats

14. Dans ce contexte, quels ont été les évolutions quant à :
    - la GRH
    -la structure organisationnelle
    - la production
    - l'utilisation de nouvelles technologies

Initiative MACH

15. Décrivez-moi le processus qui vous a mené à participer à l'initiative MACH
    Relance : Décisions clés/ historique dans le temps/comment en ont entendu parler/sélection du parrain

16. Quelles sont les raisons qui ont motivée cette décision?
    Relances: Effets sur la relation avec un client/visibilité/financement

17. Comment a été implantée l'initiative MACH?
    Relances: Grandes étapes
    - Par rapport à l'implantation : qu'est-ce qui s'est déroulé, d'une part, comme prévu et, d'autre part, quels ont été les imprévus?
    - Quels ont été les défis ou les obstacles?
    Relances: à l'interne/dans les pratiques de RH ou des opérations/ /participation du parrain/exigences du programme
    - Comment ont-ils été résolus?
18. Quels ont été vos principaux alliés et/ou principales ressources nécessaires pour les résoudre?
19. Quels sont les impacts (positifs et/ou négatifs) de cette initiative sur votre PME?
    Relances : sur les opérations/pratiques de l'entreprise/contrats/visibilité/qualité de la relation avec la grappe/avec le parrain
20. Quels sont les principaux apprentissages tirés de cette initiative? Quels sont les éléments qui pourraient être améliorés dans le projet?

Réseaux

21. Quels sont les liens entretenus par votre PME avec d'autres entreprises dans la région de Montréal? Décrivez-moi la nature de ces liens et comment se sont-ils formés?
Relances : liens via Aéro Montréal/liens réseaux plus informels/ collaboration/via des activités d'une agence régionale

22. Quelle est votre perception des relations actuelles entre les différentes entreprises aéronautique dans la région de Montréal?
Relances : Collaboration entre les entreprises, avec les syndicats et les autres types d'associations).

23. Quelle est votre perception des relations, plus largement, entre les différents acteurs (ex : écoles de formation, Aéro Montréal, syndicats) de la grappe aéronautique?
Relances : Quels acteurs ont de la visibilité/semblent contribuer le plus/voix plus importante

Relations avec la grappe et l'écosystème

24. À votre avis qu'est-ce que la grappe aéronautique, qui inclus Aéro Montréal, fait pour les entreprises? Quelles sont les principales ressources produites?
Relances: Vision commune/maillage/informations

25. Quelles sont les principales forces et faiblesses de l'écosystème par rapport aux besoins de votre entreprise?

26. Quels besoins semblent répondus? Quels besoins semblent moins répondus?
Relances : Main d'œuvre/informations sur les changements à venir/vision

27. Qu'est-ce qui expliquent, à votre avis, ces faiblesses et ces forces?
Relances : Forme des comités dans la grappe/personnes impliquées/comment les informations/AQA

28. Face aux faiblesses, comment la PME y pallie ? Où trouve-trouvez-vous ces ressources?
Relances : Écoles/réseaux informels/qu'est-ce qui ne peut pas être réglé

Questions de fermeture

29. Comment voyez-vous l'avenir du secteur de l'aéronautique au Québec dans les cinq à dix prochaines années?

30. Comment voyez-vous l'avenir de votre PME dans les cinq prochaines années ?

ANNEXE 3
Grille d'entrevue hors PME Wallonie

Introduction :

Merci Madame/Monsieur X de prendre le temps de me recevoir. Tel que mentionné lors de nos échanges par courriel (et/ou par téléphone) je suis doctorante en administration à HEC Montréal. Ma thèse de doctorat tente de mieux comprendre les conditions qui favorisent le développement de nouvelles capacités et l'adaptation aux nouvelles réalités dans l'industrie aéronautique chez les PME. Il y a donc un aspect de la recherche qui porte sur l'écosystème, ou l'environnement externe des entreprises, et c'est dans ce contexte que vous rencontre.

Ma thèse s'inscrit dans un projet comparatif plus large basé sur huit régions dans cinq pays (Canada, États-Unis, Mexique, Belgique et Espagne), financé par le CRSH et mené par le professeur Christian Lévesque en collaboration avec plusieurs professeurs de HEC Montréal. Ce projet plus large vise à mieux comprendre comment les écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail se conjuguent et contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production. Dans ce contexte, ma thèse porte sur deux régions : celle de Montréal et la Wallonie.

Dans le cadre de notre entretien de 60 minutes, j'aimerais, globalement, aborder trois grands thèmes :

1) Le rôle, l'orientation de (mettre le nom de l'institution ou l'agence) et ses évolution;
2) Ses liens dans le secteur aéronautique en Wallonie et
3) Explorer les principaux enjeux, défis ainsi que les forces de l'écosystème aéronautique wallon

Ici, je m'intéresse à votre perception. C'est vous l'expert : soyez libre de m'amener sur des idées ou des sujets qui vous paraissent importants pour assurer ma compréhension. Tel qu'indiqué dans le document que je vous ai envoyé par courriel, la participation au projet se fait sur une base volontaire. À chacune des phases de la recherche, l'anonymat des participants et la confidentialité des données seront assurées par les membres de l'équipe. Seuls eux auront accès aux informations collectées. Dans nos publications, le nom des organisations et des participants demeureront confidentiels. Avez-vous des questions? J'aimerais enregistrer cet entretien, m'en donnez-vous l'autorisation?

Questions d'ouverture : la personne

Parcours professionnel

1. Parlez-moi du parcours professionnel qui vous a mené dans votre fonction actuelle
2. Veuillez me décrire votre fonction actuelle
   Relances : Depuis quand, description de tâches, défis, liens avec autres agences ou membres de l'écosystème

L'organisation

3. Qu'est-ce que la/le (nom de l'organisation)? Quel est son rôle dans le contexte de l'industrie aéronautique?
   Relances : champ d'intervention
4. Comment fonctionne sa gouvernance?
   Relances : objectifs/composition du conseil d'administration
5. Dans quel contexte l'organisation a été mise en place? Quel(s) était(en)t les besoins initiaux et la vision?
   Relances : contexte économique, politique, social/défis
6. Quels ont été les acteurs clés à l'origine de sa création?
   Relances: décideurs politiques/syndicats/entreprises
7. Quels étaient les principaux apports ou réalisations de l'organisation à l'industrie aéronautique?

Relances : politique publique/aides

Évolution de l'organisation

8. Quelles sont les grandes étapes de l'évolution de l'organisation? Qui et/ou quoi a fortement influencé ces évolutions?
   Relances : caractéristiques de l'industrie/ contexte politique/social/économique/évolution technologique
9. Lors de ces grandes étapes, quels ont été les changements quant au mode de fonctionnement de l'organisation et à son champ d'intervention ?
   Relances : nouveaux acteurs
10. Toujours lors de ces évolutions, comment la nature des relations ainsi que les rôles des acteurs dans l'organisation ont évolué?
    Relances : changements dans la structure/mandats/liens avec d'autres départements/organisations
11. Aujourd'hui, qu'est-ce qui facilite votre travail et l'accomplissement de la mission de l'organisation? Qui sont les principaux alliés et/ou les principales ressources qui y contribuent?
12. Au contraire, qu'est-ce qui peut parfois créer des obstacles?

L'organisation, la grappe et l'écosystème

13. Quels liens entrenez-vous avec les autres membres de l'écosystème? Qu'est-ce qui explique la présence de ces relations?
    Relances : Écoles/ Ministères/besoin de collaborations pour atteindre objectifs
14. Quelle a été l'implication de votre organisation dans les initiatives visant les entreprises aéronautiques, tels que les éléments du Plan Marshall ou les pôles?
    Relances : Part du processus de design des initiatives/collaboration

15. Comment qualifiez-vous la dynamique actuelle au sein de l'écosystème aéronautique en Wallonie? Quels acteurs ont les apports qui semblent les plus structurants? Pourquoi?
    Relances : syndicats/représentant d'une entreprise

16. Par rapport au pôle Skywin, quel bilan faites-vous de son évolution? Quelles en sont les principales forces et faiblesses?
    Relances : Ressources/dynamiques/vision

17. Quels sont les enjeux principaux pour les entreprises aéronautiques de la grappe à Montréal?
    Relances : PME vs grandes/main-d'œuvre/financement/innovation/4.0.
18. Quels besoins semblent répondus? Quels besoins semblent moins répondus?
19. Qu'est-ce qui pourrait être mis en place pour y pallier et/ou amener l'écosystème à une prochaine étape?

Perspectives d'avenir

20. Comment voyez-vous l'avenir du secteur de l'aéronautique en Wallonie dans les cinq?
21. Quel rôle pensez-vous que votre organisation jouera dans cette évolution?

ANNEXE 4
Grille d'entrevue PME Wallonie

Introduction :

Merci Madame/Monsieur X de prendre le temps de me recevoir. Tel que mentionné lors de nos échanges par courriel (et/ou par téléphone) je suis doctorante en administration à HEC Montréal. Ma thèse de doctorat tente de mieux comprendre les conditions qui favorisent le développement de nouvelles capacités et l'adaptation aux nouvelles réalités dans l'industrie aéronautique chez les PME.

Ma thèse s'inscrit dans un projet comparatif plus large basé sur huit régions dans cinq pays (Canada, États-Unis, Mexique, Belgique et Espagne), financé par le CRSH et mené par le professeur Christian Lévesque en collaboration avec plusieurs professeurs de HEC Montréal. Ce projet plus large vise à mieux comprendre comment les écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail se conjuguent et contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production. Dans ce contexte, ma thèse porte sur deux régions : celle de Montréal et la Wallonie.

Dans le cadre de notre entretien de 60 minutes, j'aimerais, globalement, aborder trois grands thèmes :
1) L'évolution de la réalité de votre entreprise (clients, défis liés à la main-d'œuvre, changements technologiques…);
2) La capacité de l'écosystème wallon (ex. : pôles, écoles) de répondre aux besoins de votre entreprise (ex. : ressources…) et
3) L'expérience de la participation de votre entreprise à l'initiative MACH (d'un point de vue de la RH; d'un point de vue plus stratégique et des opérations)

Ici, je m'intéresse à votre perception. C'est vous l'expert : soyez libre de m'amener sur des idées ou des sujets qui vous paraissent importants pour assurer ma compréhension. Tel qu'indiqué dans le document que je vous ai envoyé par courriel, la participation au projet se fait sur une base volontaire. À chacune des phases de la recherche, l'anonymat des participants et la confidentialité des données seront assurées par les membres de l'équipe. Seuls eux auront accès aux informations collectées. Dans nos publications, le nom des organisations et des participants demeureront confidentiels. Avez-vous des questions? J'aimerais enregistrer cet entretien, m'en donnez-vous l'autorisation?

Questions d'ouverture : la personne et la PME

Parcours professionnel

1. Parlez-moi du parcours professionnel qui vous a mené dans votre fonction actuelle
2. Veuillez me décrire votre fonction actuelle
   Relances : Depuis quand, description de tâches, défis

3. Qu'est-ce qui a changé dans votre travail depuis votre arrivée en poste?
   Relances : Présence dans le comité de direction, travail avec des membres de l'équipe des autres départements, participation à des projets

PME

4. Veuillez svp me décrire sommairement l'organigramme de l'entreprise
   Relances : composition du comité de direction/nombre d'employés cadres et non-cadres/principaux métiers

5. Combien de personnes travaillent dans l'entreprise?
6. Quel est le chiffre d'affaire actuel? Quelle est la proportion du secteur aéronautique?
7. Quelle est la structure de financement de l'entreprise? (propriétaires/actionnaires)
8. Quel est votre type de production/principaux produits?
   Relances : Décrire l'évolution des produits, Ret D effectuée, utilisation des technologies

9. Veuillez me décrire l'histoire de cette entreprise notamment sur le plan de sa participation au secteur aéronautique
Relances : Évènements plus importants

Questions-clés

PME : Clients, fournisseurs, production et RH

10. Qui sont vos principaux clients?
11. Lequel de ces clients a le plus d'influence sur vos décisions et pourquoi?
Relances: Plus grand portion du chiffre d'affaires? Relations de longue date?

12. Quelles sont leurs principales exigences et comment ont-elles évoluées?
Relances : Qualité, délais, coûts, risques, RetD, usage de technologie

13. Qui sont vos principaux fournisseurs et comment me décrieriez-vous l'évolution de vos relations?
Relances : Exigences principales/partenariats

14. Dans ce contexte, quels ont été les évolutions quant à :
- la GRH
-la structure organisationnelle
- la production
- l'utilisation de nouvelles technologies

Initiative MACH

15. Décrivez-moi le processus qui vous a mené à participer à l'initiative MACH
Relance : Décisions clés/ historique dans le temps/comment en ont entendu parler/sélection du parrain

16. Quelles sont les raisons qui ont motivée cette décision?
Relances: Effets sur la relation avec un client/visibilité/financement

17. Comment a été implantée l'initiative MACH?
Relances: Grandes étapes
- Par rapport à l'implantation : qu'est-ce qui s'est déroulé, d'une part, comme prévu et, d'autre part, quels ont été les imprévus?
- Quels ont été les défis ou les obstacles?
Relances: à l'interne/dans les pratiques de RH ou des opérations/ /participation du parrain/exigences du programme
- Comment ont-ils été résolus?

18. Quels ont été vos principaux alliés et/ou principales ressources nécessaires pour les résoudre?
19. Quels sont les impacts (positifs et/ou négatifs) de cette initiative sur votre PME?
Relances : sur les opérations/pratiques de l'entreprise/contrats/visibilité/qualité de la relation avec la grappe/avec le parrain
20. Quels sont les principaux apprentissages tirés de cette initiative? Quels sont les éléments qui pourraient être améliorés dans le projet?

Réseaux

21. Quels sont les liens entretenus par votre PME avec d'autres entreprises en Wallonie? Décrivez-moi la nature de ces liens et comment se sont-ils formés?
Relances : liens via le pôle/liens réseaux plus informels/ collaboration/via des activités d'une agence régionale

22. Quelle est votre perception des relations actuelles entre les différentes entreprises aéronautique en Wallonie?
Relances : Collaboration entre les entreprises, avec les syndicats et les autres types d'associations).

23. Quelle est votre perception des relations, plus largement, entre les différents acteurs (ex : écoles de formation, pôle Skywin syndicats) de la région wallonne?
Relances : Quels acteurs ont de la visibilité/semblent contribuer le plus/voix plus importante

Relations avec la grappe et l'écosystème

24. À votre avis qu'est-ce que le pôle Skywin fait pour les entreprises? Quelles sont les différences avec Mecatech?

Relances: Vision commune/maillage/informations

25. Quelles sont les principales forces et faiblesses de l'écosystème wallon par rapport aux besoins de votre entreprise?

26. Quels besoins semblent répondus? Quels besoins semblent moins répondus?
Relances : Main d'œuvre/informations sur les changements à venir/vision

27. Qu'est-ce qui explique, à votre avis, ces faiblesses et ces forces?
Relances : Forme des comités dans la grappe/personnes impliquées/comment les informations/EWA

28. Face aux faiblesses, comment la PME y pallie ? Où trouve-trouvez-vous ces ressources?
Relances : Écoles/réseaux informels/qu'est-ce qui ne peut pas être réglé?

Questions de fermeture

29. Comment voyez-vous l'avenir du secteur de l'aéronautique en Wallonie dans les cinq à dix prochaines années?

30. Comment voyez-vous l'avenir de votre PME dans les cinq prochaines années ?

ANNEXE 5
Descriptif du projet envoyé aux répondants avant l'entretien

La dynamique des écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail :Regards croisés dans l'industrie aéronautique

Équipe de recherche : *Christian Lévesque*, Professeur titulaire HEC Montréal et co-directeur du Centre de recherche interuniversitaire sur la mondialisation et le travail (CRIMT) christian.levesque@hec.ca; *Marc-Antonin Hennebert*, Professeur agrégé HEC Montréal marc-antonin.hennebert@hec.ca; *Lucie Morissette*, Professeure agrégée HEC Montréal, lucie.morissette@hec.ca; *Blandine Émilien*, Chercheure postdoctorale, blandine.emilien@hec.ca, *Sara Pérez-Lauzon*, Candidate au doctorat, sara.perez-lauzon@hec.ca

Objectifs de la recherche

Cette recherche s'intéresse aux innovations en matière de gestion de l'emploi et du travail dans l'industrie aéronautique. Elle veut mieux comprendre comment les écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail se conjuguent et contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production. Cette recherche comparative basée sur huit régions dans cinq pays (Canada, États-Unis, Mexique, Belgique et Espagne) poursuit trois objectifs:

- Fournir un portrait des innovations en matière de gestion de l'emploi et du travail dans l'industrie aéronautique;
- Comparer la diversité des écosystèmes régionaux en insistant sur les ressources produites par ces écosystèmes (main-d'œuvre, programmes de formation et de RetD, capital social, etc.)
- Comprendre comment les innovations en gestion de l'emploi et du travail et les écosystèmes régionaux contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production dans les établissements.

Cette recherche, financée par le par le Conseil de recherche en sciences sociales et humaines du Canada, veut fournir aux diverses parties prenantes (employeurs, gouvernements, associations sectorielles, représentants des employeurs et des employés, instituts de recherche et d'enseignement, etc.) des résultats de recherche originaux sur les processus et pratiques novatrices de gestion de l'emploi et du travail dans les établissements de l'industrie aérospatiale. Le regard croisé qu'elle porte sur l'industrie ouvre de riches possibilités de comparaison et fournira des points de repères pour identifier les conditions susceptibles d'assurer la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production.

Stratégie de recherche

Notre stratégie de recherche repose sur une méthodologie qualitative (entretiens) qui implique et interpelle directement les artisans du changement dans l'industrie aérospatiale au niveau des établissements (directions d'entreprise, professionnels RH, directeur de la production, représentants syndicaux, etc.) et au niveau des écosystèmes régionaux (associations sectorielles, représentants des

instituts de recherche et d'enseignement, etc.). Notre approche veut fournir un portrait diversifié et représentatif à la fois des ressources produites par les écosystèmes régionaux et les processus d'innovation dans les grandes entreprises et les PME de l'aérospatiale. La collecte de données impliquera plus d'une centaine de monographies d'établissements et s'effectuera selon des étapes successives qui devront être complétées au cours de l'année 2018.

Participation au projet et confidentialité

La participation à cette recherche se fait sur une base volontaire. À chacune des phases de la recherche, l'anonymat des participants et la confidentialité des données seront assurés par les membres de l'équipe de recherche. Seuls les membres de l'équipe de recherche (les quatre chercheurs, le professionnel de recherche, et les chercheurs-étudiants sous la direction des responsables du projet) auront accès aux informations collectées et à l'identité des participants. Dans nos publications (revues scientifiques, chapitres de livres, conférences, etc.), le nom des organisations et des participants demeureront confidentiels, à moins que ces derniers nous donnent explicitement l'autorisation de divulguer ces informations.

Avantages et risques

La participation à cette recherche n'implique aucun risque spécifique pour les organisations (organismes privés ou publics, entreprises ou syndicats) et les individus qui souhaitent y prendre part. Ils peuvent, au contraire, en tirer plusieurs avantages. Cette recherche fournira aux acteurs du milieu, sous forme de rapport, un portrait actualisé des innovations dans les pratiques de GRH et des processus qui les supportent. De manière à favoriser les activités de transfert nous organiserons en collaboration avec les partenaires du secteur, différents forums permettant l'échange entre les différentes parties prenantes.

Aspects financiers

Cette recherche est financée par le CRSH (Conseil de recherche en sciences sociales et humaines du Canada). La participation à cette recherche n'implique aucun coût et aucune compensation financière ne sera versée en contrepartie aux participants, ni reçue par l'équipe de recherche.

Ce projet est réalisé sous la supervision du professeur Christian Lévesque, que vous pouvez joindre au 514-340-6372, ou par courriel au christian.levesque@hec.ca Bien que votre organisation ait accepté de participer au projet, vous pouvez refuser de répondre à l'une ou l'autre question. Il est aussi entendu que vous pouvez demander de mettre un terme à la rencontre; ce qui interdira au chercheur d'utiliser l'information recueillie. Pour toute question en matière d'éthique, vous pouvez communiquer avec le secrétariat de ce comité au 514 340 7182 ou par courriel à cer@hec.ca. Le comité d'éthique de la recherche de HEC Montréal a statué que la collecte de données liée à la présente étude satisfait aux normes éthiques en recherche auprès des êtres humains.

ANNEXE 6
Formulaire de consentement

La dynamique des écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail :Regards croisés dans l'industrie aéronautique

Équipe de recherche : *Christian Lévesque*, Professeur titulaire HEC Montréal et co-directeur du Centre de recherche interuniversitaire sur la mondialisation et le travail (CRIMT) christian.levesque@hec.ca; *Marc-Antonin Hennebert*, Professeur agrégé HEC Montréal marc-antonin.hennebert@hec.ca; *Lucie Morissette*, Professeure agrégée HEC Montréal, lucie.morissette@hec.ca; *Blandine Émilien*, Chercheure postdoctorale, blandine.emilien@hec.ca, *Sara Perez-Lauzon*, Candidate au doctorat, sara.perez-lauzon@hec.ca

Objectifs de la recherche : Cette recherche s'intéresse aux innovations en matière de gestion de l'emploi et du travail dans l'industrie aéronautique. Elle veut mieux comprendre comment les écosystèmes régionaux et les innovations en gestion de l'emploi et du travail se conjuguent et contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production. Cette recherche comparative basée sur huit régions dans cinq pays (Canada, États-Unis, Mexique, Belgique et Espagne) poursuit trois objectifs:

- Fournir un portrait des innovations en matière de gestion de l'emploi et du travail dans l'industrie aéronautique;
- Comparer la diversité des écosystèmes régionaux en insistant sur les ressources produites par ces écosystèmes (main-d'œuvre, programmes de formation et de RetD, capital social, etc.)
- Comprendre comment les innovations en gestion de l'emploi et du travail et les écosystèmes régionaux contribuent à la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production dans les établissements.

Cette recherche, financée par le par le Conseil de recherche en sciences sociales et humaines du Canada, veut fournir aux diverses parties prenantes (employeurs, gouvernements, associations sectorielles, représentants des employeurs et des employés, instituts de recherche et d'enseignement, etc.) des résultats de recherche originaux sur les processus et pratiques novatrices de gestion de l'emploi et du travail dans les établissements de l'industrie aérospatiale. Le regard croisé qu'elle porte sur l'industrie ouvre de riches possibilités de comparaison et fournira des points de repères pour identifier les conditions susceptibles d'assurer la mise en œuvre de nouvelles technologies et méthodes de production.

Stratégie de recherche : Notre stratégie de recherche repose sur une méthodologie qualitative (entretiens) qui implique et interpelle directement les artisans du changement dans l'industrie aérospatiale au niveau des établissements (directions d'entreprise, professionnels RH, directeur de la production, représentants syndicaux, etc.) et au niveau des écosystèmes régionaux (associations sectorielles, représentants des instituts de recherche et d'enseignement, etc.). Notre approche veut fournir un portrait diversifié et représentatif à la fois des ressources produites par les écosystèmes

régionaux et les processus d'innovation dans les grandes entreprises et les PME de l'aérospatiale. La collecte de données impliquera plus d'une centaine de monographies d'établissements et s'effectuera selon des étapes successives qui devront être complétées au cours de l'année 2018.

Participation au projet et confidentialité : La participation à cette recherche se fait sur une base volontaire. À chacune des phases de la recherche, l'anonymat des participants et la confidentialité des données seront assurés par les membres de l'équipe de recherche. Seuls les membres de l'équipe de recherche (les quatre chercheurs, le professionnel de recherche, et les chercheurs-étudiants sous la direction des responsables du projet) auront accès aux informations collectées et à l'identité des participants. Dans nos publications (revues scientifiques, chapitres de livres, conférences, etc.), le nom des organisations et des participants demeureront confidentiels, à moins que ces derniers nous donnent explicitement l'autorisation de divulguer ces informations.

Avantages et risques : La participation à cette recherche n'implique aucun risque spécifique pour les organisations (organismes privés ou publics, entreprises ou syndicats) et les individus qui souhaitent y prendre part. Ils peuvent, au contraire, en tirer plusieurs avantages. Cette recherche fournira aux acteurs du milieu, sous forme de rapport, un portrait actualisé des innovations dans les pratiques de GRH et des processus qui les supportent. De manière à favoriser les activités de transfert nous organiserons en collaboration avec les partenaires du secteur, différents forums permettant l'échange entre les différentes parties prenantes.

Aspects financiers : Cette recherche est financée par le CRSH (Conseil de recherche en sciences sociales et humaines du Canada). La participation à cette recherche n'implique aucun coût et aucune compensation financière ne sera versée en contrepartie aux participants, ni reçue par l'équipe de recherche. Ce projet est réalisé sous la supervision du professeur Christian Lévesque, que vous pouvez joindre au 514-340-6372, ou par courriel au christian.levesque@hec.ca Bien que votre organisation ait accepté de participer au projet, vous pouvez refuser de répondre à l'une ou l'autre question. Il est aussi entendu que vous pouvez demander de mettre un terme à la rencontre; ce qui interdira au chercheur d'utiliser l'information recueillie. Pour toute question en matière d'éthique, vous pouvez communiquer avec le secrétariat de ce comité au 514 340 7182 ou par courriel à cer@hec.ca. Le comité d'éthique de la recherche de HEC Montréal a statué que la collecte de données liée à la présente étude satisfait aux normes éthiques en recherche auprès des êtres humains.

Signature du participant:
(Prénom, nom et date de l'entrevue)

Signature du/des chercheur (s):
(Prénom(s), nom (s) et date de l'entrevue)

ANNEXE 7
Document de travail – Fiche descriptive PME

Nom de l'entreprise – rencontre le : (date)

Rencontre avec nom et titre

Impressions –rapides-détails

1. Données factuelles sur l'entreprise :

- Cohorte MACH, nombre d'audits et classement
- Parrain :
- Type d'entreprise (ex. familiale)
- Située près de (Liège, Charleroi…)
- Structure du capital de l'entreprise
- Gouvernance/conseil d'administration
- Type de production
- Certifications
- Chiffre d'affaires et tendance (croissance etc…)
- Principaux clients
- % dans l'aéronautique et diversification
- Nombre d'employés
- Répartition (bureau vs atelier) /structure organisationnelle

2. Profils des répondants et job description

3. Description/caractéristiques et évolution de l'industrie

4. Relations client/ relations fournisseurs

5. À quoi la PME veut répondre? Quels sont ses problèmes principaux?

6. Évolution de la structure organisationnelle/l'entreprise : son histoire

Ce qui a changé (séquence) et pourquoi (à quoi on voulait répondre)?

7. Les pratiques de gestion/RH et le style de gestion

8. Identité de la PME : comment elle se voit

9. Le dirigeant/la personne rencontrée

10. « Vision »/envie du dirigeant

11. MACH

Motivations à entrer dans MACH

Déroulement

Ressources retirées

Relations parrain

Retombées/bilan/critiques

12. Pôle

Ce qu'est le pôle

Son rapport au pôle

Ce qu'il retire du pôle (ou pas)/comment le pôle fonctionne

Qui fixe l'agenda et comment

Ses réflexions par rapport au pôle

13. Les institutions et ressources hors pôles autour de l'entreprise

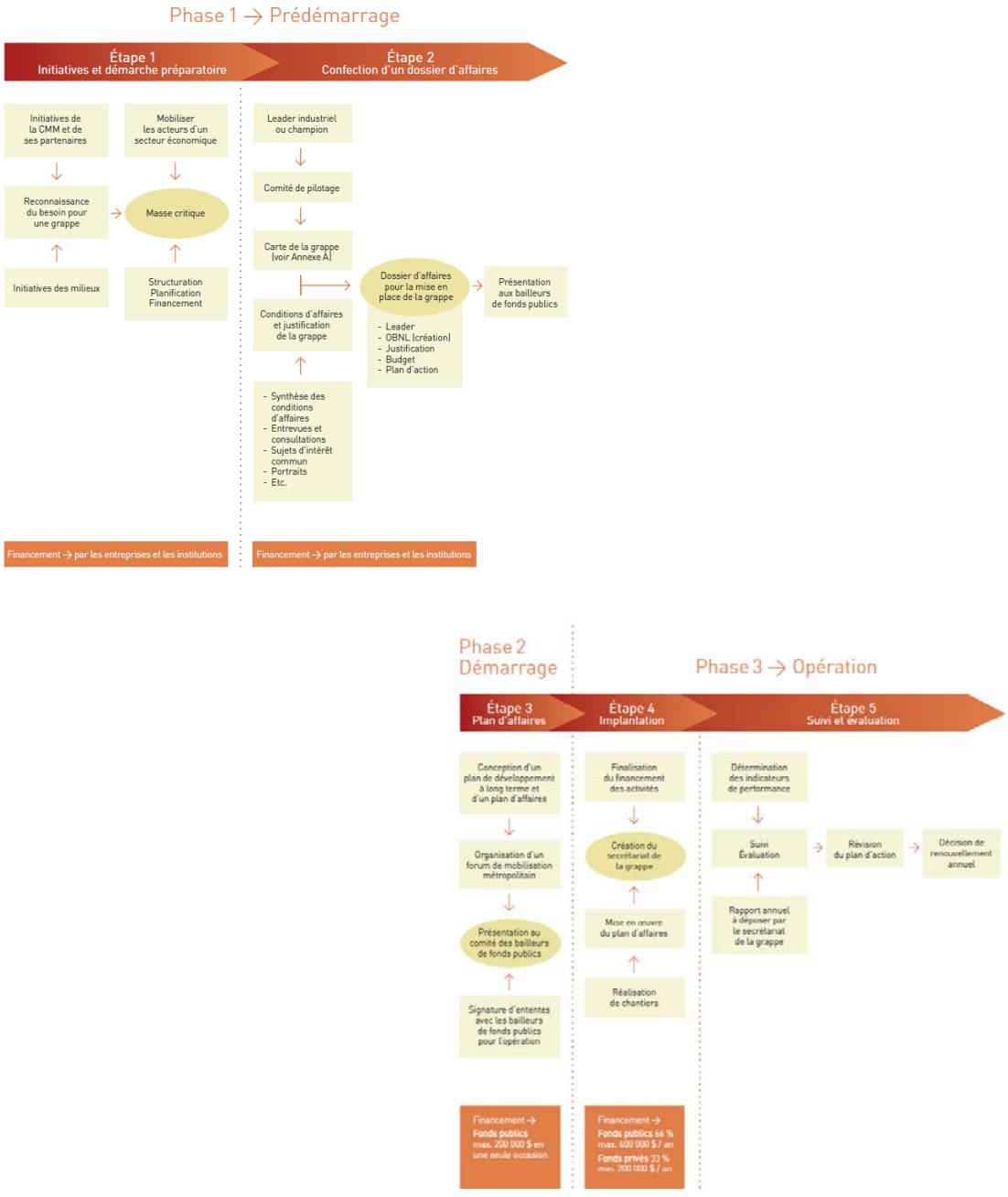
De quoi l'acteur se sert-il, comment et pourquoi

14. Relations

15. Qu'est-ce qui ressort sur le plan des identités et des logiques?

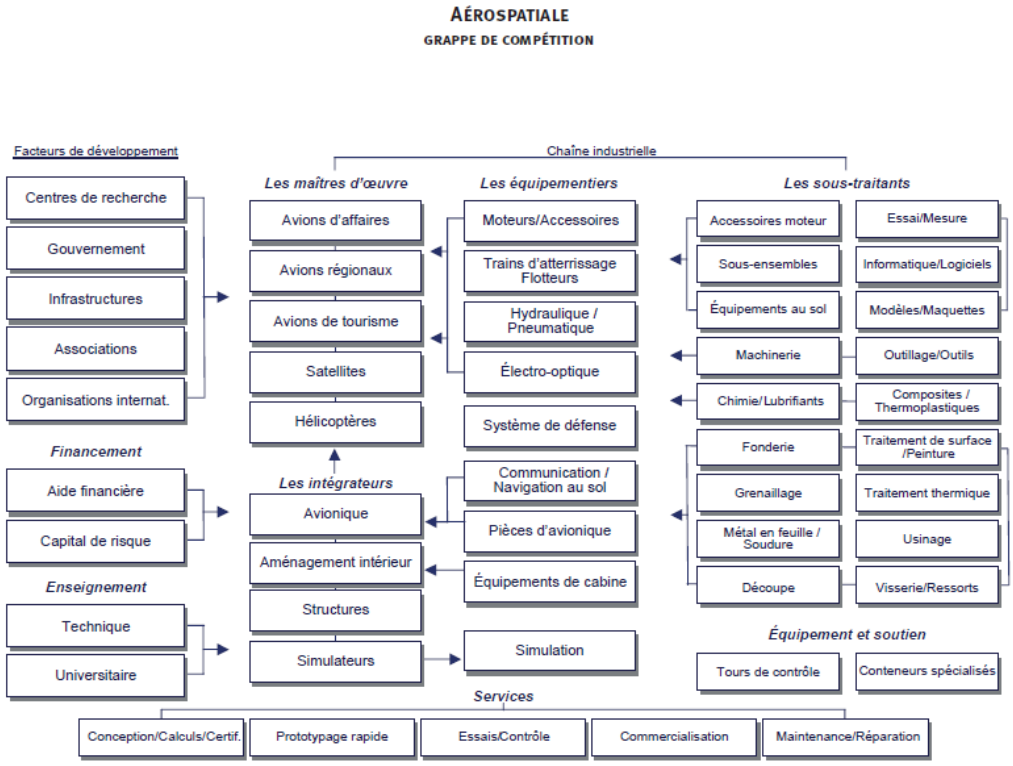
16. Commentaires sur la Wallonie (avantages/problèmes)

ANNEXE 8
Démarche de structuration d'une grappe industrielle



Source : CMM (2009, pp.8-9). *Cahier des charges pour la mise sur pied de secrétariats des grappes.*

ANNEXE 9
Cartographie de la grappe aérospatiale



Source : CMM (2005, p.124). *Cap sur le monde : pour une région métropolitaine de Montréal compétitive. Plan de développement économique 2005-2010*