

HEC MONTRÉAL

L'évolution du leadership : des espèces animales aux organisations modernes

par

Laurence Beaugrand-Champagne

Sciences de la gestion
(Études Organisationnelles)

*Mémoire présenté en vue de l'obtention
du grade de maîtrise ès sciences (M. Sc.)*

Avril 2015

© Laurence Beaugrand-Champagne, 2015

RÉSUMÉ

Qu'est-ce que le leadership ? D'où vient-il ? Pourquoi y a-t-il des leaders, pourquoi y a-t-il des suiveurs ? Questions simples, mais fondamentales. Le cheminement de ce mémoire a été accompagné de ces interrogations que même l'abondance théorique actuelle n'a pu élucider. C'est une approche interdisciplinaire alliant les données empiriques et théoriques issues de la biologie, l'éthologie, la primatologie, la psychologie évolutionniste ainsi que l'évolution et le comportement humain qui nous a permis de sortir des sentiers battus et de poser un regard critique sur le contenu des théories, approches et perspectives en leadership.

La démarche de ce mémoire est loin d'être traditionnelle. Elle a pour objectif d'appliquer le cadre théorique fondamental de l'étude du comportement animal, l'éthologie, et une perspective inspirée de la psychologie évolutionniste à la littérature en leadership. Une telle démarche nous permet d'appréhender le leadership sous de nouveaux angles, et l'intégration de ces perspectives à notre façon d'interpréter cette littérature fait ressortir l'absence non négligeable de dimensions pourtant essentielles à l'étude et à la compréhension du leadership. C'est par le biais de ce transfert de connaissances qu'il sera possible de retracer les origines, le fonctionnement et l'évolution du leadership, des espèces animales aux organisations modernes.

MOTS-CLÉS : Leadership, évolution, origines, comportement animal, éthologie, biologie, psychologie évolutionniste, primates, prise de décision collective, leadership partagé

TABLE DES MATIÈRES

Résumé	I
Liste des encadrés et tableaux	VI
Remerciements	VII
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1. Étudier le leadership : un cadre théorique issu de l'éthologie.....	5
1.1 Se repérer dans le foisonnement disciplinaire entourant l'étude du comportement des humains et des espèces animales.....	6
1.2 Le comportement est-il sujet aux principes de la théorie de l'évolution?.....	8
1.3 L'éthologie : bref historique, objectifs et méthode.....	9
1.4 Le cadre théorique de l'éthologie : le comportement animal expliqué par les quatre questions de l'éthologie.....	13
1.4.1 Les causes immédiates.....	14
1.4.2 Les causes ontogénétiques.....	15
1.4.3 La théorie de l'évolution par la sélection naturelle.....	17
1.4.4 Les causes fonctionnelles.....	21
1.4.5 Les causes phylogénétiques du comportement.....	23
1.4.6 La phylogenèse et la primatologie.....	25
1.5 La question de l'inné et de l'acquis : une dissociation qui a fait son temps.....	27
CHAPITRE 2. Pour une théorie évolutionniste du leadership.....	31
2.1 Bref historique de la recherche en leadership.....	31

2.2	La littérature en leadership : une étude des causes immédiates et l'ontogenèse.....	33
2.3	L'étude du leadership amputée de deux niveaux d'analyse : vers une approche plus complète ?	36
2.4	La théorie évolutionniste du leadership (<i>evolutionary leadership theory</i>)	38
2.5	Des variations du leadership à sa structure profonde.....	41
2.6	Épilogue [Retour sur le cheminement]	44
CHAPITRE 3.	D'où vient le leadership ? <i>Le cadre théorique de l'éthologie appliqué au leadership -- une inclusion de l'analyse des causes fonctionnelles et de la phylogenèse</i>.....	47
3.1	Les causes fonctionnelles du leadership : la vie en groupe déterminante dans la dynamique de leadership et de followership.....	48
3.1.1	La coordination et le leadership.....	50
3.1.2	La négociation de la hiérarchie, la cohésion de groupe.....	53
3.2	La phylogenèse du leadership : du leadership pré-humain au leadership des sociétés modernes.....	55
3.2.1	Premier stade : le leadership pré-humain.....	56
3.2.2	Deuxième stade : le leadership dans les bandes, les clans et les tribus.....	57
3.2.3	Troisième stade : le leadership dans les chefferies, les royaumes et les sociétés menées par des seigneurs de guerre.....	60
3.2.4	Quatrième stade : le leadership dans les sociétés modernes, nations, États et grandes entreprises.....	61
3.3	Regard critique sur la perspective de Van Vugt.....	62

CHAPITRE 4.	Quatre idées reçues en leadership qui ne résistent pas aux apports de l'éthologie et de la perspective évolutionniste.....	69
4.1	Idée reçue n°1 : Les leaders sont des leaders car ils sont différents des autres (vs les leaders sont différents des autres car ils sont leaders)...	69
4.1.1	Déconstruction de l'idée reçue n°1.....	70
4.1.2	Influence de l'environnement social et du statut social sur le changement de l'expression des gènes chez les macaques rhésus.....	72
4.2	Idée reçue n°2 : Le leadership tel qu'on le pratique aujourd'hui a toujours existé (vs ce n'est que récemment que l'organisation humaine s'est faite en groupe de centaines, milliers, millions d'individus).....	74
4.2.1	La sédentarité des groupes humains et le besoin d'un leadership formel ont-ils pavé la voie à une inadéquation sociale?.....	75
4.2.2	Le leadership vs l'autorité formelle.....	77
4.3	Idée reçue n°3 : Pour comprendre le leadership il faut commencer par le leader (ou les suiveurs) (vs le groupe est la seule unité permanente)	80
4.4	Idée reçue n°4 : Le leader est celui qui prend les décisions (vs le leader – membre dominant du groupe – n'est pas nécessairement celui qui prend les initiatives).....	84
4.3.1	Prise de décision collective et leadership chez les primates.....	86
4.3.2	La prise de décision collective dans les espèces animales non humaines.....	87
4.3.3	Les types de décisions dans les espèces animales non humaines.....	89
4.3.4	Le fonctionnement de la prise de décision collective dans les espèces animales non humaines : mécanismes d'auto-organisation et comportements de vote.....	91

4.3.5 Les formes de prise de décision et de leadership sont variables dans les espèces animales non humaines: le consensus plus fréquent que le leadership individuel (décisions non partagées).....	99
CONCLUSION	106
LISTE DES RÉFÉRENCES	109

LISTE DES ENCADRÉS ET TABLEAUX

Encadré 1.1 – Lois de Mendel.....	19
Encadré 1.2 – Éthologie et polémiques.....	29
Encadré 3.1 – Le cortex préfrontal.....	52
Encadré 3.2 – La théorie de l’esprit.....	59
Encadré 4.1 – La dominance unilatérale des primates à l’homme.....	100
Tableau 2.1 – Historique et aperçu de l’avenir de la recherche en leadership.....	37
Tableau 3.1 – <i>A Natural History of Leadership</i>	56
Tableau 4.1 – Lexique.....	90

REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier particulièrement trois personnes qui ont grandement contribué à la réalisation de ce mémoire.

D'abord, mon directeur Cyrille Sardais dont l'ouverture d'esprit remarquable, la curiosité, l'écoute et la patience ont été essentiels dans mon cheminement et sans qui je n'aurais pu écrire quelque chose d'aussi original (c'est le moins qu'on puisse dire!) dans une école de gestion. Mille mercis!

Ensuite, j'aimerais remercier ma maman, Paule Beaugrand-Champagne, la seule et l'unique, que j'aime de tout mon cœur et plus encore. Sans toi maman, qui m'a lue et relue et encouragée à chaque étape, je ne crois pas que j'aurais pu y arriver! Je suis fière de te rendre fière, fière d'être ta fille.

Finalement, ma grande sœur, la primatologue Constance Dubuc pour qui j'ai une admiration incroyable. Notre histoire a commencé tardivement, mais elle n'en est que plus belle et originale, c'est pour cette raison que je la chéris autant. Qui plus est, c'est par la primatologie que tout a commencé entre nous et aussi invraisemblable qu'elle puisse paraître, cette histoire est bel et bien vraie!

Et aussi... Mon amoureux Matthieu. Les Figues. Mes ami(e)s. Annie-Claude. Anaïs et Joris. Les Beaugrand-Champagne. Les Dubuc. Mon père Alain, François, Sam et Camille. Jean-Denis. Françoise. Bernard Chapais, l'enseignant le plus inspirant de mon bac. en anthropologie.

À ma mère.

Compréhensive, tendre, forte, généreuse, drôle...

tu es tout cela et tellement plus.

Mais ce ne sont que des mots

et ils ne sont pas assez forts pour te dire

à quel point je t'aime.

Et aussi... à Camille, Elsa, Clémence, Clovis, Laurier.

J'espère que vos peurs ne vous mettront jamais de bâtons dans les roues comme elles l'ont fait pendant si longtemps pour moi. J'espère que vous n'aurez pas peur de vos idées, de vos choix, pas peur de vouloir oser changer le monde une personne à la fois.

À plusieurs, on devrait réussir!

INTRODUCTION

« Le leadership est l'un des sujets les plus largement étudiés et discutés dans tous les domaines des sciences de l'organisation parce que il n'y a rien, littéralement, qui se fait sans lui »¹²

« Le leadership est l'un des sujets les plus importants des sciences humaines et historiquement, l'un des plus mal compris »³

« Le leadership est très recherché et très apprécié »⁴

« En affaires, le leadership est l'un des sujets les plus populaires. Une brève revue des livres d'affaires montreront rapidement que le mot 'leadership' se manifeste plus que tout autre domaine du management »⁵

« Selon des chercheurs de premier plan, le leadership a de l'importance »⁶

Lieux communs, évidences ou clichés, toutes ces phrases sont tirées de paragraphes d'introduction de livres ou d'articles sur le leadership. Rien de tout cela n'est faux, mais rien n'est plus banal à dire sur le leadership. Pourtant, ces assertions ne sont jamais bien loin lorsqu'on aborde la question du leadership. La preuve en est qu'elles commencent ce mémoire, mais elles ne le clôtureront pas. Enfin, c'est notre objectif. Dans ce mémoire, nous voulons justement secouer les lieux communs, les idées reçues, les clichés, les stéréotypes et les fausses évidences trop souvent rattachés au leadership.

¹ Traduction libre. Par souci de cohérence, toutes les citations en anglais dans ce mémoire ont été traduites vers le français par l'auteure.

² (Yammarino, 2013 : 149)

³ (Hogan et Kaiser, 2005 : 169)

⁴ (Northouse, 2010 : 1)

⁵ (Spisak et al., 2011 : 166)

⁶ (Day et Antonakis, 2012 : 3)

Ces pages ont été l'occasion d'étudier le leadership en construisant un pont entre diverses disciplines qui, de prime abord, peuvent sembler incompatibles. Nous croyons, au contraire, que la biologie, l'étude du comportement animal, la théorie de l'évolution par la sélection naturelle, la psychologie évolutionniste et la primatologie ont toutes quelque chose de pertinent à nous apprendre sur le leadership. Que le lecteur doute, *a priori*, de cette pertinence est concevable. Néanmoins, nous croyons qu'*a posteriori*, sortir des sentiers battus et du cadre d'analyse habituel est essentiel pour étudier et comprendre un thème victime d'autant d'ambitions. La façon traditionnelle d'étudier le leadership, celle qui a donné naissance à des milliers de pages sur les leaders, les suiveurs et les relations qui les unissent a certainement engendré une abondance aux niveaux théorique et empirique. Par contre, et comme nous le soutiendrons, cette quantité ne satisfait pas entièrement à comprendre ce qu'est le leadership, ce qu'est la nature du leadership. Mais en ayant recours à une démarche moins traditionnelle et à des données théoriques et empiriques d'autres disciplines que la gestion, nous croyons que l'émergence de nouvelles perspectives, hypothèses ou réponses peut apporter une profondeur supplémentaire à ce que nous savons déjà du leadership.

En raison de cette démarche non traditionnelle, la forme que ce mémoire a prise est elle aussi moins traditionnelle. Il s'agit d'un mémoire dans lequel nous avons utilisé un cadre théorique provenant de l'étude du comportement animal, l'éthologie, afin d'étudier le champ du leadership en gestion. En d'autres mots, nous avons appliqué une méthode d'analyse, et les concepts qui y sont rattachées, à un terrain théorique, celui des approches, des idées et des théories en leadership. Au terme de cette façon de faire, nous avons pu dégager et analyser certaines idées reçues sur le leadership. Bien que nous n'ayons pas entrepris de terrain pour récolter des données empiriques, nous nous sommes appuyé, à quelques reprises, sur des études empiriques provenant de la primatologie, mais aussi sur des revues d'études empiriques en biologie, zoologie et sciences naturelles. L'avantage d'avoir eu recours aux études empiriques de ces disciplines est qu'elles nous offrent la possibilité de voir des rapports de causalité entre des variables que nous n'aurions autrement pas

associées et d'émettre « des hypothèses sur les causes de phénomènes similaires chez l'être humain » (Chapais et Pérusse, 1988 : 2). Puisque le raisonnement derrière ces pages est atypique pour un travail de recherche dans une école de gestion, nous n'avons donc pas suivi le format qui nous est généralement imposé puisqu'il nous aurait davantage nui que servi et notre raisonnement en aurait souffert.

Ainsi, le premier chapitre, « Étudier le leadership : un cadre théorique issu de l'éthologie », sera essentiellement fondé sur une littérature scientifique, sur des concepts, définitions et méthodes acceptés en biologie et en sciences naturelles. Dans ce chapitre, nous présenterons un cadre théorique et méthodologique issu de l'éthologie, une branche de la biologie qui étudie le comportement des espèces animales. Il s'agit d'un cadre reposant sur les principes de base de la théorie de l'évolution par la sélection naturelle, et d'une méthode d'analyse fondamentale dans l'étude du comportement.

Dans le deuxième chapitre, « Pour une théorie évolutionniste du leadership », nous passerons d'abord en revue les principales approches, perspectives et théories de la littérature en leadership. Ce qui nous permettra de mettre en relief que cette littérature a négligé une moitié indispensable de l'étude du leadership. Par la suite, nous introduirons les recherches d'un auteur, le professeur de psychologie évolutionniste, le néerlandais Mark Van Vugt, dont l'objectif est de combler cette lacune par le concours d'une perspective évolutionniste. Sous la forme d'un épilogue, nous ferons également un retour sur notre cheminement.

Le troisième chapitre, « D'où vient le leadership ? », fera l'étude des origines et de l'évolution du leadership. Ceci implique, notamment, que nous ferons la petite histoire du leadership, du leadership pré-humain dans les espèces animales au leadership en contexte contemporain. Nous nous appuierons sur le cadre théorique et méthodologique de l'éthologie ainsi que sur la perspective évolutionniste proposée par les travaux de Mark Van Vugt. Nous poserons ensuite un regard critique sur l'ensemble des travaux de cet auteur.

Enfin, le quatrième chapitre, « Quatre idées reçues en leadership qui ne résistent pas aux apports de l'éthologie et de la perspective évolutionniste », fera le pont entre les principales approches de la littérature en leadership et ce que nous aurons appris sur les origines, l'évolution et le fonctionnement du leadership, mettant ainsi à mal certaines idées reçues sur le leadership.

CHAPITRE 1. Étudier le leadership : un cadre théorique issu de l'éthologie

Le comportement animal chez les bonobos, les chimpanzés ou les macaques par exemple, pourrait-il nous aider à mieux comprendre le leadership chez les humains? À première vue, cette idée peut paraître saugrenue et pourrait soulever des objections. Car en effet, ce thème n'est-il pas habituellement réservé aux sciences sociales ou aux sciences de la gestion? Pourtant, de nombreux auteurs et chercheurs en biologie, en zoologie, en éthologie et en primatologie ont souligné, au cours des dernières décennies, l'intérêt que représentaient les études sur le comportement des espèces non humaines pour faire avancer la recherche sur le comportement humain (Chapais, 1988; Chapais et Pérusse, 1988; Doré, 1988; Pérusse, 1988; Conradt et Roper, 2005, 2007; Couzin et al., 2005; Dyer et al., 2008, 2009; Conradt et List, 2009; Faria et al., 2009; King et al., 2009; Petit et Bon 2010; King et Sueur, 2011; Sueur, 2012; Tung et al., 2012, 2013; Van Vugt, 2012; Chang et al., 2013). L'intégration et la combinaison d'approches que les sciences sociales et naturelles utilisent pour résoudre des défis théoriques semblables permettraient, selon eux, d'enrichir chaque discipline des découvertes et des méthodes de l'autre (Conradt et List, 2009; Van Vugt, 2012).

Qui plus est, les recherches sur le leadership chez les animaux posent plusieurs questions similaires à celles abordées dans la recherche sur les humains. Ces convergences dans le développement de nos connaissances suggèrent que le leadership est aussi important pour les autres espèces sociales qu'elles le sont pour les humains (Conradt et List, 2009) et que nous partagerions des « propriétés communes », « faisant ressortir les racines ancestrales et les origines évolutives » de ce comportement (King et al., 2009 : 911). Autrement dit, « identifier les origines du leadership et du followership chez les humains, ainsi que celles des caractéristiques partagées avec d'autres animaux et celles qui nous sont uniques, offre de nouvelles

possibilités de comprendre, de prédire et d'améliorer le leadership aujourd'hui » (King et al., 2009 : 911).

L'intérêt pour l'étude des comportements des espèces animales repose sur la méthodologie qu'elle emploie, une méthode d'étude scientifique provenant des sciences biologiques. Cette méthode est au cœur des interrogations en éthologie et elle est considérée comme la meilleure voie de compréhension de tout phénomène biologique tel le comportement des espèces vivantes (Mayr, 1962; Tinbergen, 1963; Von Cranach, 1972; McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009; King et al., 2009; Van Vugt, 2012; Bateson et Laland, 2013). Nous proposons, dans ce chapitre, d'explorer cette méthode scientifique pour démontrer son utilité dans l'étude du comportement humain en général et pour, par la suite, évaluer dans quelle mesure nous pourrions l'appliquer au leadership chez les humains.

1.1 Se repérer dans le foisonnement disciplinaire entourant l'étude du comportement des humains et des espèces animales

De nombreuses disciplines des sciences naturelles et des sciences sociales font du comportement humain leur objet d'étude; il est observé et analysé dans chacun de ces champs de recherche afin de mieux le comprendre. Chaque aspect de l'humain est scruté à la loupe de façon micro – ou macro – scopique. Par exemple, la psychologie se penche davantage sur l'étude des processus mentaux impliqués dans l'exécution des comportements, alors que la biologie cherche à expliquer la diversité de formes prises par le vivant, ce qui inclut le comportement, et la psychobiologie, ou les neurosciences comportementales, étudient les bases physiques des phénomènes psychologiques tels la mémoire, l'émotion ou le stress (Westen, 2000). La biologie aborde donc l'étude du comportement de différentes manières. Les découvertes en biologie moléculaire et en génétique permettent d'approfondir nos connaissances grâce à des données comparatives, comme sur les chromosomes ou les molécules

d'ADN impliqués dans les processus comportementaux, et l'éthologie quant à elle, permet d'expliquer le comportement animal (Chapais et Pérusse, 1988 : 1).

Du côté des sciences sociales, l'anthropologie est l'une des disciplines qui porte son attention sur l'être humain, chacune de ses dimensions s'inscrivant dans des disciplines spécialisées. En effet, l'anthropologie étudie l'Homme en fonction de ses caractéristiques sociales et culturelles par le biais de l'ethnologie; elle étudie également les canaux de communication et les langues humaines, grâce à l'ethnolinguistique; elle cherche et étudie les comportements culturels passés par l'entremise d'artéfacts grâce à l'archéologie; et elle étudie les caractéristiques physiques et biologiques de l'Homme ainsi que son histoire évolutive avec la bioanthropologie. Cette dernière sous-discipline s'intéresse, plus précisément, aux origines et à l'évolution par l'entremise de la primatologie, de la paléontologie et de la génétique. Bien que ces quatre sous-disciplines de l'anthropologie soient étudiées de façon indépendante, elles se complètent l'une l'autre car elles relèvent toutes d'un objectif commun, celui d'expliquer la nature humaine et ce qui s'y rattache.

C'est ainsi que la primatologie est à la jonction des sciences humaines et des sciences biologiques, puisqu'elle fait l'étude scientifique des primates avec des points d'ancrages aussi bien en anthropologie qu'en biologie. Bien qu'elle se concentre sur l'étude des primates non humains, la primatologie offre des perspectives différentes de celles proposées par les sciences humaines ou sociales sur le comportement humain. À l'instar de l'étude des primates non humains, l'éthologie, de manière plus large, a pour objet de recherche le comportement des espèces animales en général et s'inscrit dans la démarche scientifique de la biologie. Cette démarche vise à comprendre toute la complexité du comportement des espèces vivantes en reconnaissant qu'une variété de dimensions y ont contribué, qu'elles soient environnementales, sociales, génétiques ou évolutives.

1.2 Le comportement est-il sujet aux principes de la théorie de l'évolution?

Selon le professeur Bernard Chapais du département d'anthropologie de l'Université de Montréal, Darwin avait proposé dans son deuxième ouvrage, *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (1871), l'« idée que le comportement et les processus mentaux qui le sous-tendent sont eux aussi sujets à évolution, et que ceux que l'on observe à un temps donné sont en fait l'aboutissement d'une longue trajectoire phylogénétique⁷ » (Chapais, 1988 : 1). Toutefois, ce n'est qu'avec le développement de l'éthologie moderne dans les années 1940 que la vision de Darwin au sujet de l'évolution des comportements s'est véritablement développée (*Ibid.*).

En effet, il n'y a pas que les traits morphologiques qui sont le résultat d'une histoire évolutive. Le comportement humain, tout comme celui d'autres espèces animales, possède une histoire modelée au fil de l'évolution et est susceptible de faire l'objet d'une analyse de ses origines, de sa transformation dans le temps et de sa signification actuelle (Chapais et Pérusse, 1988). Des processus physiologiques, neurologiques et psychologiques sont impliqués dans la production du comportement humain et ce sont ces processus qui sont le produit d'une histoire évolutive (Chapais et Pérusse, 1988; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Ainsi en est-il de « l'ensemble des activités psychiques qui influencent ou régissent les interactions d'un organisme avec son environnement physique [ou] social. Selon cette définition, la pensée, les émotions, les gestes, la parole ou les rapports sociaux sont autant de phénomènes comportementaux » (Chapais et Pérusse, 1988 : 2).

Lorsqu'il est question de sélection naturelle, les biologistes de l'évolution se référeront aux traits hérités, à savoir « toute caractéristique d'un organisme qui s'exprime lorsque les gènes de cet organisme interagissent avec leur environnement » (Van Vugt, 2012 : 144). Cela inclut des traits morphologiques comme la largeur de la

⁷ Phylogénétique : Relatif à la phylogenèse. Étude de la succession et de l'évolution des espèces animales et végétales que l'on suppose descendre les unes des autres afin d'établir leur parenté.

main, la couleur des yeux ou la taille, mais nous savons aujourd'hui que les traits neurophysiologiques comme « les aires du cerveau, les neurotransmetteurs et les hormones », et les traits comportementaux comme « la prise de risque, la sociabilité et le leadership » respectent également ces critères (*Ibid.*). Puisqu'ils influencent la probabilité de survie des animaux qui en font état et qu'ils sont héréditaires, les comportements sont donc, eux aussi, soumis aux principes de l'évolution des espèces. En nous penchant sur les objectifs et les méthodes de l'éthologie, cette science qui étudie le comportement des espèces animales, nous verrons de quelle manière certains traits comportementaux, tel le leadership, peuvent être étudiés en incluant toutes les dimensions qui leur sont inhérentes, y compris leur histoire évolutive.

1.3 L'éthologie : bref historique, objectifs et méthode

L'éthologie est une discipline scientifique, une branche de la biologie, qui fait l'étude du comportement des espèces animales. Charles Darwin est considéré comme le précurseur de l'étude du comportement animal (McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Sa théorie de la sélection naturelle et ses observations sur le comportement animal ont permis de considérer celui-ci en termes d'évolution, « un aspect clé de l'éthologie moderne » (McFarland, 2001 : 15).

Dans la deuxième moitié du XIXe siècle, George Romanes poursuivit les travaux de Charles Darwin sur le comportement animal et publia en 1882 le premier ouvrage de psychologie comparative qui établissait une continuité biologique entre les conduites animales et humaines (MacFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). Toutefois, Romanes fut fortement critiqué pour sa façon anecdotique de projeter des intentions ou des capacités mentales humaines sur les animaux ce qui est, en fait, de l'anthropomorphisme⁸ (*Ibid.*). La principale critique vint de Conway Lloyd Morgan qui insista sur l'importance de l'expérimentation et de l'évaluation des preuves dans

⁸ Anthropomorphisme : Tendence à attribuer aux objets naturels, aux animaux et aux créations mythiques des caractères, des qualités, des réactions propres à l'homme. (Larousse)

une démarche de comparaison inter-espèces, ou interspécifique. C'est de lui que vient le « canon de Morgan », principe selon lequel un comportement ne peut pas être interprété comme le résultat de processus psychiques supérieurs, s'il peut tout aussi bien être interprété comme l'aboutissement de processus psychologique plus simples (Giraldeau et Dubois, 2009). Par la suite, les études sur le comportement ont davantage été menées par l'école behavioriste, ou comportementale, de psychologie, aux États-Unis, qui faisait peu de cas de l'apport des processus internes dans le comportement. Les behavioristes croyaient plutôt en l'importance de l'apprentissage et se concentraient sur la relation entre les objets ou les événements de l'environnement, les stimuli, et sur la réponse de l'organisme à ces événements (Westen, 2000; MacFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). Cette perspective psychologique suggère donc que beaucoup de réactions comportementales sont en fait le résultat d'apprentissages, et que ce sont les événements environnementaux, ou les stimuli, qui contrôlent le comportement. Le comportement des humains pourrait, selon le behaviorisme, être parfaitement bien compris sans faire référence aux états internes (Westen, 2000).

Puis, c'est de l'autre côté de l'Atlantique, sur le continent européen, que les contours de l'étude biologique du comportement se sont affirmés, en réaction au behaviorisme, pour devenir l'éthologie européenne (Westen, 2000). C'est ainsi que l'éthologie, dite classique, s'est appuyée sur les travaux de Darwin, sur les principes de la théorie de la sélection naturelle comme nous l'avons dit précédemment, mais aussi sur cette idée que l'instinct est indissociable des comportements. La perspective classique de l'éthologie se voulait donc davantage une théorie de l'instinct (MacFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). Toutefois, sa version contemporaine conçoit la distinction entre l'inné et l'acquis de manière plus nuancée (Tavolga, 1973; McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009).

Les bases de l'éthologie européenne ont principalement été jetées par Konrad Lorenz, Karl Von Frisch et Nikolaas Tinbergen, vers le milieu des années 1950. Ils se sont d'ailleurs vu décerner le prix Nobel de médecine et de physiologie en 1973 pour

leur contribution à l'étude des comportements, l'éthologie. Nikolaas Tinbergen publia l'une des premières synthèses du domaine dans *The Study of Instinct* paru en 1949 dans lequel il établissait le contenu disciplinaire de l'éthologie (Giraldeau et Dubois, 2009). Puis, en 1963, Tinbergen publia un article où il solidifiait la base des méthodes et des objectifs de l'éthologie : *On Aims and Methods of Ethology* (Tinbergen, 1963). Ces éthologistes insistaient sur l'importance de s'appuyer sur une approche inductive basée sur des hypothèses testables, sur l'observation en milieu naturel et sur la description du comportement animal dans l'espoir d'en mieux comprendre toute les variations (Tinbergen, 1963).

Dans *On Aims and Methods of Ethology*, Nicolaas Tinbergen affirme que « [cette] science est caractérisée par un phénomène observable (comportement ou mouvement) et par un type d'approche, une méthode d'étude (la méthode biologique) » (1963 : 411). Cette méthode d'étude est une méthode scientifique générale dont les trois grandes questions de base ont été initialement identifiées par le biologiste Julian Huxley. Tinbergen en a ajouté une quatrième, l'ontogenèse, chacune d'entre elles poursuivant les quatre objectifs de l'éthologie, c'est-à-dire : (1) quelles sont les causes immédiates qui ont déclenché un comportement; (2) quelle est la fonction d'un comportement, ou sa valeur pour la survie; (3) comment le comportement s'est-il mis en place lors de l'évolution (phylogenèse); et (4) comment le comportement s'est-il mis en place lors du développement de l'individu (ontogenèse) (Huxley, 1942; Tinbergen, 1963). Tinbergen a donc principalement contribué à établir les méthodes et les objectifs disciplinaires de l'éthologie, connus encore aujourd'hui comme étant les quatre questions fondamentales de l'éthologie (Giraldeau et Dubois, 2009), questions qui seront traitées en profondeur dans la prochaine section.

Le biologiste Ernst Mayr a lui aussi affirmé au début des années 1960 que dans presque tout phénomène biologique il existe un ensemble de mécanismes proximaux et un ensemble de mécanismes ultimes (Mayr, 1961 : 1503). Cette façon de nommer ces mécanismes se rapproche d'ailleurs de la polarisation qu'ont subi au

fil du temps les quatre questions de Tinbergen en deux ensembles : les causes proximales et les causes ultimes (Campan et Scapini, 2002). Les ‘causes proximales’ de Mayr correspondent à la causalité immédiate et à l’ontogenèse (1 et 4) et les ‘causes ultimes’ s’orientent vers les causes fonctionnelles et la phylogenèse des comportements (2 et 3). Cependant, la réduction des quatre questions à deux catégories ne fait pas l’unanimité, car elles seraient alors ambiguës et faillibles dans l’explication de certains phénomènes biologiques (Giraldeau et Dubois, 2009 ; Bateson et Laland, 2013). Nous préférons donc définir et recourir dans les prochaines sections aux quatre niveaux d’analyse du comportement proposés par Tinbergen (Giraldeau et Dubois, 2009).

Niko Tinbergen a publié son analyse au début des années 1960, mais encore aujourd’hui les principes fondamentaux qu’il a établis sont enseignés et étudiés dans les recueils d’éthologie et de biologie (McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009; Bateson et Laland, 2013). Les bases de l’étude du comportement animal et la méthode privilégiée dans son analyse sont issues de cette publication et ont passé le test du temps (Bateson et Laland, 2013). Depuis les commencements de l’éthologie, de nouveaux sous-champs spécialisés sont nés de rencontres avec d’autres disciplines également issues des sciences biologiques (Campan et Scapini, 2002). Parmi ces nouvelles disciplines il y a, entre autres, l’évolution et le comportement, la génétique et le comportement, le développement comportemental, la neuroéthologie, l’éthologie sociale, l’éthologie humaine, l’éthopsychologie, l’éthopsychiatrie, l’écologie comportementale, etc. (*Ibid.*). L’intérêt pour l’éthologie et ses quatre niveaux d’analyse est donc sorti des limites du comportement animal pour aller de façon plus marquée à la rencontre du comportement humain.

En 2013, le milieu scientifique fêtait les 50 ans de l’article *On Aims and Methods of Ethology* de Tinbergen et l’explication des quatre questions de l’éthologie a toujours autant de valeur dans sa façon de mettre en évidence une approche globale et une compréhension approfondie des diverses caractéristiques constituant le

comportement animal (Bateson et Laland, 2013). C'est pour cette raison, afin de faciliter la compréhension de concepts autrement ardu pour une première lecture, que nous avons choisis de décliner ce chapitre en suivant la logique de ces quatre niveaux d'analyse.

1.4 Le cadre théorique de l'éthologie : le comportement animal expliqué par les quatre questions de l'éthologie

Le principe de base de l'éthologie est qu'à tout problème biologique il coexiste quatre types d'angles analytiques possibles et que ces quatre niveaux d'analyse sont nécessaires pour comprendre tous les comportements des organismes vivants (Giraldeau et Dubois, 2009). Selon Tinbergen, il est nécessaire de faire la distinction entre chacune de ces questions tout autant qu'il faut, pour avoir une science compréhensive et cohérente, leur accorder une attention équivalente et promouvoir leur intégration (1963). De fait, ces ensembles de causes et de mécanismes sont « interdépendants » et « en isoler certains, selon leur délai d'action, représente un découpage arbitraire dans une chronologie sans fin » (Campan et Scapini, 2002 : 37). Il faudra donc garder à l'esprit lors de la lecture des sections suivantes que ces quatre niveaux d'analyse sont, ultimement, intégrés les uns aux autres lorsqu'un comportement prend forme et est exprimé. Chacun d'entre eux sera décrit en détails dans les sections 1.4.1, 1.4.2, 1.4.4, 1.4.5. La section 1.4.3 sera une introduction à la théorie de la sélection naturelle, ce qui nous permettra de mieux comprendre le processus fondamental à la base des types d'analyses des sections 1.4.4 et 1.4.5. 1.4.6 fera l'objet de la phylogénèse des primates.

1.4.1 Les causes immédiates

*« Quelles sont les causes (immédiates) du comportement? »
(Campan et Scapini, 2002 : 28)*

La première question de la méthode scientifique en éthologie a pour objectif d'expliquer les causes immédiates d'un comportement observé, parfois aussi appelées les causes proximales. Le terme 'proximal' provient du latin *proximus* qui signifie 'très proche' (Larousse). Ainsi les causes immédiates, ou proximales, se réfèrent aux mécanismes et aux processus, aux « déclencheurs immédiats du comportement et aux mécanismes biologiques qu'ils sollicitent » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 8), ou de manière plus simple, à ce qui a pu déclencher un comportement de manière directe et dans un contexte particulier. On peut aussi appeler cette relation entre le déclencheur et la production d'un comportement la relation de cause à effet; cette relation fait référence à des phénomènes tels que les réponses comportementales à une lumière vive, à un danger de prédation, à un évènement particulier, à un besoin de protection climatique, etc. Par exemple, « le chant d'un rival qui stimule un résident à chanter, la phéromone sexuelle d'un papillon femelle qui attire un mâle vers elle, la fréquence de l'appel d'un grillon » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 8), ou encore l'intérêt sexuel des mâles envers les femelles macaques dont le sexe prend une couleur différente en période de reproduction.

Ces déclencheurs peuvent provenir du monde externe ou interne de l'individu et sont impliqués dans l'exécution d'un comportement (Giraldeau et Dubois, 2009). Tinbergen, en s'inspirant de son mentor Konrad Lorenz – qui concevait les patrons de comportements comme des « organes » à part entière au même titre que les organes internes – va même jusqu'à parler d'une machinerie des comportements (1963 : 414). Selon lui, en considérant les comportements comme des systèmes mécaniques, leur analyse causale s'en trouve facilitée. Il met également en exergue que chaque animal est doté d'une « machinerie » limitée, quoique hautement complexe, constante au sein d'une espèce ou d'une population (Tinbergen, 1963 : 414).

Les déclencheurs externes pouvant provoquer un comportement se composent des informations « visuelles, tactiles, auditives ou olfactives perçues par les organes sensoriels » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 8). Sont aussi à la source de l'expression comportementale l'interaction des mécanismes internes comme l'état hormonal, l'état physiologique, les rythmes endogènes (Giraldeau et Dubois, 2009) ainsi que l'état psychophysiologique, soit les « conditions psychologiques et mentales qui ne peuvent qu'être inférées et non directement appréhendées par l'observation », comme l'expérience vécue (Campan et Scapini, 2002 : 45). L'étude des causes immédiates touche donc aux facteurs exogènes de déclenchement, mais aussi aux composantes endogènes permettant l'intégration de l'information extérieure et intérieure (Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Cette intégration est « nécessaire et sous-jacente à toute production de comportements pertinents au regard des conditions dans lesquelles [un individu] se trouve placé à un moment donné » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 34) et en fonction de son état.

1.4.2 Les causes ontogénétiques

*« Comment [le comportement] s'est-il mis en place au cours de l'ontogenèse? »
(Campan et Scapini, 2002 : 28)*

La deuxième question fondamentale de la méthode d'analyse des comportements est liée aux causes ontogénétiques. L'ontogenèse est le processus de développement ('genèse') d'un organisme ou d'un individu (du grec *ôn*, *ontos* signifiant 'être' (Larousse)), à partir de l'œuf fécondé jusqu'à sa mort. C'est la trajectoire développementale pré et postnatale par laquelle passe un individu tout au long de sa vie. Le processus de l'ontogenèse se fait par l'interaction simultanée du milieu, de l'environnement, et des gènes (McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Donc, la recherche des causes ontogénétiques inclut tout ce qui s'est produit et se produira, durant le développement d'un individu, et qui aura une influence sur son comportement. Cette vision de l'ontogenèse est dite probabiliste et correspond à la version la plus récente de sa définition (Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). À titre d'exemple, nous pourrions nous

demander : quelle part des comportements est-elle apprise ? Naît-on avec des réflexes physiques qui nous préparent à certaines situations ou tous nos comportements sont-ils appris ? Quelles sont les parts de l'inné et de l'acquis ? Bref, en questionnant les causes ontogénétiques d'un comportement, nous tentons de comprendre comment un comportement s'est mis en place pendant le développement d'un individu.

L'interaction entre le milieu, l'environnement et les gènes, cet « ensemble systémique » (Campan et Scapini, 2002 : 162), se construit à chaque instant du développement et génère une variété de patrons comportementaux (McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002). Donc, si l'on cherche à comprendre d'un point de vue biologique comment le comportement s'est mis en place pendant l'ontogenèse, il faut évaluer l'ensemble de ces interactions en interrogeant le passé d'un individu, parfois jusqu'à aussi loin que son état embryonnaire (Campan et Scapini, 2002). Campan et Scapini affirment d'ailleurs que « [d]ans un certain nombre de cas, les manifestations comportementales pendant l'embryogenèse peuvent être considérées comme des précurseurs du comportement durant la vie post-natale » (2002 : 163).

Cette approche dynamique, que l'on nomme l'épigénétisme (ou épigénétisme probabiliste, dans sa version la plus récente), suppose que « le phénotype⁹ d'un individu se crée *de novo* sous l'influence du milieu à partir de constructions précédentes » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 62). L'idée qu'un individu est un organisme stable est alors exclue, puisque des dimensions relationnelles et dynamiques lui sont reconnues (Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Konrad Lorenz estimait même, au milieu des années 1960, que le comportement était déterminé directement par les gènes, à la façon d'un plan qui précède la construction d'un immeuble, dans ce cas-ci, le comportement (McFarland, 2001). Mais ce déterminisme biologique, cette idée que les gènes et l'environnement sont aussi nettement séparés dans leur influence sur le comportement a été critiquée et n'est désormais plus admise (*Ibid.*).

⁹ Phénotype : Ensemble observable des caractères physiques et biologiques d'un individu.

Puisque l'ontogenèse n'est pas un processus qui suit une séquence linéaire, il devient difficile de distinguer l'apport du milieu et celui des gènes dans le développement de caractéristiques comportementales, les deux étant, en fait, inextricablement liés (McFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). Ceci dit, si les influences de ces deux dimensions sur le développement sont inséparables, le sempiternel débat concernant la distinction entre l'inné et l'acquis devient caduc.

Tinbergen l'affirmait déjà au début des années soixante : pour avoir une science compréhensive et cohérente il faut promouvoir l'intégration des quatre questions fondamentales (1963). Poursuivons donc avec l'explication des causes fonctionnelles et phylogénétiques du comportement. Mais d'abord, en raison du lien établi entre la sélection naturelle et les prochains niveaux d'analyses, il est nécessaire de présenter cette théorie puisqu'elle nous permettra de solidifier notre compréhension des fonctions et de la phylogenèse des comportements.

1.4.3 La théorie de l'évolution par la sélection naturelle

La théorie de l'évolution par la sélection naturelle s'est inscrite dans l'histoire des sciences biologiques et demeure la théorie dominante pour expliquer les origines et l'évolution des espèces, bien qu'elle ait subi des mises à jour depuis sa naissance au XIXe siècle. Cette théorie, dont le pilier est Charles Darwin, « propose une origine aux espèces et considère que l'Homme est une espèce comme les autres qui a évolué à partir d'ancêtres communs » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 19). Brièvement, l'évolution s'explique ainsi : elle « se produit par la disparition sélective des individus dont les caractères héréditaires les rendent moins aptes à se reproduire et à survivre » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 19). La sélection naturelle quant à elle, demeure l'« explication principale du moteur même de l'évolution adaptative » (*Ibid.* : 18).

Darwin affirmait que la sélection naturelle fonctionnait selon ces éléments essentiels : il existe une variation entre les individus d'une même espèce, de n'importe quelle population animale; certaines de ces variations sont héréditaires; et certaines de ces variations donnent un avantage compétitif aux individus qui les possèdent, leur permettant de survivre jusqu'à la maturité (McFarland, 2001 ; Van Vugt, 2012). Ce sont sur ces traits héréditaires que les processus de sélection agissent. L'évolution par sélection naturelle est un processus automatique « qui agit sans préséance et indépendamment de tout but préétabli », quand les conditions nécessaires sont en place (Giraldeau et Dubois, 2009 : 25). En effet,

les tendances évolutives au sein d'une espèce le plus souvent ne se développent pas dans une direction unique [en italique dans le texte]. Au contraire, c'est un phénomène de divergence que l'on observe, dès lors que chaque population locale au sein de l'espèce trace son propre sillon dans le cadre de son habitat local (Tattersall, 1999 : 171).

L'évolution n'a donc pas de direction, pas de but, l'évolution des espèces s'est produite à l'aveugle, au hasard d'un amalgame de circonstances et en fonction d'environnements spécifiques. Dès lors, les individus dotés des caractéristiques physiques et comportementales les mieux adaptées à leur environnement ont davantage de chances de se reproduire « et de transmettre leurs caractères favorables à la génération suivante » (McFarland, 2001 : 69). Le comportement d'un individu a un impact direct sur ses chances de survie, mais également de reproduction, et c'est pour cela que « la sélection naturelle aura tendance à créer des animaux qui peuvent trouver de la nourriture, éviter les prédateurs », etc. (McFarland, 2001 : 143).

La théorie darwinienne s'est ajustée aux lois de Mendel (encadré 1.1) et a permis de préciser l'explication du processus de la sélection naturelle en intégrant la génétique mendélienne (Giraldeau et Dubois, 2009). L'aspect crucial de ce processus est qu'il s'agit d'« un mouvement aveugle, sans objectifs préétablis » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 31). De plus, la sélection naturelle agit non seulement au niveau des gènes, elle est aussi influencée par divers facteurs extérieurs. Ainsi, il faut qu'il y ait une variation de caractéristiques entre les individus pour que l'une de ces variantes prévale sur l'autre, mais cette variation interindividuelle n'a pas d'objectif, elle est

aléatoire. De cette manière, si une nouvelle pression sélective apparaît dans une population – i.e. modification du climat, arrivée d'une nouvelle forme de prédation,

Encadré 1.1 : Lois de Mendel

En 1866, Gregor Mendel a mis en évidence des lois simples d'hérédité sur la base d'expériences effectuées sur des plants de pois. Il a conclu « qu'il existait deux 'éléments' d'hérédité pour chaque caractère de chaque individu et que ces deux éléments se séparent, ou ségrègent, lors de la reproduction. Chaque descendant reçoit un des deux éléments en provenance de chacun des deux parents » (Plomin et al., 1998 : 13). Les 'éléments' de Mendel sont ce que l'on appelle maintenant les gènes, les unités de base de l'hérédité. De plus, l'un de ces gènes peut dominer l'autre, un individu ayant seulement un gène dominant exprime ce caractère, tandis qu'un gène non dominant, soit récessif, « n'est exprimé que si les deux éléments [gènes] sont récessifs » (*Ibid.*). Ces conclusions constituent l'essence des 'lois de Mendel' qui ont, au début des années 1900, été déclarées comme lois générales de l'hérédité (Plomin et al, 1998).

transformation de l'habitat, ressources alimentaires insuffisantes, etc. – les individus possédant la variante la mieux adaptée à cette nouvelle pression sélective prévaudront sur les individus ayant des variations inadaptées. D'ailleurs, l'apparition d'une nouvelle pression sélective jumelée à l'avantage adaptatif d'un groupe d'individus sur un autre peuvent suffire à faire en sorte qu'une nouvelle espèce apparaisse : les caractéristiques les mieux adaptées remplaceront les autres variétés. Donc, les individus porteurs de cette variante mieux adaptée survivront et transmettront ces caractères favorables aux générations suivantes.

Pour illustrer l'adaptation à un milieu naturel ayant subi des modifications, l'un des exemples les plus souvent cités est celui de la phalène du bouleau, un spécimen de papillon. Il existe deux types de phalène, une claire et une sombre. Les spécimens les plus répandus, les phalènes claires, se confondaient facilement avec la couleur des troncs de bouleau, leur évitant ainsi de se faire repérer par des prédateurs, tandis que les phalènes sombres étaient plus rares. Puis, lorsqu'au début du XXe siècle, en Angleterre, la révolution industrielle commença à engendrer davantage de pollution, la phalène sombre fut de plus en plus observée sur les troncs de bouleau : la pollution des régions industrielles faisait noircir l'écorce des bouleaux, permettant aux phalènes sombres de mieux se dissimuler et d'avoir un avantage de survie. À

l'inverse, les phalènes claires sont devenues plus apparentes sur l'écorce noircie et par le fait même la cible des prédateurs (Campan et Scapini, 2002 : 414).

Donc, la cause fonctionnelle d'un comportement est ce qui lui a permis de survivre au cours de l'évolution. Le mot adaptation est « particulièrement important dans le contexte de l'évolution par sélection naturelle », car il renvoie à la fois au processus et à son aboutissement (Giraldeau et Dubois, 2009 : 22). Le processus d'adaptation est ce qui se rapporte à l'évolution d'un caractère, d'une structure physique ou d'un comportement, en réponse à une pression sélective (Giraldeau et Dubois, 2009). Mais il y a aussi les adaptations évolutives, le « produit abouti de la sélection naturelle », c'est-à-dire un caractère ayant évolué « parce qu'il contribue de manière importante à l'aptitude évolutive de l'individu. Par exemple, la forme allongée du bec d'un colibri peut être une adaptation qui sert à atteindre le nectar des fleurs aux corolles profondes » (Giraldeau et Dubois, 2009 : 22).

À noter qu'à la fin des années 1970, des voix se sont élevées pour critiquer l'utilisation abusive du concept d'adaptation, qu'on appelle aussi 'adaptationnisme' (Giraldeau et Dubois, 2009). Cette critique est d'abord venue du paléontologue Stephen Jay Gould et du généticien Richard Lewontin dans leur article *The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Program* paru en 1979. Les auteurs y soulèvent des préoccupations qu'ils ont envers ce qu'ils considèrent être une mécompréhension du concept d'adaptation dans la théorie de l'évolution. Leurs critiques ne sont pas dirigées vers le concept d'adaptation lui-même, mais plutôt vers son utilisation inexacte.

Par exemple, ils reprochent l'incapacité de certains à distinguer l'utilité actuelle d'un trait ou d'un comportement de son utilité originale, une nuance importante. Un processus évolutif a eu lieu entre les deux; l'utilité courante d'une caractéristique n'est donc pas automatiquement la même que lors de son apparition (Bateson et Laland, 2013). Il y a aussi des risques, selon eux, à faire une utilisation trop rapide et superficielle de simples arguments de plausibilité pour accepter des cas hypothétiques d'adaptation, ou encore à étudier de façon inadéquate certains facteurs

essentiels au processus d'adaptation (Gould et Lewontin, 1979). Autrement dit, il ne faut pas assumer que parce que quelque chose existe, il y a une fonction adaptative qui y est liée et qu'elle a évolué sous sélection naturelle. Un trait peut être la conséquence d'un autre phénomène. Encore aujourd'hui, ces critiques à l'endroit de l'adaptationnisme restent pertinentes (Giraldeau et Dubois, 2009; Bateson et Laland, 2013). Les auteurs ont donc cherché, dans cet article, à promouvoir une plus grande rigueur dans la formulation d'hypothèses adaptatives en évitant les suppositions et les conclusions précipitées et superficielles.

Quoi qu'il en soit, la sélection naturelle est au cœur de l'explication du comportement par la causalité fonctionnelle, par sa valeur de survie. Comme nous l'avons vu, l'information génétique des individus, humains ou non humains, ne produit pas elle-même des comportements adaptatifs, mais elle peut être considérée « comme prescrivant plutôt un *ensemble de règles* orientant la perception, la motivation, la cognition et l'apprentissage dans des directions résultant en la production de comportements adaptatifs » (Chapais et Pérusse, 1988 : 5). C'est donc pendant l'ontogenèse que la dynamique entre les gènes et l'environnement crée un ensemble systémique permettant de produire des comportements adaptatifs. Voyons maintenant en détail ce qui se cache derrière l'explication des causes fonctionnelles du comportement.

1.4.4 Les causes fonctionnelles

« *Quelle est [la] valeur de survie [du comportement] ?* »
(Campan et Scapini, 2002 : 28)

L'étude de la causalité fonctionnelle a pour objectif de déterminer quelle est la fonction d'un comportement. Pour ce faire, nous devons d'abord identifier la cause potentielle qui a précédé l'apparition du comportement, puis tenter de démontrer que cette corrélation a eu un impact sur le taux de succès reproducteur et sur la valeur de survie des individus qui ont adopté ledit comportement. Ainsi, nous pouvons nous poser la question suivante : ce comportement a-t-il permis aux individus d'augmenter leur taux de fécondité et leur a-t-il permis d'améliorer leurs chances de survie? Par

exemple, éviter les prédateurs, attirer un partenaire sexuel, prendre soin de sa progéniture, intimider un compétiteur, etc., sont tous des comportements qui permettent ultimement de donner un avantage reproductif. Dès lors, la valeur adaptative d'un individu est influencée par sa fécondité, mais également par sa capacité à survivre (McFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). Deux autres expressions sont employées pour traiter de la causalité fonctionnelle, soit 'valeur de survie' et 'valeur adaptative', car le terme de 'fonction' peut entraîner de la confusion dans certains milieux (Bateson et Laland, 2013). Ces expressions ont donc toutes le même sens en biologie et elles désignent la capacité d'une caractéristique physique ou comportementale à « accroître, par la sélection naturelle, la contribution génétique aux générations futures » (McFarland, 2001 : 85). Il faut préciser cependant que toute conséquence de comportement n'en est pas nécessairement la cause fonctionnelle, car

la fonction d'un caractère doit nécessairement se rapporter à ce qui a permis l'évolution par sélection naturelle. Pour qu'une conséquence de comportement puisse être une cause fonctionnelle, il faut démontrer que ce comportement a évolué avec son efficacité à accomplir cette fonction (Giraldeau et Dubois, 2009 : 11).

Ce qui correspond à la valeur de survie d'un caractère comportemental ou structurel (comme un trait morphologique) peut s'appliquer à de nombreux aspects, même à ce qui semble aller de soi ou être insignifiant à première vue, et peut avoir eu une importance capitale au cours de la sélection naturelle (Tinbergen, 1963 : 421). Par exemple, une divergence entre les traits de deux espèces apparentées et donnant l'impression d'être un détail peut en fait être une différence adaptative. Qui plus est, ces « phénomènes sont innombrables [...] et pourtant en ne l'explorant pas systématiquement on ne peut pas espérer comprendre comment les comportements aident les animaux à survivre » (Tinbergen, 1963 : 421). De plus, Tinbergen affirmait également que :

le rôle joué par la sélection naturelle dans l'évolution ne peut pas être évalué sans une étude appropriée de la valeur de survie. Si nous assumons que la mortalité différentielle dans une population est due à la sélection naturelle discriminant les moins forts, nous devons savoir comment juger l'aptitude et ceci ne peut qu'être fait par l'étude de la valeur de survie (Tinbergen, 1963 : 423).

En résumé, la causalité fonctionnelle implique que la conséquence d'une caractéristique physique ou comportementale se transmette d'une génération à l'autre en continuant à donner un avantage à l'individu qui la possède, lui permettant ainsi de survivre dans son environnement et de faire face aux imprévus de la nature (McFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). Passons maintenant à l'explication des causes phylogénétiques du comportement, la dernière des quatre grandes questions de l'éthologie.

1.4.5 Les causes phylogénétiques du comportement

« Comment [le comportement] s'est-il mis en place au cours de la phylogenèse? »
(Campan et Scapini, 2002 : 28)

Le dernier niveau dans l'étude du comportement animal permet d'interroger l'histoire évolutive d'un comportement. Le terme *phylogenèse* est constitué du préfixe latin *phylum* qui se définit par « une souche primitive d'où est issue une série généalogique » et par extension un « ensemble constitué par une forme animale [...] et par ses ascendants et/ou descendants supposés » (Larousse). La *phylogenèse* est donc une succession d'espèces animales qui constituent un *phylum* (*Ibid.*). La causalité phylogénétique est par conséquent l'interrogation de l'histoire évolutive d'une espèce pour comprendre comment un trait physique ou un comportement ont été modélés à partir de formes préexistantes par sélection naturelle (Giraldeau et Dubois, 2009; Légaré, 2009) :

Il suffit de constater que tous les mammifères ont des poils, tous les oiseaux des plumes et tous les reptiles des écailles pour comprendre qu'une grande part des caractéristiques d'une espèce lui sont léguées par ses ancêtres et ne sont donc pas apparues avec l'espèce en question. Ces legs phylogénétiques indiquent une certaine inertie dans l'évolution des caractères comportementaux qui ne peut être ignorée, ils sont une cause phylogénétique (Giraldeau et Dubois, 2009 : 9).

Mais pour que la relation entre les espèces puisse être établie, il faut d'abord effectuer des analyses génétiques qui permettront de confirmer ou d'infirmer les hypothèses de liens phylogénétiques. Ensuite est étudiée la façon dont les comportements, ou même les traits morphologiques, varient entre les espèces

apparentées en fonction de variables environnementales, écologiques et sociales (Chapais, 2008).

Tinbergen proposait d'ailleurs d'explorer les phénomènes pouvant être qualifiés de valeurs adaptatives à travers la comparaison de caractéristiques physiques ou comportementales. Selon lui, les similarités et les différences entre les espèces fournissent un point d'ancrage à une analyse plus approfondie. En examinant par exemple les variables environnementales, écologiques ou sociales qui différencient deux espèces apparentées dans l'arbre phylogénétique, mais dont les comportements sont différents, il devient possible d'obtenir des informations supplémentaires sur la fonction que ce comportement a pu avoir, et sur les pressions évolutives qui l'ont façonné. Tinbergen explique : « [l]a similarité peut être due à l'affinité, à une origine commune ou à une évolution convergente », mais il précise que « [c]e sont les convergences qui attirent l'attention vers des attributs fonctionnels » (Tinbergen, 1963 : 421). Quant aux différences entre les espèces, elles « peuvent être dues à une absence d'affinités ou elles peuvent être trouvées entre deux espèces apparentées » (*Ibid.*). Dans l'étude de la valeur de survie, les différences entre des espèces apparentées attirent l'attention, car elles pourraient provenir « d'une radiation adaptative récente » (Tinbergen, 1963 : 422) et fournir des indices sur la valeur fonctionnelle de ces caractéristiques. Les étapes précédant l'identification d'aspects adaptatifs au sein d'une espèce peuvent être longues, mais elles permettent de voir et de comprendre le comportement dans un contexte approprié (Tinbergen, 1963). Une telle manière de procéder permet ainsi de retracer l'histoire évolutive du trait comportemental, ou morphologique, de l'espèce étudiée. Voyons maintenant avec plus de précision comment comprendre la causalité phylogénétique chez les primates.

1.4.6 La phylogénèse et la primatologie

L'expression « l'Homme descend du singe » n'est pas exacte, mais elle n'en est pas moins révélatrice du lien phylogénétique réel unissant l'espèce humaine et les

autres espèces de primates, puisque l'homme en est lui-même un. Actuellement, la classification des primates est soumise à des divergences d'opinion académiques (McFarland, 2001; Chapais, 2008). Toutefois, en se basant sur des données moléculaires, il est possible de dire qu'il existe les prosimiens et les simiens, qui incluent les tarsiers et les primates anthropoïdes. Ces derniers se divisent entre singes du Nouveau Monde – Platyrrhiniens : comme les Cébidés (capucins, singes écureuils, etc.), Callitrichidés (tamarins, etc.) –, singes de l'Ancien Monde – Catarrhiniens : Colobines (vervets, etc.), Cercopithecides (macaques, babouins, etc.) – et grands singes (Hominoïdes) (McFarland, 2001; Chapais, 2008). Ceux que l'on nomme les « grands singes » sont les gibbons et les siamangs, les orangs-outans, les gorilles, les chimpanzés et le bonobos, mais aussi les humains (*Homo-sapiens*). Précisons que les chimpanzés communs et les bonobos sont plus étroitement liés aux humains qu'aux autres grands singes comme les gorilles, car ils ont un ancêtre commun plus récent (Chapais, 2008). À titre indicatif, la similarité génétique entre les humains et les chimpanzés est estimée à près de 99% (Chapais, 2008 citant : Chen et Li, 2001; Wildman et al., 2003; Varki et Altheide, 2005). La spéciation¹⁰ *Pan-Homo*, diverses estimations la situant entre 5 et 7 millions d'années (Chapais, 2008), a été l'évènement permettant le début de l'évolution indépendante des lignées *Pan* et *Homo*. La lignée *Homo* est constituée de plusieurs espèces maintenant éteintes (*Homo habilis*, *Homo floresiensis*, *Homo neanderthalensis*, etc.) et la seule existant toujours est l'*Homo sapiens*, soit l'homme moderne (McFarland, 2001; Chapais 2008).

Les données de la primatologie, comme nous l'avons mentionné brièvement, ne permettent pas de révéler les processus et les mécanismes qui sous-tendent les phénomènes humains. Elles permettent toutefois de proposer « des rapports de causalités entre variables » et tout à la fois d'énoncer « des hypothèses sur les causes de phénomènes *similaires* chez l'être humain » (Chapais et Pérusse, 1988 : 2), donc sur ses origines, ce qui constitue une précision fondamentale (Chapais et Pérusse, 1988; Chapais, 2008). Lorsqu'il est question de relations sociales et d'organisation

¹⁰ Spéciation : Processus par lequel de nouvelles espèces apparaissent à partir des formes ancestrales. C'est le mécanisme le plus important des changements macro-évolutionnaires (W.A. Turnbaugh et al, 2000 : 145).

sociale, comme c'est le cas dans les comportements de leadership, les études en primatologie ne sont pas destinées à fournir des modèles complets et il serait réducteur de les considérer comme des modèles explicatifs du phénomène humain (Chapais et Pérusse, 1988; Chapais, 2008). Toutefois, si ces comportements possèdent des caractéristiques identiques à celles présentes dans les comportements des espèces de primates qui nous sont apparentées phylogénétiquement, il est raisonnable de faire l'hypothèse que ce sont des caractéristiques ancestrales, donc qu'elles ne sont pas uniques à l'humain.

C'est ainsi qu'en plus de la possibilité de formuler des hypothèses sur les origines de phénomènes humains via des rapports de causalités entre variables, la perspective comparative permet un autre type d'inférence primatologique relevant de « l'explication des phénomènes humains par leur genèse » (Chapais et Pérusse, 1988 : 2). En connaissant l'histoire évolutive d'une espèce, sa phylogenèse, en comprenant le parcours d'une espèce, l'étude du comportement revêt une dimension historique. Puisque les primates sont biologiquement apparentés à l'homme, ce type d'inférence permet de :

[m]ettre en lumière les ressemblances dites homologues, reflétant l'héritage génétique commun des espèces comparées et des espèces ancestrales. Certaines de ces ressemblances permettent d'identifier des éléments précurseurs, relativement primitifs, de phénomènes dérivés plus complexes (structures, mécanismes, processus mentaux, comportements, etc.) (Chapais et Pérusse, 1988 : 2).

C'est donc en fonction de l'étude des homologues qu'il devient possible de retracer le parcours évolutif d'un comportement, sur la façon dont il s'est mis en place lors de la phylogenèse. Cependant, lorsqu'il est question de comportements plus complexes il devient plus difficile d'en reconstituer l'histoire (Chapais et Pérusse, 1988). C'est pour cette raison qu'en recourant à la comparaison interspécifique, entre l'humain et les autres primates par exemple, il devient possible de révéler les « antécédents évolutifs » de certains phénomènes et de mieux distinguer « les caractéristiques spécifiques à l'espèce humaine » (Chapais et Pérusse, 1988 : 3).

1.5 La question de l'inné et de l'acquis : une dissociation qui a fait son temps

La tendance à distinguer les aspects innés du comportement de ceux qui sont appris n'est pas apparue avec l'éthologie classique, elle la précédait déjà et avait inspiré de nombreux ouvrages sur l'étude des instincts et de l'apprentissage (Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Dans les débuts théoriques de l'éthologie, sous l'influence de Lorenz et de Tinbergen, le comportement inné était considéré comme un « comportement déterminé par l'hérédité, qui fait partie du patrimoine original de l'animal, et qui est donc indépendant de l'expérience de l'individu » (McFarland, 2001 : 45). À cela, Lorenz ajoutait que le comportement animal était en partie déterminé par des « patrons moteurs fixés », déterminés génétiquement et caractéristiques d'une espèce (*Ibid.*: 394). Ces patrons moteurs fixés sont en fait ce que l'on appelle l'instinct. Or, cette conception que l'instinct est le moteur du comportement animal ne correspond plus aux explications actuelles du comportement (McFarland, 2001; Giraldeau et Dubois, 2009). C'est la notion d'état de motivation qui serait plutôt responsable des différents aspects du comportement. Ainsi, la motivation à la source d'un comportement ne découle pas de « super réflexes ou d'urgences instinctives » (McFarland, 2001 : 395). Il ne faut donc pas confondre la notion d'instinct, issue des débuts de l'éthologie classique, et celle des comportements innés avec les comportements caractéristiques d'une espèce, puisque « les circonstances dans lesquelles les différents membres de l'espèce naissent et grandissent sont souvent très semblables » (*Ibid.*).

Comme nous l'avons dit précédemment, il est maintenant démontré que de nombreux aspects du comportement sont influencés à la fois par des facteurs génétiques, des facteurs environnementaux et des expériences vécues et ce, peu importe l'espèce (Plomin et al, 1998; McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Le principe de l'épigenèse stipule que l'organisme se développe à partir d'une seule cellule et qu'à chaque stade de son développement, l'organisme se transforme, se métamorphose et un ensemble d'effets intra et extra cellulaires influencent les gènes, eux-mêmes constituant un environnement actif,

modifiant leurs propres actions et le milieu biochimique de l'organisme (Tavolga, 1973 : 23). Les caractères d'un individu ne lui préexistent donc pas car plusieurs systèmes interagissent continuellement. Ils se construisent tout au long du développement ontogénétique, tout comme les interactions entre le milieu et les gènes se poursuivent tout au long de la vie de l'individu (Giraldeau et Dubois, 2009 : 63). Le processus développemental d'un individu agit donc comme un « réseau d'influences bidirectionnelles entre le milieu, le comportement, l'activité neuronale et celle des gènes, où il est impossible de départager l'inné et l'acquis » (Giraldeau et Dubois, 2002 : 80).

Dans le même ordre d'idées, l'environnement et les expériences personnelles d'un individu peuvent également modifier en cours de vie l'action d'un certain nombre de réactions immédiates internes et « chaque évènement [...] peut avoir des conséquences sur le comportement ultérieur » (Campan et Scapini, 2002 : 163). Par exemple, en présence de sanctions positives ou négatives : « [p]lusieurs observations de modification ontogénétique de comportements innés ont souligné le rôle fondamental de la sanction sur l'expression ultérieure du même type de comportement » (Campan et Scapini, 2002 : 163)¹¹. Si bien que le processus de mémorisation est une contribution essentielle à ce qui constitue l'expérience, puisque c'est lui qui permet l'assimilation du temps, des évènements, etc. (Campan et Scapini, 2002). L'expérience contribue également au développement du comportement par les effets de stimulation provenant de sources externes et internes et par les « effets de traces datant des premiers stades du développement » (Tavolga, 1973 : 108). Ce dernier est donc « un jeu interactif complexe », produisant des changements plus étendus que ceux prédits par de simples principes d'apprentissage (Campan et Scapini, 2002 : 126). D'ailleurs, il peut changer le patrimoine d'un animal, jusqu'à sa viabilité biologique dans certaines circonstances (McFarland, 2001 : 358), et ces processus qui y mènent constitueraient, dans cette perspective, une adaptation.

¹¹ L'approche cognitivo-comportementale (béhaviorisme) en psychologie repose notamment sur ce rapport entre apprentissage et comportement.

Bien que certains processus semblent moins affectés par les facteurs environnementaux que d'autres (Campan et Scapini, 2002), la croyance en la détermination génétique du comportement est donc discréditée (Giraldeau et Dubois, 2009; Campan et Scapini, 2002). Les gènes peuvent *influencer* les processus de développement, mais ils ne contiennent pas « d'instructions détaillées pour les aspects particuliers du comportement » et ils « ne peuvent pas dicter le cours de l'ontogénie sans qu'intervienne l'influence du milieu environnemental dans lequel le développement se déroule » (McFarland, 2001 : 46). Le débat entre l'inné et l'acquis, ou entre nature et culture, est dépassé et comprendre la complexité des interactions entre gènes et environnement dans la production du comportement illustre davantage à quel point nos connaissances sur le comportement animal, humain ou non humain, mérite d'être éclairé par des approches multidisciplinaires.

BILAN

Puisque l'humain est une espèce animale au même titre que le sont les autres primates, les quatre questions de l'éthologie dans l'étude du comportement humain sont donc appropriées si l'on envisage une approche compréhensive, cohérente et intégrative. Toutefois, comme nous l'avons souligné à quelques reprises, si nous souhaitons utiliser des approches interdisciplinaires comme la biologie, l'éthologie et la primatologie dans l'étude du comportement humain, il faut éviter les écueils qui y sont liés (Chapais et Pérusse, 1988; Giraldeau et Dubois, 2009; Chapais, 2008). Comme de se servir de ce qui a déjà été étudié chez d'autres espèces et de transposer, par exemple, les modèles explicatifs portant sur les primates à des comportements semblables chez les humains, puis d'en tirer des comparaisons directes, mais superficielles (Chapais et Pérusse, 1988; Chapais, 2008). La faillite de

Encadré 1.2 : Éthologie et polémiques

Les premiers éthologistes ont fait des extrapolations réductrices à partir du comportement des animaux pour expliquer celui des hommes, comme Konrad Lorenz dans son livre *Une histoire naturelle du mal*, et la sociobiologie a provoqué quelques polémiques lorsque des auteurs ont tenté d'expliquer le racisme, le sexisme ou l'agression par un déterminisme biologique simpliste (Giraldeau et Dubois, 2009).

l'utilisation d'une approche alliant des disciplines connexes et complémentaires (voir encadré 1.2), mais issues de traditions scientifiques différentes, peut en effet décrédibiliser toute tentative ultérieure d'analyse. Mais l'inverse est aussi vrai; « projeter des intentions ou des capacités humaines sur un animal », des critères distinctifs de l'espèce humaine à d'autres espèces, soit l'anthropomorphisme, peut aussi constituer une analogie hâtive (Giraldeau et Dubois, 2009). Bref, l'analyse des comportements animaux, dont celle des humains, nécessite de la finesse et de la rigueur.

À la lumière de la méthode d'analyse du comportement en éthologie, nous croyons que le leadership chez les humains gagnerait à être étudié avec cette méthode comme point de départ. Dans la prochaine partie de ce mémoire, nous nous sommes demandé : le leadership enseigné en sciences de la gestion a-t-il une vision restrictive du comportement humain ? Ainsi, nous nous pencherons sur les principales approches, perspectives et théories de la littérature en leadership. Puis nous présenterons les principes de la perspective évolutionniste de l'auteur Mark Van Vugt.

CHAPITRE 2. Pour une théorie évolutionniste du leadership

Nous avons vu au chapitre précédent que pour obtenir une compréhension cohérente de tout comportement, une intégration de quatre dimensions causales, soit les causes immédiates, ontogénétiques, fonctionnelles et phylogénétiques, est essentielle. Ces ensembles de causes et de mécanismes sont interdépendants, mais il est également important d'accorder à chacun d'entre eux une attention équivalente.

Qu'en est-il du leadership ? Comme nous allons le démontrer dans ce chapitre, la littérature pourtant abondante en leadership ne répond qu'à deux niveaux d'analyse du comportement, les causes immédiates et les causes ontogénétiques. Elle faillit à interroger les causes fonctionnelles et phylogénétiques du leadership. Ainsi, dans un premier temps, nous ferons une brève présentation des principales approches du leadership et mettrons en relief de quelle manière elles ne répondent qu'à deux niveaux d'analyse du comportement. Dans un deuxième temps, nous présenterons un auteur, Mark Van Vugt, et sa perspective encore récente dont l'objectif est de répondre aux deux autres niveaux d'analyse jusqu'ici négligés dans la littérature en leadership.

2.1 Bref historique de la recherche en leadership

Au début du XXe siècle, la recherche se concentrait principalement sur l'approche par les traits, l'une des premières tentatives d'étudier le leadership, qui suggère que certains individus ont des caractéristiques, des qualités, innées ou spéciales faisant d'eux des leaders (Northouse, 2010). Puis sont venues, entre autres, des approches behavioristes, s'attardant aux comportements des leaders et à leur façon de traiter les suiveurs; de contingence, centrées notamment sur l'association du

leader à la situation dans laquelle son style est le plus efficace; relationnelle, ou « *leader-member exchange* », qui cherche à décrire la nature des relations entre les leaders et les suiveurs; du type des processus (*processual*), qui suggère que le leadership est un phénomène ancré dans le contexte des interactions entre leaders et suiveurs et que, dès lors, il serait accessible à tous, etc. (Northouse, 2010; Day et Antonakis, 2012). Au sein de ces multiples dimensions, chacun adopte un point de vue spécifique ou propose un large éventail de théories cherchant à définir le leadership. Par conséquent, « nous constatons que le leadership revêt plusieurs significations » et qu'il existe à peu près autant de définitions du leadership qu'il existe de personnes qui ont tenté de le définir (Northouse, 2010 : 2). Depuis les débuts de la recherche dans ce domaine, « le leadership a gagné l'attention des chercheurs à travers le monde » et c'est à partir de ces nombreuses études que l'on peut constater la « variété des approches théoriques pour expliquer les complexités du processus du leadership » (*Ibid.* : 1).

L'un des ouvrages les plus volumineux sur le leadership, *The Bass Handbook of Leadership* de Bernard M. Bass, a été réédité à quatre reprises et contient plus de 7 500 références d'articles sur le leadership en 36 chapitres, et plus de 1500 pages dans la dernière réédition de 2008 (Bass, 2008). D'ailleurs, comme l'affirme Peter Northouse, « dans les soixante dernières années, pas moins de 65 différents systèmes de classification ont été développés pour définir les dimensions du leadership » (Northouse, 2010 : 2). Dans son livre *Leadership : Theory and Practice* (2010), Peter Northouse s'appuie sur l'une de ces classifications tirée du manuel de Bass afin d'organiser et de catégoriser les principales approches présentées dans son ouvrage. Cette classification identifie six axes. La perspective de la *personnalité* suggère que le leadership est une combinaison de traits de caractère permettant aux individus qui les possèdent d'influencer d'autres personnes. Un deuxième axe propose d'étudier le leadership en portant son attention sur les *processus de groupe* : le leader est au centre des changements et des activités du groupe et il incarne les désirs des membres qui le composent. D'autres approches conçoivent le leadership en tant qu'*action ou comportement*, à savoir ce que les leaders font pour apporter des changements dans

un groupe; comme une *relation de pouvoir* entre leaders et suiveurs ou encore comme un *processus transformationnel* qui « pousse les suiveurs à accomplir davantage que ce qui est attendu d'eux » (Northouse, 2010 : 2). Enfin, la perspective des *compétences* souligne l'importance des capacités individuelles, des connaissances et des compétences nécessaires pour que le leadership soit efficace (Northouse, 2010).

Chacune de ces perspectives inclut plusieurs définitions s'attardant aux composantes centrales du leadership. Néanmoins, malgré la richesse de ces six dimensions, aucune n'aborde les questions de la fonction adaptative et des origines évolutives du leadership (Van Vugt et al., 2008a; King et al., 2009; Van Vugt, 2012).

2.2 La littérature en leadership : une étude des causes immédiates et l'ontogenèse

Puisque les approches et les théories que nous venons de présenter sont orientées vers les causes immédiates et l'ontogenèse du leadership, voyons de quelle manière s'articule l'analyse de ces deux niveaux dans la littérature en leadership. Selon ce que nous avons vu dans le premier chapitre, les causes immédiates du comportement sont les mécanismes et les processus : c'est-à-dire ce qui déclenche un comportement et les mécanismes biologiques sous-jacents sollicités dans la production dudit comportement. Dans le cas précis du leadership, se questionner sur ses causes immédiates nous permettrait d'identifier dans quelles conditions un type de leadership est le plus efficace, dans quelles circonstances un leader sera un bon ou un mauvais leader, ou dans quelles circonstances des individus deviendront les suiveurs de ce leader (Van Vugt, 2012). Par exemple, du point de vue des neurosciences, il est possible d'étudier les mécanismes du leadership à partir de « l'observation de régions cérébrales et des facteurs hormonaux impliqués dans la production des comportements de leadership et de followership » (*Ibid.*: 147). C'est ce type d'étude qui permet d'établir, par exemple, une corrélation entre les taux individuels de testostérone et les niveaux d'efficacité du leadership (Van Vugt, 2012)

ou qui révèle que, contrairement à ce que nous pourrions penser, les paliers de leadership sont inversement reliés au niveau de stress : le leadership est associé à un niveau inférieur de stress (Sherman et al., 2012). Les mécanismes et les processus du leadership intéressent notamment les psychologues industriels ou organisationnels (Van Vugt, 2012) et peuvent, entre autre, être l'objet d'études des approches situationnelles, contextuelles, des théories de contingence, du *path-goal*, du *leader-member exchange (LMX)*, des théories relationnelles, etc.

Le deuxième niveau d'analyse du leadership le plus largement exploité est celui de l'ontogenèse. Celle-ci regroupe tout ce qui concerne le développement individuel, tout ce qui se produit lors du développement d'un individu et qui influence, d'une manière ou d'une autre, son comportement. Voilà pourquoi lorsque nous nous demandons si certains individus sont des leaders-nés ou si le leadership s'apprend, nous sommes au niveau analytique de l'ontogenèse. En effet, c'est en étudiant le développement individuel d'un leader que nous pourrions répondre, en partie, à ce type de questionnement. Dans cette optique, nous pourrions non seulement aborder les liens entre les styles de leadership et l'âge, l'expérience, les traits de personnalités, etc. (Van Vugt, 2012), mais aussi nous poser les questions suivantes : « À quel moment la structure leader-suiveur émerge-t-elle dans une vie? L'histoire développementale d'un individu peut-elle prédire la propension au leadership? » (Van Vugt, 2008a : 183). Ce niveau d'analyse du leadership est au cœur de l'approche par les traits dont les thèmes seraient, par exemple, l'intelligence, la confiance en soi, la détermination, l'intégrité, la sociabilité, la personnalité et l'intelligence émotionnelle (Northouse, 2010), des thèmes tous intrinsèquement liés à l'individu. La perspective basée sur les compétences est elle aussi centrée sur le leader, mais elle se penche, pour sa part, sur les capacités individuelles, l'expérience, et les compétences qui peuvent être apprises ou développées et permettant un leadership plus efficace (*Ibid.*). Dans les deux cas, puisque ce sont les caractéristiques individuelles du leader qui sont mises de l'avant, et indirectement ce qui les a déterminées lors de son développement, l'explication du leadership repose ici sur une analyse de l'ontogenèse. Les six dimensions présentées dans la section ci-haut:

personnalité, processus de groupe, action ou comportement, dyade leader-suiveur, processus transformationnel et compétence, mettent toutes de l'avant l'individu, qu'il s'agisse du leader ou du suiveur et ce, malgré le fait que l'accent soit mis sur les processus de groupe puisque le leader y est quand même considéré comme le pivot.

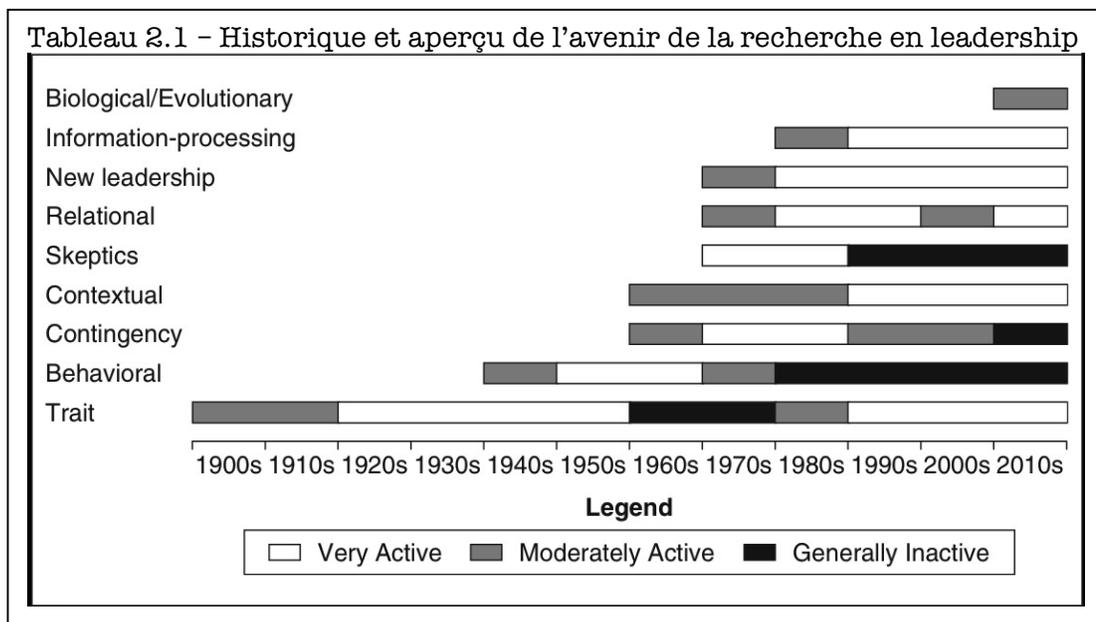
Il est également possible de situer certaines perspectives à mi-chemin entre l'analyse des déclencheurs immédiats et des aspects développementaux du leadership. Le leadership authentique ou le leadership transformationnel en sont des exemples. Le leadership authentique, son nom l'indique, est une approche qui s'intéresse à l'authenticité du leader et à l'influence que celle-ci peut avoir sur la qualité de son leadership (Northouse, 2010). Quant au leadership transformationnel, une approche qui existe depuis le début des années 1980, il implique un processus de changement et de transformation des personnes qui y sont exposées (*Ibid.*). Cette approche est donc orientée vers les « émotions, les valeurs, l'éthique, les standards et les objectifs à long terme » (Northouse, 2010 : 171). Elle se préoccupe de la motivation des suiveurs, de leurs besoins, de leur état de satisfaction face au leadership. Le leadership transformationnel implique donc « une influence exceptionnelle qui amène les suiveurs à accomplir plus que ce qui est attendu d'eux. Il s'agit d'un processus qui incorpore souvent les leaderships charismatique et visionnaire » (Northouse, 2010 : 171).

Ces deux approches sont à la jonction du développement individuel et des déclencheurs immédiats parce que le leadership y a comme point de départ le leader et ses qualités personnelles, ses compétences, sa capacité à faire transparaître son authenticité ou à influencer de façon exceptionnelle le comportement des suiveurs. C'est le parcours développemental de ce leader, et ce qui en découle, qui aura une incidence sur sa capacité d'influence. Mais puisque le succès du leadership authentique ou transformationnel dépend directement de la réponse des suiveurs, il s'agit également d'une analyse des déclencheurs immédiats du leadership. L'authenticité du leader dépend de la perception qu'ont les suiveurs de ses gestes et de ses actions, et du sentiment de confiance qu'il inspire. Même chose dans le cas du

leadership transformationnel, ce sont les émotions transmises, les valeurs, les standards, etc., qui provoquent chez les suiveurs une incitation à se dépasser, à accomplir davantage que ce qui est attendu d'eux. Ce sont donc deux niveaux d'analyse qui sont ici en interaction, le développement individuel et les déclencheurs immédiats.

2.3 L'étude du leadership amputée de deux niveaux d'analyse : vers une approche plus complète ?

Parmi ces approches, perspectives ou théories que nous avons brièvement présentées et qui représentent l'essentiel de ce qui a été fait en recherche sur le leadership et le followership, c'est l'analyse des causes immédiates et de l'ontogenèse qui occupe une place prépondérante. Aucune ne propose d'aborder le leadership sous l'angle de la théorie de la sélection naturelle, des fonctions du comportement ou de l'histoire évolutive. Aucune ne tente de croisement interdisciplinaire avec les sciences naturelles. Toutefois, les auteurs David V. Day et John Antonakis affirment, dans leur ouvrage sur le leadership paru en 2012, *The Nature of Leadership*, que « l'accumulation de nos connaissances nous permet maintenant d'expliquer la nature (incluant les bases biologiques) du leadership, ses antécédents et ses conséquences avec un certain degré de confiance » (2012 : 4). En effet, des approches nouvelles ont commencé à émerger au cours de la dernière décennie. Afin de mieux comprendre comment s'inscrivent dans le temps toutes ces approches, David V. Day et John Antonakis ont dressé un portrait historique des principales recherches en leadership. Le tableau 2.1 représente de manière chronologique les fluctuations par lesquelles les principales écoles théoriques et la recherche sont passées à partir du début du XXe siècle :



Source : David V. Day, J. A. (2012). Leadership: Past, Present, and Future. In J. A. David V. Day (Ed.), *The Nature of Leadership* (2 ed., pp. 3-25). U.S.A: SAGE Publications

Tableau 1.1 : Dans un premier temps, Day et Antonakis ont illustré la période durant laquelle les écoles sont apparues; et dans un deuxième temps, ils ont identifié à quel degré et à quels moments les écoles ont suscité l’intérêt des chercheurs.

Ce tableau offre un portrait graphique des perspectives ayant dominé au début du siècle actuel et au cours du siècle dernier. Comme nous pouvons l’observer, ce n’est que dans la première décennie des années 2000 qu’un courant se distinguant des perspectives jusqu’alors dominantes s’est révélé. Il s’agit de la perspective évolutive/biologique. Celle-ci représente actuellement une voix émergente dans la littérature sur le leadership en gestion et se rapproche davantage des sciences naturelles et des sciences formelles (Day et Antonakis, 2012). Comme les auteurs le spécifient, ce nouveau courant de recherche a permis de faire apparaître, entre autres, des études sur la génétique comportementale dans l’émergence du leadership, sur la place des rôles féminins et masculins dans le leadership, sur l’effet des hormones dans les aspects liés au leadership, comme la domination, sur les perspectives neuroscientifiques, évolutives ou biologiques d’intégration (*Ibid* : 12).

Néanmoins, parmi toutes ces recherches, une seule a fait ressortir l’absence d’une théorie intégrative répondant à tous les niveaux d’analyse du comportement. C’est ainsi qu’en 2006 un premier article écrit par Mark Van Vugt, paru dans la

Personality and Social Psychology Review, propose de tester des hypothèses sur les origines du leadership et du followership chez les humains. Dans les années qui ont suivi, les hypothèses de Van Vugt ont elles-mêmes évolué pour faire place à une nouvelle théorie, l'*Evolutionary Leadership Theory* (« la théorie évolutionniste du leadership »), qui est actuellement en pleine construction. Bien que l'ouvrage *The Nature in Leadership* (2012) de Day et Antonakis, deux éditeurs de l'Australie et de la Suisse, consacre un chapitre entier à la théorie de Van Vugt, aucun autre manuel de leadership n'en fait mention. En effet, les deux dernières éditions du manuel *Leadership : Theory and Practice* de Peter Northouse (2010, 2013), la dernière édition du manuel *The Bass Handbook of Leadership* de Bernard M. Bass (2008) et la huitième et dernière édition du manuel de Gary Yukl, *Leadership in Organization* (2013), sont toutes des références importantes sur les approches et théories en leadership, mais aucun des manuels de ces trois éditeurs américains ne mentionne la théorie de Mark Van Vugt.

Dans la prochaine section nous présenterons les recherches de Mark Van Vugt et de ses collègues, dont les analyses sur le leadership s'inscrivent dans cette démarche scientifique qui s'allie aux sciences naturelles pour aller à la rencontre des origines du leadership.

2.4 La théorie évolutionniste du leadership (*evolutionary leadership theory*)

Le professeur de psychologie évolutionniste, le néerlandais Mark Van Vugt, de la University of Kent, est le principal auteur et chercheur de cette perspective évolutionniste du leadership. La particularité de son raisonnement et de sa méthode est qu'ils sont inspirés de la psychologie évolutionniste et qu'ils reposent sur une intégration des connaissances d'autres disciplines comme la biologie, la primatologie, la zoologie, l'anthropologie et même l'économie, et sur les principes fondateurs de la théorie évolutive en biologie (2006, 2012; Van Vugt et al, 2008a; Van Vugt et al., 2008b; Van Vugt et Schaller, 2008; Van Vugt et Kameda, 2012). Van Vugt explique

que depuis quelques années « il y a une prise de conscience croissante parmi les théoriciens du leadership de l'importance de construire une théorie compréhensive en intégrant les connaissances des sciences naturelles, biologiques et sociales, qui ont toutes quelque chose d'intéressant à dire sur le leadership » (Van Vugt, 2012 : 142). Puisqu'en effet, le leadership n'est pas étudié *que* dans le domaine de la gestion. Des anthropologues, des biologistes, des neuroscientifiques, des économistes, des politologues, des primatologues, des psychologues et des zoologistes ont tous étudié des aspects de l'émergence du leadership. Or, dans les dernières décennies, il n'y a eu que très peu de croisements interdisciplinaires ayant pour objectif de développer des modèles et des théories en leadership compatibles les uns avec les autres (King, 2009; Van Vugt, 2012).

C'est ainsi que les premiers questionnements de l'auteur ont été modulés par la suggestion, à travers la documentation anthropologique, « qu'il n'y a pas de société humaine connue sans une forme de leadership » et que donc, celui-ci serait un comportement humain universel (Van Vugt, 2006 : 354). Ensuite, par le fait que le leadership possède un corpus de recherche abondant sans qu'il n'y ait toutefois de théorie intégrative. Et enfin, par le peu de croisements d'idées existant entre la psychologie sociale et organisationnelle et toute autre science comportementale (anthropologie, économie, éthologie, zoologie ou biologie évolutive), alors que les chercheurs dans le domaine des sciences évolutives ont porté un intérêt constant au leadership (Van Vugt, 2006). C'est que, comme l'explique Van Vugt, les questions portant sur l'origine de la dynamique du leadership ne sont généralement pas abordées dans des littératures spécialisées en psychologie ou en sciences de la gestion, par exemple. Pourtant, ce type de questionnement est « critique » dans une analyse évolutive (Van Vugt, 2006 : 355). Selon Van Vugt, la théorie évolutionniste du leadership permettrait d'établir une structure théorique globale alliant les constats énoncés ci-haut.

La théorie évolutionniste du leadership, tout comme la psychologie évolutionniste dont elle s'inspire, repose sur l'hypothèse présentée au chapitre

précédent : la psychologie humaine est un produit de l'évolution par la sélection naturelle. Comme nous l'avons expliqué dans la section 1.2 du chapitre précédent, à la fin du XIX^e siècle Darwin affirmait déjà, dans sa théorie de l'évolution, que la psychologie humaine, les processus mentaux et le comportement étaient sujets à l'évolution de la même manière que le sont les traits morphologiques (Chapais, 1988; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt et al., 2008b; Van Vugt, 2012). Ainsi, la dynamique unissant le leadership et le followership serait guidée par les principes de la théorie de l'évolution. En effet, si les pressions sélectives au cours de l'évolution ont modulé le cerveau humain ainsi que les processus physiologiques, neurologiques et psychologiques qui en découlent, le leadership et le followership, en tant que comportements, sont donc également le produit de l'évolution (Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). De plus, la psychologie évolutionniste avance que puisque l'environnement dans lequel les humains ont évolué était d'abord et avant tout social, l'esprit humain est donc lui aussi « essentiellement social, comprenant de nombreuses adaptations psychologiques fonctionnelles conçues spécifiquement pour résoudre des problèmes adaptatifs ancestraux de la vie en groupe », comme le langage, la coopération sociale, l'intelligence sociale et même potentiellement le leadership et le followership (Van Vugt et al., 2008b : 263). En considérant la psychologie humaine comme le produit de l'évolution, la psychologie évolutionniste deviendrait donc une discipline fournissant un ancrage solide pour construire une théorie évolutionniste du leadership (Van Vugt, 2012). Bien que la psychologie évolutive soit une discipline récente, en appliquant les principes théoriques de la théorie de l'évolution à la psychologie humaine, elle a

le potentiel d'intégrer la théorie et la recherche de différentes branches de la psychologie et de les mettre en relation avec les connaissances provenant des sciences biologiques et comportementales pour générer un cadre théorique unificateur basé sur le principe de la théorie de l'évolution (Van Vugt, 2012 : 144)

En suivant les principes de base de la théorie de l'évolution par la sélection naturelle, Mark Van Vugt et ses collègues accumulent les données allant de la biologie à la psychologie, en passant par les neurosciences cognitives et la théorie des

jeux. Au terme de leurs recherches, ils suggèrent que le leadership et le followership seraient en fait « des adaptations psychologiques – des mécanismes évolués – pour résoudre les difficultés de coordination entre les individus » (Van Vugt, 2012 : 143). La psychologie évolutive fournirait alors un appui utile pour appréhender la question des origines du leadership et du followership chez les humains.

Cet angle d'approche de la dynamique de leadership et de followership nous renvoie donc non seulement aux fondements de la théorie de l'évolution, elle nous permet également de réintroduire le cadre théorique emprunté à la biologie comportementale, soit les quatre niveaux d'analyse de Tinbergen. Comme nous l'avons vu précédemment, l'essentiel de la littérature en leadership aborde les effets immédiats associés aux comportements du leadership ainsi que le développement individuel de ceux qui y participent. Par contre, elle évacue toute interrogation sur l'origine évolutive – la phylogenèse – du leadership et sur ses causes fonctionnelles (King, 2009; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). Ce faisant, elle faillit à offrir des réponses aux quatre niveaux d'analyse auxquels sont pourtant soumis tous les comportements (Légaré, 2009).

2.5 Des variations du leadership à sa structure profonde

Le leadership au sein de l'espèce humaine varie en fonction de plusieurs facteurs. La littérature en leadership montre qu'il s'agit en effet d'un thème récurrent, mais qu'il existe aussi des variations entre les cultures du phénomène de leadership-followership (Northouse, 2010). Que ce soit *Bass Handbook of Leadership* (Bass, 2009), *Leadership : Practice and Theory* (Northouse, 2013) ou *Leadership in Organization* (Yukl, 2013), chacun de ces livres consacre de multiples pages à la diversité et aux effets culturels, à la culture et au leadership, au leadership interculturel. En plus de ces variations entre les cultures, il y a également en situation de leadership des différences entre les individus en fonction de leur âge, de leur genre, de leur histoire personnelle, du contexte, des situations, etc. Ainsi, nul ne peut

nier la complexité du leadership, ne serait-ce qu'en constatant la multitude de ses variations, de sa diversité, ou en étant conscient de toutes les théories, approches et perspectives qui tentent de l'expliquer et de le comprendre. Le primatologue Bernard Chapais explique, dans son livre *Primeval Kinship : How Pair Bonding Gave Birth to Human Society*, que l'une des premières étapes pour reconstruire les origines de la société humaine est de définir sa structure profonde. Il définit cette structure profonde par « les caractéristiques qui sont communes à toutes les sociétés humaines et à la fois uniquement humaines – pour trouver le dénominateur commun le plus bas de toutes les sociétés humaines » (2008 : 10). Cette structure profonde est donc définie par le dénominateur commun et non par ses variations. Celles-ci sont comme les branches d'un arbre, elles grandissent et se transforment à partir de leur tronc. La même logique pourrait être appliquée au leadership. Pour comprendre et expliquer ce qu'est le leadership, il faut reconstruire ses origines et définir sa structure profonde, trouver le dénominateur commun.

Autrement dit, c'est en faisant la lumière sur un comportement de base et les raisons de son émergence que nous pouvons ensuite aborder la question de la variabilité d'un comportement. Dans l'ouvrage *L'Homme, cet étrange animal : Aux origines du langage, de la culture, de la pensée* de Jean-François Dortier, l'auteur affirme que

[t]outes les études éthologiques chez les espèces sociales montrent que les comportements parentaux, l'évitement de l'inceste, les rituels de communication, les relations de pouvoir, les comportements de coopération ne sont pas une exclusivité humaine et plongent leurs racines dans notre statut d'animal social (Dortier, 2004 : 92).

L'auteur renchérit en citant un passage de *The Origins of Virtue* de Matt Ridley : c'est parce que plusieurs comportements chez les espèces sociales ont des racines profondes que les thèmes de la famille, des rites, des affaires, de l'amour, de la hiérarchie, de l'amitié, de la jalousie, de la solidarité de groupe traversent les cultures (Dortier, 2004, citant Ridley : 92). Nous pourrions facilement y inclure le leadership. Bien entendu, le leadership peut être perçu différemment en fonction des normes sociales, des croyances, du contexte social et des traditions, d'où la présence

de variations. Par exemple, le projet GLOBE¹² a notamment permis d'identifier certains attributs invariables concernant le leader idéal (visionnaire, décisif, dynamique, encourageant et positif, fiable, orienté vers l'excellence, honnête et de confiance, compétent, intégrateur dans une équipe), tandis que d'autres attributs variaient d'une culture à une autre (ambitieux, prudent, compatissant, dominant, formel, humble, indépendant, aime le risque et le sacrifice de soi) (Yukl, 2013). Si le leadership est un concept transculturel, c'est qu'il possède une nature fondamentale dissimulée sous des milliers années d'évolutions culturelles. Malgré ces variations, ou le fait que la perception du leadership puisse changer d'un continent à l'autre, le leadership a une structure profonde, un dénominateur commun, dont la diversité ne saurait rendre compte. La perspective évolutive nous permettrait donc de faire abstraction des variations et d'aller à sa source :

[Elle] peut fournir un cadre de compréhension plus complet pour certains processus de groupe en posant des questions fondamentales sur les fonctions, les origines et l'évolution de ces phénomènes. Un compte rendu plus complet découle inévitablement de tentatives rigoureuses pour établir des liens conceptuels entre des processus évolutifs opérant dans des populations ancestrales et des processus psychologiques opérant à l'intérieur de groupes contemporains (Van Vugt et Kameda, 2012 : 395)

Cette perspective comble non seulement la part manquante de la littérature en leadership, mais de plus, elle permettrait d'identifier le dénominateur commun de toutes ces variations, ce que nous verrons dans le prochain chapitre, section 3.1. Le primatologue Jan van Hooff affirme que : « les variations au sein d'une même espèce tiennent pour l'essentiel à des ontogenèses différentes », l'individu réagissant à des contextes, des environnements différents (2001 : 204). Dès lors, si le point de départ pour expliquer le leadership est uniquement l'individu, nous sommes condamnés à ne parler que de ses variations et non de sa structure profonde.

Dans le prochain chapitre, nous verrons donc comment les niveaux ultimes de l'étude du leadership, les causes fonctionnelles et la phylogénèse, peuvent être conjugués aux recherches de Van Vugt. De là, nous pourrions présenter ses

¹² *Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness* (2004)

hypothèses suggérant que le leadership et le followership sont des comportements évolutifs ancestraux.

Retour sur le cheminement

Avant de poursuivre, nous aimerions faire un retour sur le cheminement qui nous a mené vers les recherches de Mark Van Vugt, par souci de transparence. Afin de faciliter la compréhension de cet épilogue, nous aurons exceptionnellement recours au « je ».

Mon baccalauréat en anthropologie de l'Université de Montréal m'a permis de suivre des cours en primatologie, biologie et évolution du comportement humain. Ces cours de bio-anthropologie et certains cours en psychologie ont fortement influencé ma perception et ma compréhension des sciences de l'Homme, tout comme un professeur en particulier, le primatologue Bernard Chapais. Ces cours m'ont appris que le comportement humain est soumis à quatre niveaux d'analyse.

Lors de mon entrée aux HEC, je m'interrogeais beaucoup sur les implications des relations leadership/followership et sur la soumission à l'autorité dans le contexte du travail. Puis, ces interrogations m'ont amenée à me poser la question suivante: Qu'est-ce que le leadership ? En primatologie, domination et soumission sont des termes davantage utilisés qu'en gestion, mais ils décrivent, au fond, des processus similaires dans les deux sciences. Dans ce cas, me suis-je dit, la primatologie peut-elle nous apprendre quelque chose sur le leadership et la soumission ? Mais comment faire le pont entre les primates et la gestion sans émettre d'hypothèses réductrices ? Par contre, pour parler du leadership en gestion et y

apporter un nouvel éclairage, il fallait absolument maîtriser mieux ce qui s'était dit à ce sujet dans la littérature.

J'ai donc ouvert le Bass Handbook of Leadership de Bass, Leadership : Theory and Practice de Northouse et Leadership in Organization de Yulk, trois manuels réédités à de nombreuses reprises qui font une recension des approches, perspectives et théories en leadership. Parallèlement à ces lectures, je me suis replongée dans certains textes du professeur Bernard Chapais dont l'approche évolutionniste avait été si révélatrice quelques années plus tôt. Cette démarche m'a permis de constater qu'aucune des approches, perspectives ou théories dans les trois manuels n'utilisait une approche évolutionniste. Pas une seule ne pouvait répondre à la question : Qu'est-ce que le leadership? Il n'y avait qu'un compte-rendu de la variabilité du leadership. Or, comme le disait le professeur Chapais, pour comprendre la structure profonde d'un phénomène, il faut se défaire des variations et trouver le dénominateur commun. Mais en se fondant sur deux seuls niveaux de d'analyse du comportement humain, les causes immédiates et l'ontogenèse, c'était impossible. Je me suis donc mise à la recherche de ce dénominateur commun en consultant la littérature en biologie comportementale, avec l'objectif très précis (et ambitieux) d'expliquer le leadership en termes de causes ultimes (les causes fonctionnelles et la phylogèse). Un texte d'Andrew J. King, The Origins and Evolution of Leadership dans une revue en biologie m'a encouragée à continuer. Toutes ces recherches par déduction se sont échelonnées sur quelques mois, alternant avec la lecture de la littérature en leadership, en biologie, en éthologie et en primatologie. Jusqu'à ce que je découvre un article de Mark Van Vugt écrit en 2006 et un chapitre de son crû dans le manuel de Day et Antonakis. Van Vugt avançait les prémisses d'une nouvelle théorie, plus exhaustive que les quelques hypothèses qui étaient ressorties de la lecture des articles que j'avais aussi amassés. Les principaux articles de Van Vugt touchaient les mêmes questionnements que j'avais eus au début de mon cheminement : nous avons suivi le même raisonnement de base, en nous appuyant sur les mêmes articles en biologie et en éthologie. Mais le plus décevant était qu'au cours de toutes mes recherches dans les manuels récents de leadership,

pas une seule fois je n'avais rencontré le nom de Van Vugt, ni entendu parler d'une perspective évolutionniste. Déçue par cette expérience inhérente à la recherche, j'ai choisi d'embrasser les écrits de Van Vugt et de promouvoir leur utilité fondamentale, non sans y ajouter cependant ma propre contribution. C'est pour cette raison que j'ai choisi de construire mon premier chapitre autour des quatre grandes questions de l'éthologie, ce que Van Vugt ne fait qu'en quelques lignes, et d'aborder plus spécifiquement les grandes approches de la littérature en gestion pour en faire ressortir plus clairement l'absence d'analyse des causes fonctionnelles et de la phylogénèse. De plus, les informations récoltées en biologie comportementale et en primatologie ne sont pas perdues, puisque je les intégrerai dans le dernier chapitre d'analyse de certaines idées reçues sur le leadership.

CHAPITRE 3. D'où vient le leadership ? Le cadre théorique de l'éthologie appliqué au leadership : une inclusion de l'analyse des causes fonctionnelles et de la phylogenèse

Pour expliquer comment Van Vugt applique les principes théoriques de l'éthologie au leadership et à ce qui y est associé, les seuls niveaux d'analyse qui seront développés dans ce chapitre sont ceux qui ont été évacués de la littérature en leadership jusqu'à présent, à savoir les causes fonctionnelles et la phylogenèse. Nous conserverons ici, par souci de cohérence, le même ordre de présentation que nous avons suivi dans le chapitre I : nous commencerons par l'analyse des causes fonctionnelles du leadership, suivi de l'analyse de sa phylogenèse. D'autant plus que, pour retracer les origines phylogénétiques d'un trait comportemental, il faut d'abord procéder à l'étude des causes fonctionnelles, car

[u]n support vraiment convaincant pour une théorie basée sur l'évolution ou une hypothèse sur le leadership doit démontrer non seulement qu'il a été déclenché dans des situations adaptatives pertinentes, mais aussi qu'il aurait fonctionné de manière à promouvoir les intérêts reproductifs des individus à une époque ancestrale (Van Vugt, 2012 : 149)

C'est donc en faisant appel à un nouveau type de questions sur les causes fonctionnelles et les origines phylogénétiques du comportement que la théorie évolutive du leadership permet de décroquer les disciplines afin de créer une structure théorique intégrative. Ce type de questions est essentiel dans une démarche visant à comprendre un comportement dans son ensemble. De plus, en se questionnant sur les causes fonctionnelles et la phylogenèse du leadership, il est possible d'émettre de nouvelles hypothèses sur sa nature et de réévaluer les présupposés qui en découlaient jusqu'alors. C'est en allant chercher des données au sein d'autres disciplines, comme l'éthologie, la psychologie évolutive, la zoologie, l'anthropologie, etc., que ces nouvelles hypothèses peuvent prendre forme et avoir des assises solides (Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012).

La première question à se poser si l'on désire explorer les origines évolutives du leadership est la suivante : la dynamique entre leaders et suiveurs, chez les humains par exemple, aurait-elle permis d'augmenter le taux de fécondité et d'améliorer les chances de survie de l'espèce? Autrement dit, dans nos environnements ancestraux, le leadership et le followership ont-ils été des comportements déterminants sur le plan adaptatif? Si tel est le cas, cela impliquerait que les mécanismes sous-jacents qui les ont façonnés feraient partie intégrante de notre héritage évolutif psychologique (Van Vugt, 2012). Ensuite, ce comportement possède-t-il une histoire évolutive? C'est-à-dire, le retrouvait-on chez les espèces pré-humaines, chez les premiers hommes ? Retrouve-t-on les comportements du leadership ou du followership chez d'autres espèces animales et chez un ancêtre commun ?

3.1 Les causes fonctionnelles du leadership : la vie en groupe déterminante dans la dynamique de leadership et de followership

Comme nous venons de l'expliquer, afin d'en arriver à des hypothèses sur les causes fonctionnelles du leadership, il faut chercher à savoir ce qui a pu déterminer l'apparition du comportement et si cette cause potentielle a eu un impact sur le taux de succès reproducteur et sur les chances de survie des individus impliqués dans la dynamique de leadership. Pour répondre à ces interrogations, la théorie évolutionniste du leadership suppose que la vie en groupe serait déterminante dans l'apparition des dynamiques de leadership et de followership (Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012).

Pour plusieurs espèces dites sociales, que ce soit diverses espèces de mammifères, des primates ou des premiers humains, la vie en groupe possède plusieurs avantages face aux perturbations de l'environnement naturel (Van Hooff, 2001; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Ces avantages peuvent permettre, par exemple, de se protéger à l'approche d'un prédateur ou contre un

groupe extérieur, de trouver des ressources alimentaires, d'améliorer les chances de reproduction et l'échange d'informations ou de trouver un abri (Van Hooff, 2001; Leca et al., 2003; Sueur et Petit, 2008; Van Vugt, 2006, 2012). Du point de vue de la théorie de l'évolution, la vie en groupe serait une adaptation évolutive, une stratégie d'adaptation, et les structures sociales propres à chaque espèce résulteraient d'un processus de sélection naturelle (Van Hooff, 2001; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Autrement dit,

[l]es dispositions et les inclinaisons qui sous-tendent le comportement des individus d'une certaine espèce ont été sélectionnées parce qu'elles permettaient des interactions générant une structure sociale au sein de laquelle ces individus bénéficiaient d'un plus grand succès reproducteur (Van Hooff, 2001 : 208).

Ainsi, selon le processus de sélection naturelle, les animaux davantage portés à vivre en groupe et à développer des relations avec les autres augmenteraient, ultimement, leur taux de succès reproducteur et leurs chances de survie (Van Hooff, 2008; Van Vugt et Kameda, 2012; Spisak et al., 2011). Cette perspective évolutive des dynamiques du groupe n'est pas nouvelle, puisque Charles Darwin proposait déjà en 1871 que les animaux vivant en groupe bénéficiaient d'une meilleure protection face aux dangers, tandis que ceux vivant en solitaires étaient davantage à risque (Van Vugt et Kameda, 2012; citant Darwin, 1871). En plus d'améliorer les chances de survie individuelle face aux dangers, la vie en groupe permet d'accéder à des ressources pertinentes, voire essentielles dans un contexte de reproduction, comme de la nourriture, de l'eau ou un abri (Van Vugt et Kameda, 2012). Dans ce contexte, espèces humaines ou non humaines ont dû faire face à des défis adaptatifs, des défis relevant spécifiquement de la vie en groupe et dont la nature aurait pu mener à l'évolution de mécanismes pour les résoudre (Van Vugt et Kameda, 2012). Van Vugt et Kameda ont identifié six défis adaptatifs clés chez les premiers humains : la coordination des activités de groupe; l'échange de ressources; la négociation de la hiérarchie; la cohésion de groupe; la prise de décision collective; et les interactions entre les groupes (2010 : 18). Selon ces auteurs, « [c]haque défi adaptatif de la vie en groupe contient un sous-ensemble de différents problèmes qui ont chacun besoin d'être résolus pour produire un bon résultat » (Van Vugt et Kameda, 2012 : 18). Par exemple, le premier défi, la coordination, serait l'élément déclencheur de l'émergence

du leadership. D'autres mécanismes tels la mémoire transactionnelle, le mimétisme et la synchronie comportementale, auraient également évolué pour faciliter la coordination. Chacun de ces six défis a ainsi provoqué l'apparition de certains mécanismes pour résoudre les problèmes qui y étaient associés. Nous accorderons une attention particulière à l'un de ces défis et à l'un des mécanismes qui en découle : la coordination et le leadership. Par la suite, nous présenterons brièvement les défis et les mécanismes qui ont une corrélation plus directe avec le thème du leadership. Il s'agit de la négociation de la hiérarchie, la cohésion de groupe et la prise de décision collective. Celle-ci sera abordée en détail dans le prochain chapitre, au point 3.

3.1.1 La coordination et le leadership

Bien que la vie en groupe puisse présenter plusieurs avantages, les défis auxquels elle a dû faire face ont mené au développement de mécanismes spécifiques pour y répondre. En effet, en fonction de leur taille et de leur complexité, les réseaux sociaux résultant de cette vie en groupe devaient composer avec la coordination des activités et des déplacements lors de la recherche de nourriture ou comme mesures de protection par exemple (Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Quand ils se déplaçaient, les individus du groupe devaient décider où aller, à quel moment y aller et combien de temps y rester, et ces décisions pouvaient être cruciales pour leur survie (Van Vugt et Kameda, 2012). Dans un texte sur la vie en groupe, le primatologue Jan A.R.A.M. van Hooff, explique que la protection contre les prédateurs et la présence de conflits au sein du groupe sont deux hypothèses ayant été mises de l'avant pour expliquer la tendance à l'association chez presque tous les primates diurnes¹³, soit la majorité des primates (van Hooff, 2008 : 211). Ainsi, précise-t-il, selon plusieurs auteurs en primatologie la vie en groupe représenterait pour les primates l'avantage de mieux se protéger contre les prédateurs et d'organiser des défenses communes puisque « plus les individus sont nombreux, plus la vigilance

¹³ Diurne : Se dit des animaux actifs pendant le jour, surtout lorsque des espèces voisines sont actives la nuit (papillons diurnes, rapaces diurnes, primates diurnes) (Larousse).

communautaire est forte » (*Ibid.* : 212). Mais c'est la protection contre les prédateurs qui serait « la motivation évolutionniste la plus ancienne », et celle-ci est probablement un « héritage que nous avons dû conserver tout au long de notre trajectoire évolutive » (van Hooff, 2008 : 2012). C'est lorsque la lignée de nos ancêtres a dévié de la lignée des grands singes, pour ensuite affronter les grandes plaines africaines, que la nécessité de la vie en commun s'est sans doute intensifiée (*Ibid.*). Bref, ces situations requéraient certains mécanismes spécifiques à la réussite de la coordination et du maintien de la vie en groupe.

Les mouvements de groupe sont un exemple basique de leadership présent et documenté chez les premiers humains nomades et au sein d'autres espèces animales (Conradt et Roper, 2005; King et al., 2009; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). En d'autres termes, dans les espèces sociales où les individus ont avantage à agir et à se déplacer en groupe, « la clé pour l'émergence du leadership et du followership est le besoin de coordination » (King, 2009 : 911). Dès lors, le leadership serait un mécanisme « facilitant la coordination sociale » et plusieurs indices nous laissent croire que le leadership serait une adaptation sociale ayant évolué comme une solution aux difficultés de coordination de groupe (King et al., 2009; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012).

Les mécanismes au cœur des interactions de leadership et de followership étant assez simples et spontanés, ils ne requièrent pas un fonctionnement cognitif supérieur : il suffit qu'un individu se déplace et qu'un autre décide de le suivre pour que l'on soit face à un rapport leader/suiveur (Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Non seulement ces mécanismes ne « nécessitent pas une grande intelligence pour les accomplir », mais en plus ils sont largement documentés chez d'autres espèces animales (Van Vugt et Kameda, 2012 : 20). Pensons, par exemple, aux abeilles qui communiquent aux autres abeilles, par une danse frétilante (*waggle dance*), les directions de déplacement vers le site de butinage; aux fourmis se déplaçant deux par deux, l'une menant l'autre vers un site d'alimentation via une forme de communication tactile; ou encore, à plusieurs espèces de primates non

humains, dont les dynamiques de leadership et de coordination varient grandement d'une espèce à l'autre (King et al, 2009; Van Vugt et Kameda, 2012). De la même manière, c'est à partir d'enjeux¹⁴ similaires de coordination que les relations de leader/suiveur ont émergé chez les espèces pré-humaines, puis chez les premiers hommes (Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012).

Dans le cas des humains, cependant, la complexité et la taille des groupes sociaux seraient intimement liées à l'évolution vers de plus gros cerveaux. Il s'agit de la *social brain hypothesis* (Dunbar, 1998; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Ce seraient les exigences de la vie au sein de grands et complexes réseaux sociaux qui auraient mené à un plus grand développement cognitif (Van Hooff, 2001; Dunbar, 2004, 2007; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Plus précisément, les humains ayant évolué en groupe, « la plupart de nos adaptations cognitives se seraient produites sur le plan de la psychologie sociale » (Van Vugt et Kameda, 2012 : 7). Qui plus est, « afin de supporter la *social brain hypothesis*, des études comparatives ont trouvé une corrélation positive entre la taille du cortex préfrontal et la taille moyenne des groupes, en comparant les humains avec d'autres primates et en comparant les primates avec d'autres mammifères » (Van Vugt et Kameda, 2012 : 7). Les humains ont un cortex préfrontal (encadré 3.1) plus gros et sont en relation avec des groupes sociaux comptant en moyenne plus d'individus – le nombre moyen serait de 150, ce qui correspondrait grosso modo à une petite communauté, puisqu'au-delà

Encadré 3.1 : Le cortex préfrontal

Le cortex préfrontal est la partie antérieure du cortex du lobe frontal impliqué dans les fonctions motrices, l'attention, la planification, les compétences sociales, la pensée symbolique (permet notamment d'avoir des conversations sur des choses qui n'existent pas ou qui ne sont pas visibles au moment de la conversation ; c'est-à-dire le fondement de la pensée humaine et du langage), la mémoire et certains aspects de la personnalité (Westen, 2000 : 134-137).

de cette limite les individus ne se connaissent plus personnellement (Diamond, 2000; Dunbar, 1998; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012).

D'ailleurs, les autres espèces primates ont également un cortex préfrontal plus

¹⁴ Exemples d'enjeux liés à la coordination de groupe : choisir quel individu suivre, quelle direction est la plus intéressante, évaluation des risques potentiels, etc.

large et leurs structures sociales divergent grandement de celles observées chez d'autres mammifères (Dunbar, 2007). Ainsi, les mécanismes centraux de la relation leader/suiveur étant plutôt rudimentaires, « ils ont pu facilement être co-optés chez des espèces supérieures cognitivement pour résoudre un plus large éventail de difficultés » (Van Vugt, 2012 : 147). C'est dans cette perspective que la théorie évolutionniste du leadership a identifié six situations cruciales se rapprochant de pressions sélectives, ayant mené à des formes plus spécifiques de leadership chez les humains à une époque ancestrale : la recherche de ressources, la gestion de conflits, les guerres, la construction d'alliances, la distribution de ressources et l'enseignement (Van Vugt, 2012 : 147). Ces situations sont cruciales dans la mesure où « le succès dans l'exécution de rôles de leadership et de followership dans chacun de ces domaines aurait amélioré le succès reproducteur et la valeur de survie des individus et de leurs groupes » (Van Vugt, 2012 : 149). Finalement, les humains ont connu des adaptations particulières afin de répondre à des conditions de vie et des environnements multiples qui nécessitaient une « plasticité comportementale, i.e. une plus grande gamme de réponses sociales et des stratégies flexibles » (Spisak et al., 2011 : 168). Le développement du langage humain a ensuite amélioré les possibilités de mener de plus grands groupes et est même devenu un atout dans les relations de leadership et de followership (Spisak et al., 2011; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012).

3.1.2 La négociation de la hiérarchie et la cohésion de groupe

En plus de la coordination, d'autres défis adaptatifs identifiés par Van Vugt et Kameda (2012) pourraient avoir été cruciaux dans la vie de groupe des premiers humains, mais aussi chez d'autres espèces primates. La négociation des hiérarchies de groupe (les statuts) et la cohésion de groupe sont ces autres défis intimement liés à la coordination et au leadership. La taille et la complexité des groupes sociaux humains auraient eu pour résultat « de créer davantage de compétition pour les ressources comme la nourriture, l'eau ou les partenaires sexuels » (Van Vugt et Kameda, 2012 :

25; et Dunbar, 2004). La présence de compétition aurait ainsi « ouvert la voie à l'émergence des hiérarchies sociales, les statuts individuels déterminant leur accès à des ressources » au cœur de la compétition (Van Vugt et Kameda, 2012 : 25). C'est grâce à certains mécanismes spécialisés que la réclamation ou le maintien des positions au sein de la hiérarchie ont été rendu possibles. Parmi ceux-ci : le signalement de statuts, par signaux non verbaux; des émotions directement reliées aux statuts, comme la fierté ou la honte; l'estime de soi, aidant ou empêchant de monter les échelons de la hiérarchie; la compétition altruiste, où dans certains cas l'entraide serait motivée par un désir d'obtenir des bénéfices dans la hiérarchie (Van Vugt et Kameda, 2012).

La cohésion sociale serait aussi un défi adaptatif lié à la vie communautaire, selon Van Vugt et Kameda. Puisqu'il y a plusieurs avantages à rester en groupe, des mécanismes auraient évolué pour faciliter le maintien de cette cohésion. Plus la taille du groupe et l'espèce se développent, plus ces mécanismes deviennent sophistiqués (2012). Selon les auteurs, l'un de ces mécanismes serait l'identité sociale, un mécanisme permettant de « se reconnaître soi-même et les autres » (2012 : 28), ainsi que de reconnaître l'appartenance à son groupe. Chez les humains, la capacité à avoir des pensées symboliques permet de savoir qu'une personne qu'on ne voit pas à l'instant présent appartient quand même à son groupe (Van Vugt et Kameda, 2012). En outre, les auteurs affirment que le langage et les rituels sont des marqueurs d'appartenance au groupe et que plus la capacité à se représenter mentalement son appartenance à un groupe est grande, plus il sera possible d'avoir un grand réseau social. L'identité sociale symbolique aurait pu permettre aux humains de distinguer leurs alliés de leurs compétiteurs (*Ibid.*). La religion, la musique, la danse et le rire seraient également des mécanismes ancestraux ayant évolué pour favoriser la cohésion sociale. Des racines ancestrales ont en effet été identifiées par d'autres auteurs pour ces phénomènes universels (Chapais, 2008; Légaré, 2009; Van Vugt et Kameda, 2012).

3.2 La phylogénèse du leadership : du leadership pré-humain au leadership des sociétés modernes

Maintenant que nous avons analysé le leadership en termes de causalité fonctionnelle et que nous avons relevé l'incidence de la vie en groupe et de la coordination dans l'émergence des dynamiques de leadership et de followership, passons au dernier niveau d'analyse du comportement, la phylogénèse. L'explication du leadership par son parcours phylogénétique implique une interrogation de son histoire évolutive, c'est-à-dire que nous devons nous demander de quelle façon le comportement a été façonné par la sélection naturelle à partir de formes préexistantes (Giraldeau et Dubois, 2009; Légaré, 2009). Ce type d'étude se base d'abord et avant tout sur des espèces dont les liens phylogénétiques ont été démontrés, par des tests génétiques notamment, puis se penche sur la façon dont le comportement varie entre une ou plusieurs espèces apparentées en fonction de variables environnementales, sociales et écologiques (Chapais, 2008). Ce qui nous mène vers les questions suivantes : « Comment le leadership s'est-il mis en place lors de l'évolution et que pouvons-nous dire de ses transformations chez les humains et les non-humains ? » (Van Vugt, 2012 : 158).

Les premières formes de leadership auraient d'abord consisté en la coordination simple d'individus membres d'un même groupe (King et al., 2009; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). Toutefois, nous savons également que l'espèce humaine doit composer avec un éventail de situations nécessitant des formes de leadership plus complexes. En effet, les humains peuvent devenir des leaders qui, au-delà de l'initiation d'actions de groupe, peuvent « planifier, organiser, diriger, surveiller et punir pour que l'action de groupe soit accomplie. Ils peuvent diriger démocratiquement ou despotiquement, en étant à l'avant-plan ou à l'arrière-plan, et dans de petits ou de très grands groupes » (King et al., 2009 : 914). Bref, la complexité et les subtilités du leadership humain surpassent la simple coordination de groupe. C'est par l'étude des causes phylogénétiques que nous pouvons faire la lumière sur la séquence évolutive située entre la forme simple et pré-humaine du

leadership et « l'ampleur inégalée et la complexité du leadership humain » (King et al, 2009 : 914).

Dans cette perspective, et en nous appuyant sur le modèle phylogénétique de la théorie évolutionniste du leadership, la littérature en leadership chez les humains et chez les espèces non humaines nous suggère que le passage de l'un à l'autre se serait fait à travers quatre transitions majeures tel qu'illustré par le tableau 3.1 (Van Vugt et al, 2008; King, 2009; Van Vugt, 2012) :

Tableau 3.1 A Natural History of Leadership

Stage	Time Period	Society	Group Size	Leadership Structure	Leader	Leader-Follower Relations
1	> 2.5 million years ago	Pre-human	Variable	Situational	Any individual, often the dominant group member	Situational or hierarchical (nonhuman primates)
2	2.5 million–13,000 years ago	Band, clan, tribe	Dozens to hundreds	Informal, expertise-based	Big man, head man	Egalitarian
3	13,000–250 years ago	Chiefdoms, kingdoms, warlord societies	Thousands	Centralized, hereditary	Chiefs, kings, warlords	Hierarchical
4	250 years ago–present	Nations, states, large businesses	Thousands to millions	Centralized, democratic	Heads of state, CEOs	Hierarchical, but participatory

Source : tableau «A Natural History of Leadership » tiré de : Vugt, M. V. (2012). The Nature in Leadership : Evolutionary, Biological, and Social Neuroscience Perspectives. In J. A. David V. Day (Ed.), *The Nature of Leadership* (2 ed., pp. 141-175). U.S.A: SAGE.

3.2.1 Premier stade : le leadership pré-humain

Le leadership serait apparu dans les espèces pré-humaines comme un mécanisme pour résoudre des difficultés simples de coordination de groupe où tout individu ayant initié une action a été suivi par d'autres. En effet, la présence de structures simples de leadership au sein de plusieurs espèces animales sociales suggère que des préadaptations cognitives au leadership auraient précédé les primates

humains et non humains (Van Vugt et al., 2008a; King et al, 2009; Van Vugt, 2012). Comme nous l'avons démontré précédemment, même les espèces ne possédant pas de cortex préfrontal de grande taille et n'ayant pas de capacités cognitives complexes ont des relations de leadership répondant à la règle décisionnelle « suivre celui qui se déplace en premier », l'individu initiant le mouvement devenant ainsi le leader (Van Vugt et al., 2008a : 187; Van Vugt, 2012). Des relations de leadership ont notamment été documentées chez des espèces primates non humaines comme les babouins, les chimpanzés, les lémurs, les macaques, ou encore les capucins (Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007; Leca et al., 2003; Van Vugt et al, 2008; Sueur et Petit, 2008; Jacob et al., 2008). Par conséquent, la présence d'exemples de leadership simple chez des espèces primates non humaines vient appuyer « l'hypothèse selon laquelle les adaptations pour le leadership et le followership auraient tendance à évoluer chez les espèces sociales » (Van Vugt et al., 2008a : 187). Bien que ces exemples ne viennent pas expliquer expressément pourquoi ni comment le leadership a évolué chez les humains, « la continuité des preuves entre les espèces tend à rendre plausible l'hypothèse que les pressions sélectives ayant provoqué l'émergence du leadership chez les espèces non humaines ressemblent à celles ayant provoqué son émergence chez les humains » (Van Vugt et al., 2008a : 187).

3.2.2 Deuxième stade : le leadership dans les bandes, les clans et les tribus

Le deuxième stade de transition du leadership, selon la théorie évolutionniste du leadership, correspondrait à la période entre le début de l'histoire évolutive du genre *Homo* (les premiers humains), il y a environ 2,5 millions d'années (Pléistocène), jusqu'à il y a environ 13 000 ans, soit la fin de la dernière ère glaciaire (Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). Pour une grande partie de cette période, les humains étaient des chasseurs-cueilleurs vivant en bandes et en clans semi nomades, dont les individus étaient généralement apparentés (Van Vugt et al., 2008b). La taille des groupes variait entre une douzaine d'individus dans les bandes et plus de 100 individus dans les tribus, qui sont apparues dans l'évolution de l'homme après les

bandes (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008; Van Vugt, 2012). Ce sont les structures des sociétés contemporaines de chasseurs-cueilleurs, ou des sociétés ayant existé à des siècles récents mais désormais disparues, qui sont le meilleur modèle du mode de vie des chasseurs-cueilleurs ancestraux comme les « !Kung San » du désert de Kalahari, les Yanomamö et les Awas de l'Amazonie ou les Aborigènes du nord de l'Australie (Van Vugt et al., 2008b). Les structures de ces sociétés contemporaines de chasseurs-cueilleurs suggèrent que les premiers chasseurs-cueilleurs vivaient également dans des sociétés de type égalitaires et sans leader formel, les rôles de leadership étant distribués, partagés et transitoires (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt et al., 2008b; Spisak et al., 2011; Van Vugt, 2012). Il se peut également que les meilleurs chasseurs et guerriers, les Big Men, aient eu une plus grande influence sur les décisions de groupe dans ce type de sociétés, bien que selon toute vraisemblance, cette influence soit restée limitée à leur domaine d'expertise, puisque la forme de leadership ayant dominé durant cette période se rapprochait davantage de la démocratie (Van Vugt et al., 2008a).

Si la période identifiée comme le second stade de transition du leadership a été située entre 2,5 millions et 13 000 ans, c'est parce qu'elle est comprise entre deux transitions majeures dans l'évolution humaine. Les données fossiles indiquent que la bipédie est apparue chez nos ancêtres il y a environ 4 millions d'années, libérant ainsi leurs mains et permettant leur utilisation (Diamond, 2000; Chapais, 2008). C'est ainsi que la bipédie et l'usage de la main ont joué un rôle majeur dans le développement subséquent des capacités cognitives humaines, il y a environ 2,5 millions d'années (Diamond, 2000; Chapais 2008). Ces premiers humains, ou « protohumains », étaient les *Australopithecus*, les *Australopithecus africanus*, les *Homo habilis* et les *Homo erectus*. Puis, l'histoire humaine a connu un autre « bond en avant » avec l'augmentation des capacités cognitives et l'émergence de l'*Homo sapiens* (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008a; King et al., 2009; Van Vugt, 2012). Parmi ces mécanismes sociocognitifs puissants, la « théorie de l'esprit » (voir encadré 3.2) et le langage ont permis aux bandes de se transformer en structures sociales plus complexes, comme les tribus, puis d'agrandir la taille des réseaux sociaux provoquant

Encadré 3.2 : La théorie de l'esprit

La théorie de l'esprit est la capacité à attribuer aux autres et à soi-même des états mentaux. Ces états ne sont pas observables et les individus possédant une théorie de l'esprit sont capables d'inférer ces états à d'autres, par exemple : un but ou une intention, des croyances ou des désirs, la réflexion, le doute, le mensonge, l'anticipation, faire semblant, etc. Cette capacité se développe chez l'enfant dans les premières années de sa vie (Premark et Woodruff, 1978 ; Westen, 2000). Des auteurs se sont d'ailleurs penchés sur la possibilité que les chimpanzés aient une théorie de l'esprit, mais des assises solides pour soutenir cette hypothèse n'ont pas encore été démontrées (voir Premark et Woodruff, 1978 ; Call et Tomasello, 2008).

ainsi « des implications substantielles pour le développement du leadership » (Van Vugt et al., 2008a : 188). Par exemple, ces nouvelles structures sociales créent des opportunités pour les leaders d'attirer les suiveurs par la manipulation et la persuasion (King et al., 2009). De plus, les transformations en termes quantitatifs des réseaux sociaux et de la taille des groupes auraient amené davantage de conflits intergroupes (Van Vugt et al., 2008a).

La fin de cette période, à la fin de la dernière ère glaciaire il y a environ 13 000 ans, a été marquée par le début du développement de l'agriculture, qui transforma radicalement les structures sociales humaines (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). Comme l'explique Jared Diamond dans son ouvrage *De l'inégalité parmi les sociétés*, la bande est la structure sociale qui a prédominé pendant la plus longue période de temps de l'histoire évolutive des humains. Elle est aussi la structure sociale qui prédomine chez les gorilles, les chimpanzés et les bonobos d'Afrique, soit les primates desquels nous sommes le plus près génétiquement (Diamond, 2000). Ainsi, il semblerait qu'après la divergence *Pan-Homo*, ce type de structure ait perduré tant dans la branche *Pan* que dans la branche *Homo* :

C'était aussi vraisemblablement le cas de tous les humains, avant que de meilleures techniques pour se procurer des vivres ne permettent à certains chasseurs-cueilleurs de se fixer à titre définitif dans des régions riches en ressources. La bande est l'organisation politique, économique et sociale dont nous avons hérité de nos millions d'années d'histoire évolutive. Tous nos développements, au-delà, sont intervenus au cours des dernières dizaines de milliers d'années (Diamond, 2000 : 399)

En résumé, le deuxième stade de transition dans l'évolution du leadership va de pair avec les transformations vécues par l'espèce humaine, tant au niveau des

structures sociales qu'avec l'évolution de mécanismes sociocognitifs puissants. Les relations de leadership dans les bandes et les clans furent donc pendant longtemps de type égalitaires, généralement informelles et parfois influencées par l'expertise de certains individus en fonction de leur expérience ou de leurs connaissances.

3.2.3 Troisième stade : le leadership dans les chefferies, les royaumes et les sociétés menées par des seigneurs de guerre

Il y a environ 13 000 ans, le développement de l'agriculture a entraîné des transformations radicales dans les structures sociales humaines, bien que, depuis, les mécanismes psychologiques derrière les rapports de leadership n'aient pas fondamentalement changé (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). Cette révolution agricole et la stabilisation de l'approvisionnement alimentaire ont permis aux groupes de se sédentariser et aux populations de croître. Les communautés ont ainsi pu accumuler des surplus alimentaires et les leaders jouaient un rôle clé dans leurs redistribution (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008; Van Vugt, 2012). Mais, tout comme la taille des groupes, les conflits internes et externes grandissaient, ouvrant la voie à une plus grande influence des leaders pour transiger avec ces menaces et ces conflits. Cette influence grandissante s'est transformée en structures d'autorité plus formelles :

L'essor de populations denses et sédentaires productrices de vivres s'est accompagné de l'essor de chefs, de rois et de bureaucrates. Ces bureaucraties ont joué un rôle essentiel pour gouverner des domaines vastes et peuplés, mais aussi entretenir des armées permanentes, envoyer des flottes en exploration et organiser des guerres de conquêtes (Diamond, 2000 : 39).

L'auteur Mark Van Vugt affirme qu'avec leur rôle plus étendu, certains leaders « pouvaient détourner certaines ressources et les utiliser pour créer des groupes de suiveurs dévoués, une élite, et pour parfois établir un leadership héréditaire » (Van Vugt et al., 2008a : 188). En outre, la présence grandissante de conflits internes aurait conduit à la montée de seigneurs de guerre (*warlords*) et de soldats. La plus grande présence de ces classes militaires a causé des dérives, comme

la mainmise par la force sur des ressources communes, grâce à des coalitions de suiveurs (Van Vugt et al, 2008; Van Vugt, 2012). Les seigneurs de guerre sont des leaders ayant des suiveurs fidèles attirés par l'appât du gain, les privilèges et le prestige et qui « utilisent leur pouvoir pour dominer des ressources et faire avancer leurs intérêts personnels, un agenda conflictuel avec l'évolution psychologique du leadership humain » (Van Vugt et al., 2008a : 188). Bref, l'accroissement de la complexité sociale, qui prit place après la révolution agricole, a produit le besoin d'avoir des leaders plus influents et formels pour gérer des relations elles-mêmes de plus en plus complexes au sein et à l'extérieur des groupes. Ces leaders étant, au mieux, au service du bien commun ou, au pire, abusant de leur position de pouvoir pour dominer et exploiter les autres (Van Vugt et al., 2008a; King et al, 2009; Van Vugt, 2012).

3.2.4 Quatrième stade : le leadership dans les sociétés modernes, nations, États et grandes entreprises

Si la troisième période de transformation du leadership correspondait aux premiers temps du développement de l'agriculture, la quatrième période de transformation s'amorce avec le début de la Révolution industrielle au XVIII^e siècle, il y a près de 250 ans (Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). Ainsi, « [l]es communautés ont fusionné pour devenir des États et des nations, et de grandes entreprises se sont développées, tout ceci ayant des implications pour la pratique du leadership » (Van Vugt et al., 2008a : 188). Selon les auteurs de la théorie évolutionniste du leadership, les citoyens et les employés d'organisations sont « relativement libres » face à leurs leaders, c'est-à-dire qu'ils ont une certaine liberté quant à leur choix de faire défection à leur nation ou à leur organisation (Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012). C'est cette liberté relative qui fait pencher la balance du pouvoir selon eux. Toutefois, dans les premiers stades de la Révolution industrielle, les travailleurs étaient pratiquement des esclaves et la lutte des classes était une réalité (Van Vugt et al., 2008a).

Des changements sociaux, économiques et politiques sont survenus avec le développement de l'agriculture, mais c'est évidemment avec le début de la Révolution industrielle que l'étude du leadership a été amenée à se tourner davantage vers les préoccupations du monde moderne (Van Vugt et al., 2008a). Ce qui conduit les auteurs de la théorie évolutionniste du leadership à affirmer que les mécanismes bureaucratiques actuels ont un sens dans le monde des affaires, mais qu'« ils peuvent être contraints par notre psychologie évoluée du leadership. Les êtres humains ne sont pas fongibles; certains contextes sociaux sont plus compatibles avec la nature humaine que d'autres » (Van Vugt et al., 2008a : 188). La pratique du leadership dans le monde moderne devrait, selon eux, prendre en considération ces contraintes (Van Vugt et al., 2008a); les mécanismes sociocognitifs qui sous-tendent les processus impliqués dans les dynamiques de leadership et de followership, ainsi que près de 2,5 millions d'années à vivre au sein de petites communautés égalitaires, ont modelé la façon dont les humains répondent aujourd'hui au leadership (*Ibid.*). Plus encore,

nous devons souvent nous en remettre à des gens dans des rôles de leadership dont le comportement est nettement incompatible avec des qualités importantes issues d'un leadership ancestral. Ce qui peut conduire à de la frustration, de l'aliénation, à des efforts pour apporter des changements chez les leaders, dans les emplois ou dans les carrières professionnelles. Si nous voulons savoir pourquoi le leadership échoue parfois dans la société moderne, nous devrions prendre en considération les leçons de notre passé (Van Vugt et al., 2008a : 193).

En retraçant leur parcours, la théorie évolutionniste du leadership nous éclaire sur les origines des comportements de leadership et de followership et sur les transitions qui ont suivi. Elle permet de remettre en perspective la nature de ces comportements et notre façon de les penser dans nos sociétés actuelles.

3.3 Regard critique sur l'approche de Van Vugt

Les transitions évolutives que nous venons de présenter, tirées de l'analyse faite par Van Vugt, illustrent bien que la complexité du leadership et du followership surpasse ce que les théories et les approches ont tenté d'expliquer dans des ouvrages volumineux tel le *Bass Handbook of Leadership*. C'est en se basant sur la littérature

en leadership provenant de disciplines étudiant des espèces animales non humaines et sur l'analyse des causes fonctionnelles, puis en étudiant les espèces primates desquelles nous sommes le plus près génétiquement, que l'auteur principal de la théorie évolutionniste du leadership a pu ébaucher le parcours suivi par le leadership pendant l'évolution.

Si Van Vugt et ses collègues ont été en mesure de distinguer ces phases dans l'évolution du leadership et dans les dynamiques qui lui sont inhérentes, c'est grâce à ses interrogations de départ, issues d'un questionnement caractéristique de l'analyse des causes phylogénétiques : « Comment le leadership s'est-il mis en place au cours de l'évolution et que pouvons-nous dire de ses transformations chez les humains et les non-humains ? » (Van Vugt, 2012 : 158). En outre, la deuxième partie de ce questionnement révèle une autre dimension de l'analyse du leadership, issue de l'étude des causes fonctionnelles du comportement, qui fait ressortir le point de jonction entre leadership humain et non humain. En plus de Van Vugt, les auteurs ayant contribué à la théorie évolutionniste du leadership ont en effet, eux aussi, souligné que la vie en groupe chez les espèces sociales impose plusieurs défis, dont la coordination. La corrélation entre le besoin de coordination et l'émergence du leadership au sein des espèces animales sociales a pu être avancée grâce à l'analyse des causes fonctionnelles du leadership. Cette corrélation met en évidence les similitudes entre les origines du leadership chez les espèces humaines et non humaines et souligne par le fait même, son caractère ancestral. Ce n'est qu'avec la scission entre la lignée des chimpanzés et des bonobos et celle des premiers humains, nos ancêtres, que le leadership s'est peu à peu transformé via une évolution buissonnante des espèces pré-humaines ayant mené à la nôtre.

Bien que Mark Van Vugt, par l'entremise de la théorie évolutionniste du leadership, permette de jeter un nouvel éclairage sur deux niveaux d'analyses négligés dans la littérature en leadership, ses hypothèses et ses conclusions ne sont pas sans défauts ni objections. Notre principale malaise vient du fait qu'en s'inspirant de la psychologie évolutive, la théorie de Van Vugt se targue d'être celle ayant le

« potentiel d'intégrer la théorie et la recherche de différentes branches de la psychologie et de les mettre en relation avec les connaissances provenant des sciences biologiques et comportementales pour générer un cadre théorique unificateur » (2012 : 144), mais la démarche intellectuelle la guidant contient certains raccourcis et un manque de nuances.

D'abord, Van Vugt reproche à la littérature en leadership de ne pas contenir l'analyse des causes fonctionnelles et phylogénétiques du leadership en affirmant au passage que l'ensemble des quatre questions de Tinbergen en fournirait un portrait plus complet puisque chacune de ces questions possède un angle d'analyse différent (2012 : 146). De plus, il revendique un cadre théorique du leadership unificateur et *intégratif*. Pourtant, il propose une nouvelle perspective faisant certes l'analyse des causes fonctionnelles et de la phylogénèse du leadership, mais sans y intégrer les autres questions de Tinbergen. En première analyse, il affirme que les causes fonctionnelles et la phylogénèse sont complémentaires aux causes immédiates et à l'ontogénèse, mais au terme de son raisonnement il délaisse l'apport de ces deux derniers niveaux d'analyse en privilégiant un angle évolutionniste. En effet, après avoir développé son raisonnement sur les origines évolutives du leadership, il ne fait plus aucune mention de l'importance de la complémentarité des quatre questions de Tinbergen. Ce faisant, il faillit lui-même à ce qu'il prônait au départ. Sa théorie serait globale et intégrative si elle réussissait à conjuguer les quatre niveaux d'analyse, mais l'auteur base toutes ses conclusions sur le leadership en fonction de ses origines et de son évolution.

À titre d'exemple, il avance deux nouvelles hypothèses, celle de l'inadéquation de l'évolution et de la psychologie sociale du leadership et l'hypothèse de la « Savane ». Ces hypothèses lui permettent d'avancer que : puisque les humains se sont majoritairement adaptés à l'environnement du Pléistocène (ce qui correspond à son deuxième stade de l'évolution du leadership), certains aspects de l'évolution psychologique du leadership et du followership humains se seraient eux aussi davantage adaptés à cet environnement et aux modes de vie qui en découlaient; les

leaders que nous voulons et que nous avons aujourd'hui sont le reflet de l'influence de notre passé ancestral; les « bons » leaders devraient être perçus comme compétents et bienveillants parce que les suiveurs veulent des leaders qui peuvent acquérir des ressources et qui sont prêts à les partager (comme à l'époque des chasseurs-cueilleurs); encore aujourd'hui, le leadership est corrélé avec des facteurs tels que l'âge, la taille, le poids et la santé, car les gens préfèrent des leaders ayant l'air de posséder les mêmes qualités qui, à une époque ancestrale, pouvaient rapporter des bénéfices au groupe; la préférence pour des leaders grands, plus âgés et masculins est aussi le reflet de notre héritage ancestral et fournit des indices d'explication sur les préjugés récurrents envers le leadership féminin; bref, que la plupart de nos tendances en terme de leadership s'expliquent par le façonnement psychologique qui s'est produit il y a 2,5 millions d'années (Van Vugt, 2012).

Selon Van Vugt, la théorie évolutionniste du leadership fournit un ancrage solide à d'autres approches déjà existantes, qu'il expliquera désormais par le contexte dans lequel l'espèce humaine a évolué au cours de plusieurs millions d'années. Son hypothèse de l'inadéquation permettrait aussi de faire la lumière sur plusieurs défis et problématiques auxquels le leadership est confronté dans nos environnements modernes : les problèmes liés aux dynamiques de leadership et de followership sont le résultat d'une inadéquation entre l'évolution de notre psychologie sociale du leadership et le contexte contemporain. L'exemple le plus significatif de cette inadéquation est le suivant, selon lui : dans nos environnements ancestraux — environnements auxquels le leadership humain se serait adapté pendant la plus longue période de temps — le leadership était plutôt distribué, démocratique et situationnel. L'individu le plus qualifié devenait, de façon temporaire, le leader des actions du groupe. Par contre, avec la croissance des structures sociales, la sédentarité et les débuts de l'agriculture, une autre forme de leadership a été nécessaire, un leadership plus formel. Par la suite et jusqu'à aujourd'hui, c'est cette forme de leadership qui aurait dominé créant ainsi une inadéquation entre la forme de leadership à laquelle nous nous serions majoritairement habitués, et adaptés, et ce à quoi nous sommes confrontés quotidiennement aujourd'hui (Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt, 2012).

Bien que nous ne soyons pas entré dans le détail de chaque inadéquation et de toutes les conclusions de l'hypothèse de la Savane, une présentation préliminaire des conclusions de Van Vugt est suffisante pour souligner la prépondérance qu'il accorde aux origines et à l'évolution du leadership pour expliquer nombre de dimensions du leadership et du followership. Il cite une variété d'études empiriques pour appuyer et étayer ce qu'il avance, mais le défaut majeur de ses conclusions est qu'il ne démord pas de la perspective évolutionniste et qu'après les avoir exposées, il ne fait plus mention de l'importance, tout aussi pertinente, des causes immédiates et de l'ontogenèse dans la construction individuelle. Il n'explique pas non plus chacun des quatre niveaux comme nous l'avons fait au premier chapitre, ni n'insiste sur leur interaction constante. Si bien qu'il n'évoque pas la possibilité que depuis les derniers milliers d'années, même si les mécanismes psychologiques sous-jacents au leadership n'ont pas fondamentalement changé, le cerveau des individus est capable d'apprentissage, de s'adapter au milieu qui l'entoure. En effet, le comportement individuel subit aussi des influences tout au long de son développement dès aussi tôt que l'embryogenèse. Nous l'avons répété à plusieurs reprises : isoler chaque niveau constitue une méthode partielle. Son approche est certainement utile pour comprendre et expliquer plusieurs aspects évolutionnistes du leadership, mais elle est affaiblie par l'unilatéralité de sa vision.

Ensuite, la deuxième réserve que nous avons face à la théorie évolutionniste du leadership se situe dans le manque de nuance de la déclinaison des quatre stades/transitions de l'évolution du leadership. Nous reconnaissons que le premier stade du leadership, celui des espèces non humaines et des espèces pré-humaines, est documenté de façon très convaincante et nos recherches complémentaires tendent à confirmer ce que Van Vugt décrit. En effet, plusieurs sources issues des sciences biologiques et de la littérature en comportement animal nous dirigent vers le même type de conclusions (Leca et al., 2003; Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007; Sumpter, 2006; Stueckle et Zinner, 2008; Van Vugt et al, 2008; Sueur et Petit, 2008; Jacob et al., 2008; King et al. 2009). Cependant, ce sont les transitions subséquentes qui ne nous ont pas convaincu entièrement. Les trois stades suivants de Van Vugt se

déclinent de manière plutôt linéaire sans vraiment tenir compte du rythme particulier de l'évolution humaine. En effet, son deuxième stade couvre une très longue période. Or la lignée humaine a vécu plusieurs transformations pendant cette période après la divergence *Pan-Homo*, et l'évolution des différentes espèces pré-humaines ayant mené à l'*Homo sapiens* se serait faite de manière simultanée dans différentes régions du monde et à des rythmes extrêmement variables (Diamond, 2000; Chapais, 2008). De plus, rappelons que l'évolution des espèces se produit sans but pré-établi, sans direction spécifique, et que l'espèce humaine représente « une brindille terminale parmi d'autres au sein d'un gros buisson », bien que l'*Homo sapiens* soit la seule espèce survivante de cette branche (Tattersall, 1999 : 179). Dès lors, après chaque spéciation, l'évolution des dynamiques de leadership a poursuivi son cours dans chacune de ces branches d'animaux sociaux mais de manière non linéaire. L'espèce humaine est celle qui a connu une évolution plus profonde de ces dynamiques grâce à l'augmentation de ses capacités socio-cognitives, un catalyseur dans le processus de ces transformations. Mais Van Vugt ne nuance pas le processus atypique de l'évolution. Le parcours transitionnel qu'il fait suivre au leadership ne tient peu, voire pas compte des rythmes différents d'évolution sur chaque continent, puis dans chaque culture. Cette nuance gagnerait à être intégrée à son raisonnement.

Bref, nous accueillons la démarche de Van Vugt de manière plutôt positive puisqu'elle tient compte de l'étude des causes fonctionnelles et de la phylogénèse du leadership. Toutefois, nous avons des réserves quant à son utilisation de la théorie évolutionniste du leadership et des conclusions qu'il tire de ses hypothèses de la « Savane » et de l'inadéquation entre l'évolution et la psychologie sociale du leadership. Selon nous, celles-ci dans une certaine mesure généralisent plus qu'il n'en faut et manquent de nuances.

Pour terminer, remémorons-nous ce qui a été vu jusqu'à présent. Dans le chapitre 1, nous avons exposé le cadre théorique de la biologie comportementale, l'éthologie, et les quatre grandes questions qui la fondent. Le principe de base de l'éthologie étant qu'à toute question biologique, à tout comportement chez une espèce

humaine ou non humaine, il coexiste quatre types d'angles analytiques possibles. Puisque ceux-ci sont interdépendants, ils sont tous nécessaires pour comprendre un comportement dans son ensemble. Dans le chapitre 2, nous avons démontré que la littérature en leadership ne traite que de deux niveaux d'analyse, les causes immédiates et l'ontogenèse du comportement. Toutefois, il y a à peine dix ans, un seul auteur s'est intéressé aux lacunes de la littérature en leadership et a entrepris de répondre à ces deux niveaux d'analyse négligés, les causes fonctionnelles et la phylogenèse du leadership, par le biais de la théorie évolutionniste du leadership. Dans ce présent chapitre 3, nous avons présenté les principaux résultats obtenus par Mark Van Vugt et ses collègues. En ce qui concerne les causes fonctionnelles du leadership, les auteurs ont fait ressortir que la vie en groupe aurait été fondamentale dans l'émergence du leadership chez les espèces sociales humaines et non humaines, le besoin de coordination ayant été un défi adaptatif catalyseur. Quant à la phylogenèse du leadership chez les humains, Van Vugt et ses collègues ont décliné les transformations des mécanismes de leadership à partir de sa forme présente dans les espèces animales jusqu'au leadership tel qu'on le pratique aujourd'hui. Selon eux, le développement cognitif humain, la révolution agricole et la Révolution industrielle ont été des acteurs de premier plan dans cette évolution. Puis, nous avons conclu ce chapitre avec une vision critique des travaux de Van Vugt, en apportant des nuances importantes aux principales hypothèses de la théorie évolutionniste du leadership.

CHAPITRE 4. Quatre idées reçues en leadership qui ne résistent pas aux apports de l'éthologie

À la lumière de cette approche alliant les corpus méthodologiques et théoriques de plusieurs disciplines, y a-t-il des idées reçues sur le leadership humain que nous pourrions interroger ? Le présent chapitre nous permettra de décortiquer certaines de ces idées reçues sur la foi de ce que nous avons appris sur les causes immédiates, fonctionnelles, l'ontogenèse et la phylogénèse du leadership, et par le biais d'exemples et de concepts empiriques issus de la primatologie.

4.1 Idée reçue n°1 : Les leaders sont des leaders car ils sont différents des autres (vs les leaders sont différents des autres car ils sont des leaders)

Le leadership a certainement de multiples dimensions et demeure une source de spéculations. De nombreuses approches tentant de cerner les leaders ont vu le jour, mais la plus connue et surtout l'une des premières à s'être imposée est l'approche par les traits (Northouse, 2010). Encore aujourd'hui, l'idée qu'un individu possède des qualités et des caractéristiques innées le prédisposant à être un leader est courante. Pourtant, au milieu du XXe siècle, l'approche attribuant des traits spécifiques aux leaders a été remise en cause, notamment par Stodgill (1948). Il affirmait à l'époque qu'il n'existait pas d'ensemble de caractéristiques différenciant les leaders des non-leaders : « [u]n individu avec des traits de leadership qui a été un leader dans une situation pourrait ne pas l'être dans une autre situation », disait-t-il (Northouse, 2010 : 15). C'est à partir de cette époque que la recherche reconceptualisa le leadership non plus comme un ensemble de qualités individuelles, mais bien comme une relation entre individus dans une situation sociale donnée. Toutefois, l'intérêt exclusif porté aux leaders se poursuit, cette approche est toujours aussi attirante et le stéréotype des leaders comme étant des personnes différentes, possédant des caractéristiques

spéciales, reste forte (Northouse, 2010). Mais que faut-il comprendre de cette idée reçue sur les leaders ? La nature des individus peut-elle vraiment déterminer s'ils seront leaders ou non ? Cette question mérite d'être abordée au regard de ce que nous savons sur la place de l'inné dans la mise en place du comportement.

4.1.1 Déconstruction de l'idée reçue n°1

Le processus de développement d'un individu s'effectue tout au long de sa vie, dès l'œuf fécondé jusqu'à sa mort. Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre (section 1.5), ce processus implique une interaction simultanée du milieu, de l'environnement et des gènes (McFarland, 2001; Campan et Scapini, 2002; Giraldeau et Dubois, 2009). Ainsi, tout le développement d'un individu est composé de ce jeu constant pouvant générer une variété de modèles comportementaux, qui caractérise l'ontogenèse. Or, puisque ces interactions sont simultanées et qu'elles ne se produisent pas d'une façon linéaire, elles rendent épineuse la distinction entre l'influence du milieu et des gènes sur le comportement. Un individu peut-il être destiné, dès sa naissance, à devenir un leader ? Est-ce dans sa nature, est-ce inné ? Impossible à dire. Le leadership ne peut pas être déterminé par le « patrimoine original » (McFarland, 2001) d'une personne car les gènes n'agissent pas seuls et les facteurs environnementaux ne peuvent pas non plus déterminer à eux seuls les caractéristiques individuelles. C'est la base de l'épigenèse, selon laquelle l'organisme est un ensemble systémique qui se transforme continuellement où l'inné et l'acquis sont impossibles à départager (Giraldeau et Dubois, 2002). Si les gènes à eux seuls ne peuvent pas déterminer le comportement d'un individu, quelle place devrions-nous accorder aux traits de personnalité ? Dans la même logique, les traits de personnalité d'un individu sont aussi le résultat d'une interaction entre milieu, environnement et génétique. Certains traits de personnalité comme l'audace, l'ambition, l'estime de soi, l'extraversion seraient par contre plus propices à la prise d'initiative, elle-même liée à l'émergence du leadership (Van Vugt, 2012). Sauf que paradoxalement, certains traits

comme l'estime de soi, l'extraversion ou l'ambition peuvent aussi être largement renforcés par le fait même d'être dans une position de leadership.

Imaginons qu'un individu naît avec toutes les caractéristiques le prédisposant à devenir un leader : même isolé dès sa naissance pour que ce qui le distingue reste intact, le fait même de le garder en isolement pour repousser les influences extérieures représenterait un facteur d'influence jusqu'aux tréfonds de son organisme. Les expériences personnelles, comme des traces laissées par les stades antérieurs du développement individuel, ont donc elles aussi un impact sur le comportement et qui plus est, sur ce qui permettra à une personne d'être perçue ou reconnue comme un leader. Les leaders ne le sont donc pas de manière innée et l'approche centrée sur de supposées caractéristiques spécifiques est mise à mal par l'explication de l'interaction constante et simultanée de facteurs internes et externes. Stodgill déplaçait le pivot central du leadership pour le rediriger vers le processus, le contexte et la relation sociale. Pour lui, puisque la situation sociale a le potentiel d'influencer le leadership, il est difficile « d'identifier un ensemble universel de traits du leadership isolément du contexte dans lequel il se produit » (Northouse, 2010 : 26).

Dès lors, si le leadership émerge dans un contexte particulier en fonction des individus qui sont impliqués dans la situation et qu'il n'existe pas d'ensemble universel de traits spécifiques aux leaders, le leadership peut-il s'apprendre? Dans la mesure où le comportement est le résultat de plusieurs interactions simultanées et qu'il est dépendant du contexte, il serait laborieux de tenter de discerner ce qui permet de devenir un leader, avec l'objectif de l'enseigner. Une personne pourrait être un leader dans une situation, mais pas dans une autre. Ces situations, également indéterminées, ne peuvent s'enseigner. Les déclencheurs immédiats du comportement varient d'une personne à l'autre et ils sont multiples, à la fois internes et externes. Ils sont sous-jacents à tout comportement produit en fonction de conditions extérieures et de l'état interne de l'individu. Ainsi, le développement individuel, l'interaction entre le milieu, les gènes et l'environnement, les déclencheurs immédiats externes et internes du comportement, sont toutes des variables dont il faut tenir compte si l'on

cherche à expliquer le leadership selon la perspective du leader. Des variables qui compliquent la tâche de l'enseignement du leadership et qui défait le mythe du leader-né.

4.1.2 Influence de l'environnement social et du statut social sur le changement de l'expression des gènes chez les macaques rhésus

Une étude empirique récente en primatologie pourrait aussi venir ébranler la corrélation entre les caractéristiques individuelles et le leader. Dans une étude publiée en 2012, les auteurs Tung et al. se sont demandés si le statut social pouvait avoir une influence directe sur la régulation individuelle des gènes, bien que la nature des hiérarchies sociales diffère d'une espèce primate à l'autre. L'étude des structures sociales chez les primates occupe une grande place dans les recherches empiriques en primatologie, ainsi, selon les auteurs, dans les systèmes hiérarchiques très ancrés, un faible rang de dominance peut mener au stress chronique, à un système immunitaire faible et à la dérégulation reproductive (*Ibid.*). C'est pourquoi les auteurs ont émis l'hypothèse que l'environnement social et le statut social pourraient avoir une influence directe sur la régulation des gènes. Des liens causaux entre le taux de stress et la position de leader ont d'ailleurs été observés chez les humains, les positions de leadership étant inversement liées aux taux de stress (Sherman et al., 2012).

Afin de tester leur hypothèse, Tung et al. ont travaillé avec 10 groupes de femelles macaques rhésus, dont les hiérarchies sociales avaient été construites de façon expérimentale par les chercheurs. Le statut social chez les primates non humains est encodé par le rang de dominance, celui-ci déterminant devant quels individus les autres doivent s'incliner ou en déférer (Tung et al, 2012). Dans leur expérimentation, l'attribution des rangs de dominance a été réalisée en manipulant l'ordre d'introduction de chaque femelle dans un nouveau groupe social : chaque groupe social était composé de cinq femelles et donc, de cinq positions dans le rang de dominance. La première femelle étant introduite dans le groupe ayant *ipso facto* la position n°1 dans le rang de dominance. Non seulement leurs résultats démontrent

une association entre le rang de dominance et la régulation des gènes, « renforçant l'idée selon laquelle la sensibilité à l'environnement social se reflète en changements dans l'expression des gènes du système immunitaire », mais ils démontrent également que l'association entre le rang de dominance et la régulation des gènes est hautement malléable (Tung et al, 2012 : 5). En effet, les données de l'expression génétique qu'ils ont récoltées pendant leurs recherches ont d'abord permis de prédire le rang de dominance, mais les profils constitués à partir de ces données étaient aussi assez précis pour leur permettre d'identifier les positions d'un même individu dans différents rangs de dominance après que ceux-ci aient été manipulés par l'ordre d'introduction dans les groupes (Tung et al, 2012 : 5). En d'autres termes, leurs résultats ont démontré que c'est le statut social de la femelle qui affectait l'expression de ses gènes et non pas le contraire.

Puisque leur expérience a été effectuée dans un environnement contrôlé et manipulé, d'autres expériences seront nécessaires avant d'en tirer des conclusions définitives. Mais leurs résultats « soutiennent l'idée que les changements dans la régulation des gènes aident à expliquer les liens entre l'environnement social et la physiologie » et que ces changements sont hautement malléables (Tung et al., 2012 : 5). Cette expérience suscite des interrogations intimement liées à notre première idée reçue quant aux liens de causalité entre la position de leadership et l'individu et ce, même au sein de l'espèce humaine : est-ce ce qui caractérise l'individu qui influencera son potentiel à accéder à une position de leader, ou est-ce sa position de leader qui influencera ses caractéristiques individuelles ? S'il existe des liens entre les traits d'un individu et le leadership, il serait essentiel de déterminer s'il s'agit de corrélations ou de causalités. Car si la corrélation permet de suggérer qu'il y a une relation entre traits et individu, elle n'implique pas nécessairement que ce sont les traits (*la cause*) qui déterminent si l'individu sera un leader ou non (*l'effet*). L'inverse peut aussi être une possibilité de causalité.

4.2 Idée reçue n°2 : Le leadership tel qu'on le pratique aujourd'hui a toujours existé (vs ce n'est que récemment que l'organisation humaine s'est faite en groupe de centaines, milliers, millions d'individus)

Selon la théorie évolutionniste du leadership, l'évolution du leadership humain serait passée par quatre transitions majeures. D'abord, un leadership pré-humain au sein des espèces animales sociales, puis chez les premiers humains, un leadership de type égalitaire, informel, basé sur l'expérience de certains individus, souvent appelés les Big Men, au sein de bandes, de clans et de tribus. Ensuite, avec la révolution agricole, il y a environ 13 000 ans, des changements considérables au niveau des structures sociales ont transformé les dynamiques de leadership et de followership, requérant un leadership plus formel, puisque le nombre d'individus travaillant et vivant ensemble avait drastiquement augmenté. Finalement, la Révolution industrielle a une fois de plus modifié les dynamiques sociales ainsi que les rapports de leadership et de followership, devenus plus hiérarchiques, formels et orientés vers les préoccupations inhérentes au mode de vie moderne. Nous avons émis des réserves quant à ce découpage temporel à la fin du dernier chapitre, mais comme nous l'avons également souligné, l'approche et les hypothèses de Van Vugt demeurent tout de même extrêmement utiles pour comprendre le leadership d'un point de vue évolutionniste et pour remettre en perspective la façon dont s'exerce le leadership aujourd'hui.

L'une des hypothèses de Van Vugt est que les humains auraient vécu — entre l'émergence des premiers humains il y a environ 2,5 millions d'années et les débuts de la production alimentaire — la plus longue période menant d'une transition à une autre. Par conséquent, le leadership informel, égalitaire, situationnel et distribué est la forme de leadership avec laquelle les humains ont évolué le plus longtemps et la forme à laquelle la psychologie humaine se serait adaptée (Van Vugt, Johnson, et al., 2008; Van Vugt, 2012). Du moins, c'est ce qu'avance la théorie évolutionniste du leadership. Si l'on consulte d'autres sources sur l'évolution humaine durant cette période, il est vrai que le mode de vie des premiers humains s'est étendu sur quelques

millions d'années. Dès lors, l'hypothèse d'une adaptation psychologique aux environnements ancestraux n'est pas complètement improbable. Cette hypothèse nous amène à questionner cette deuxième idée reçue, selon laquelle le leadership tel qu'on le pratique aujourd'hui a toujours existé.

4.2.1 La sédentarité des groupes humains et le besoin d'un leadership formel ont-ils pavé la voie à une inadéquation sociale?

Entre l'émergence des premiers humains et la révolution agricole, « les êtres humains se sont nourris exclusivement de la chasse aux animaux sauvages et de la cueillette de plantes sauvages [...]. Ce n'est qu'au cours des 11 000 à 13000 dernières années que certains peuples se sont mis à ce qu'on appelle la production alimentaire [...] » (Diamond, 2000 : 120). Le mode de vie des chasseurs-cueilleurs est donc celui qui a prédominé « depuis que les ancêtres des hommes modernes ont divergé des ancêtres des grands singes vivants, voilà environ 7 millions d'années » (*Ibid.*). De plus, ce mode de vie était celui de petites bandes, clans et tribus, souvent apparentés, et dont le type de leadership était informel, égalitaire et situationnel. L'individu le plus qualifié pour la tâche devenait le leader et avait une influence, *temporaire*, sur les actions collectives (Diamond, 2000; Van Vugt et al., 2008a; Van Vugt et al., 2008b; Spisak et al., 2011; Van Vugt, 2012). Rarement un seul individu prenait les décisions de façon unilatérale pour le groupe. Même au sein des espèces primates, la domination dans la prise de décision collective n'est pas la norme et elle n'est pas généralisée (Conradt et Roper, 2005, 2007; Petit et Bon, 2010 : Sueur, 2012), nous y reviendrons en détail à « l'idée reçue n°3 ». Ce n'est qu'avec l'essor des populations plus denses et sédentaires, il y a entre 13 000 et 11 000 ans, que les chefs, les rois et les bureaucrates ont commencé à se faire nombreux (Diamond, 2000). Avec la bureaucratie sont apparus « des rôles de leadership formel où chaque individu était responsable de gérer plusieurs fonctions à la fois au sein d'une organisation » (Van Vugt, 2012 : 166). L'émergence de l'agriculture a fait passer des populations du nomadisme à la sédentarité puisqu'il était désormais possible de stocker les excédents

alimentaires et ceux-ci étaient essentiels pour nourrir les experts qui ne produisaient pas de vivres eux-mêmes. Ces experts, comme les rois et les bureaucrates, ont donc fait leur apparition dans les sociétés sédentaires (Diamond, 2000). Dès que le stockage alimentaire a été possible, des élites politiques se sont imposées :

[U]ne élite politique peut prendre le contrôle des vivres produits par les autres, affirmer son droit de prélever des impôts, se soustraire à la nécessité de se nourrir elle-même et se consacrer entièrement aux activités politiques. Ainsi, les sociétés agricoles de taille modeste sont souvent organisées en chefferies, les royaumes étant limités aux grandes sociétés agricoles. Ces unités politiques complexes sont beaucoup mieux armées que les bandes de chasseurs égalitaires pour mener une longue guerre de conquête (Diamond, 2000 : 126).

Ces transformations des structures sociales humaines sont récentes en comparaison avec celles qui ont duré des millions d'années avant la production alimentaire. Ainsi, Van Vugt et collègues (2008b) affirment que puisque les humains se sont majoritairement adaptés à l'environnement du Pléistocène, certains aspects de l'évolution psychologique du leadership et du followership humains auraient pu, eux aussi, s'adapter davantage à ce type d'environnement et aux modes de vie qui en découlaient. Puisque cette période s'est échelonnée sur des millions d'années, ils affirment que :

nous avons une 'façon naturelle' de penser et de répondre au leadership qui a été façonnée par plusieurs millions d'années d'évolution humaine. Mais puisque les environnements modernes humains sont si dramatiquement différents des environnements ancestraux dans lesquels le leadership et le followership ont évolué, cet écart a créé le potentiel pour une inadéquation (Van Vugt et al., 2008b : 262).

Cette « hypothèse de l'inadéquation de l'évolution et de la psychologie sociale du leadership » pourrait expliquer plusieurs résultats contre-intuitifs de la recherche et de la pratique en leadership (Van Vugt et al., 2008b). Nous ne nous serions pas adaptés à la prise en charge simultanée de plusieurs rôles formels de leadership et « peu de leaders ont les bonnes compétences pour performer dans un si large éventail de fonctions » (*Ibid.*). Van Vugt affirme d'ailleurs que cette inadéquation pourrait expliquer le taux d'échec élevé dans les postes de gestion de haut niveau, estimé se situer en 2005 entre 50% et 60% (2012 : 166). Qui plus est, cet écart entre le type de leadership des environnements ancestraux et celui que nous retrouvons dans un

contexte contemporain « pourrait aussi expliquer l'intérêt grandissant pour la notion de leadership distribué, cette idée que le leadership est un processus qui peut être partagé, parce que c'est ce qui se rapproche le plus de notre prototype de leadership évolutionniste » (Van Vugt, 2012 : 166). Selon Van Vugt et collègues, la faillite du leadership est chose commune dans nos sociétés modernes et elle serait une conséquence du fossé séparant le contexte contemporain et certains aspects de l'évolution psychologique du leadership humain (2008b). L'inadéquation se manifeste lorsque les mécanismes psychologiques humains du leadership et du followership se retrouvent dans un contexte de modernité et d'évolution rapide des structures sociales. Si, comme nous l'avons suggéré dans le deuxième chapitre, les dynamiques de leadership et de followership ont une valeur adaptative sur le plan de la sélection naturelle et qu'elles ont été transmises sur des générations pendant des millions d'années, il apparaît que ces traits qui étaient adaptatifs dans un environnement ancestral ne le sont plus dans leur nouvel environnement (Van Vugt et al., 2008b).

4.2.2 Le leadership vs l'autorité formelle

Il y a donc une incompatibilité entre le leadership auquel les humains se sont adaptés et l'émergence des rôles formels de leaders il y a quelques milliers d'années, mais il y a aussi la manière dont sont choisis ceux à qui ces rôles sont confiés. Par exemple, dans la majorité des organisations du monde industriel, ceux que l'on nomme à des postes de leadership le sont généralement par des cadres détenant des positions hiérarchiques supérieures (Van Vugt et al., 2008b; Van Vugt, 2012). Le processus de nomination à des postes de leadership se fait donc généralement du haut vers le bas. Or, dans les environnements ancestraux, les leaders émergeaient du groupe grâce à leurs compétences, leur personnalité, etc., donc plutôt du bas vers le haut. Ils n'étaient pas désignés ni imposés par une personne dans une position hiérarchique plus élevée (Van Vugt et al., 2008b; Van Vugt, 2012). Dès lors, si le processus de sélection se fait du haut vers le bas, au lieu de laisser les individus

s'imposer d'eux-mêmes dans des rôles de leadership grâce à leurs compétences ou à leur expertise dans certaines situations, les possibilités que le leadership n'ait pas de résonance avec les subordonnés augmentent (Van Vugt, 2012). La sélection du haut vers le bas peut en effet donner lieu à des leaders nommés, mais dont les caractéristiques peuvent parfois être « l'antithèse d'un bon leadership » (Hogan et Kaiser, 2005; Van Vugt et al., 2008b), voire l'antithèse d'un leadership « naturel ». Dans le cas de l'élection de leaders politiques ou lors de la sélection par cooptation par exemple, le processus de nomination se rapproche davantage de ce que Van Vugt et ses collègues décrivent comme leur vision du leadership « naturel ». Dans la mesure où, bien sûr, les élections ou la sélection sont réellement démocratiques et que la population ou les membres d'une assemblée peuvent voter pour le ou les candidats les plus aptes à occuper un rôle d'autorité formelle. Dans la mesure aussi où la taille du groupe d'individus votant n'est pas trop grande, puisque les groupes décrits par Van Vugt et ses collègues comptent moins ou approximativement 150 personnes.

Toutefois, contrairement à un leadership informel et situationnel comme celui des premiers groupes humains, l'autorité formelle que nous connaissons aujourd'hui est stable et s'échelonne à moyen ou à long terme, en mois ou en années. Tandis que le leadership dont parlent Van Vugt et collègues, ne dure que pour un temps limité, il est donc temporaire. Il serait néanmoins pertinent de faire une distinction plus nette entre l'autorité formelle, la position attribuée du haut vers le bas qui est apparue avec l'essor des sociétés et de la production alimentaire, et le leadership, situationnel, des sociétés égalitaires de chasseurs-cueilleurs auquel la psychologie humaine s'est davantage adaptée.

Plusieurs auteurs ont déjà tenté de faire la distinction entre autorité formelle et leadership. Comme l'explique Northouse, les deux présentent des processus similaires : l'influence, la relation sociale, l'objectif à atteindre (2010). Mais là où une autorité est davantage formelle, le leadership ne l'est pas nécessairement. C'est pourquoi des auteurs se sont astreints à identifier les caractéristiques et les fonctions

de chacun d'entre eux, parfois concluant qu'ils sont fondamentalement différents, d'autres fois y trouvant davantage de similarités. Kotter affirmait en 1990 que la fonction du management est de produire de l'ordre et de la consistance dans les organisations, de rechercher la stabilité. Tandis que selon lui, la fonction du leadership est de produire le changement et le mouvement, de chercher à provoquer des transformations adaptatives et constructives (Northouse, 2010). À l'instar de Kotter, les auteurs Bennis et Nanus (1985), Rost (1991) et Zaleznik (1977) ont tous tenté de faire la distinction entre management et leadership (*Ibid.*). Le problème avec l'objectif de distinguer l'un de l'autre est de tomber dans la caractérisation du leadership et des leaders. En effet, afin de pouvoir établir des distinctions ou des ressemblances entre les deux, en termes de fonctions, de caractéristiques personnelles, d'attitudes, de styles ou de rapports avec les autres, des distinctions ou des ressemblances, il faut inévitablement assigner une définition précise au management et au leadership. Or, comme nous l'avons avancé dans la section précédente, il est difficile de déterminer ce qui caractérise précisément un leader, et par extension le leadership.

Cependant, ces tentatives de distinguer management et leadership, ou autorité formelle et leadership, mettent en exergue ce que Van Vugt et al. ont tenté de soulever : il y a un décalage entre le leadership et l'autorité formelle, celle-ci n'étant apparue qu'assez récemment dans l'histoire humaine. Ce que les Kotter, Bennis et Nanus, Rost ou Zaleznik ont tenté de décrire illustre peut-être l'inadéquation qui s'est révélée avec la bureaucratie et les rôles de leadership formel. Ce que l'on appelle le leadership, tel qu'on le pratique aujourd'hui, n'a pas toujours existé : l'autorité formelle n'est pas le leadership.

C'est avec la croissance exponentielle des sociétés humaines que ce qui était jadis un leadership informel, temporaire, partagé et distribué a été transposé, par nécessité, dans un contexte changeant, puis consolidé en ce qu'on a considéré être un leadership formalisé, permanent, centralisé, dont les nouveaux principes organisationnels ont été institutionnalisés. Les besoins collectifs sous-jacents à ces

deux formes de leadership sont pourtant fort différents à cause du contexte, de l'environnement social, et du fait que les groupes humains sont passés, en quelques milliers d'années, de dizaines d'individus à des centaines, milliers, millions et milliards d'individus. Le leadership informel qui a dominé pendant des millions d'années auparavant est encore et toujours présent au sein de l'espèce humaine, mais la croissance des populations a mené inévitablement à l'émergence d'autres types d'autorité. Celles-ci, diverses, allant de la démocratie au despotisme, sont des formes peut-être mal adaptées à notre espèce, mal adaptées à une espèce vivant en aussi grand nombre. L'espèce humaine ayant connu une croissance démographique extrêmement importante au cours des dernières centaines et milliers d'années, il n'est pas surprenant que les formes de leadership qui y prédominent soient inadéquates.

4.3 Idée reçue n°3 : pour comprendre le leadership, il faut commencer par le leader (ou les suiveurs) (vs la seule unité permanente, c'est le groupe)

Plusieurs études ont déjà démontré que l'espèce humaine est une espèce sociale, au même titre que les primates et d'autres espèces non humaines (Diamond, 2000 ; Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007 ; Van Vugt et Schaller, 2008 ; Van Hooff, 2008 ; King et al., 2009 ; Van Vugt et Kameda, 2012 ; Van Vugt, 2012). De plus, comme nous l'avons dit dans les chapitres et sections précédents, le leadership aurait évolué chez les espèces sociales comme un mécanisme de réponse à la vie en groupe et plus précisément à la coordination des activités collectives. Les données que nous avons présentées jusqu'à présent tendent à confirmer cette hypothèse. Comme l'expliquent Van Vugt et Kameda (2010),

[b]ien qu'aucune découverte en particulier ne puisse raconter de manière définitive une histoire sur la signification évolutionniste de comportements de groupe spécifiques, mises ensemble elles peuvent diriger notre attention sur l'existence d'un certain nombre de mécanismes spécialisés afin de composer avec les défis clés de la vie en groupe (Van Vugt et Kameda, 2012 : 276).

Ce sont ces découvertes rassemblées qui ont permis aux auteurs de la théorie évolutionniste du leadership d'affirmer que le leadership serait un corrélât de la vie en

groupe. Cette affirmation est fondamentale pour notre compréhension des relations de leadership et de followership.

La définition du leadership la plus largement employée intègre les notions de processus et de groupe : « Le leadership est un processus par lequel un individu influence un groupe pour parvenir à un but commun » (Northouse, 2010 : 3). David V Day et John Antonakis (2012), quant à eux, proposent une autre définition, à facettes multiples : « (a) un processus d'influence – et ce qui en résulte – entre un leader et des suiveurs et (b) comment ce processus d'influence s'explique par les caractéristiques et les comportements du leader, par les perceptions et les attributions des suiveurs accordées au leader, et dans quel contexte ce processus d'influence se produit » (Day et Antonakis, 2012 : 5). Toutefois, ces deux visions assez similaires sont centrées sur l'individu. En effet, même s'il est vrai que la définition de Day et Antonakis prend en compte le contexte dans lequel le processus d'influence se produit, essentiel dans les dynamiques de leadership et de followership, le cœur de leur définition est l'individu, le leader. La construction de ces définitions n'est pas sans conséquence pour notre compréhension et la perception que l'on a du leadership. En effet, si le leadership est une adaptation, un mécanisme ayant évolué en réponse à la vie en groupe, c'est celui-ci qui devrait être mis de l'avant et non pas l'individu. En centrant et en mettant à l'avant-plan l'individu, le risque est de perdre de vue que le leadership et le followership sont des comportements découlant directement de la vie en groupe. Sans elle, le leadership et le followership n'existeraient tout simplement pas.

Il n'y a pas que ces définitions qui peuvent teinter notre perception du leadership et du followership. Plusieurs approches ont également eu un impact sur le lien presque systématique entre le leadership et l'individu. L'approche par les traits, par exemple, est l'une des premières à s'être imposée dès le début du XXe siècle. Encore aujourd'hui, elle est considérée comme une approche très active (Day et Antonakis, 2012). Même dans les approches venues par la suite fournir d'autres perspectives que celle des traits individuels, c'est l'individu qui est mis à l'avant-

plan. Par exemple, qu'il s'agisse des écoles comportementale, relationnelle, de contingence, situationnelle, etc., toutes mettent l'accent sur le leader ou le suiveur et peu, voire aucune, ne considère que le groupe est fondamental pour comprendre le leadership. Prenons l'approche situationnelle : le point de départ semble être la situation, mais la responsabilité du leadership est en fait entre les mains du leader. Ainsi, chaque situation requiert différentes formes de leadership et l'efficacité du leader repose sur sa capacité à adapter son style de leadership à ce qui est requis dans la situation en question (Northouse, 2013). Dans le même ordre d'idées, la frontière entre l'approche situationnelle et la théorie de la contingence est assez floue puisque cette dernière considère aussi que pour être efficaces les styles individuels de leadership doivent être associés à certaines situations (Day et Antonakis, 2012; Northouse, 2013). L'approche contextuelle, quant à elle, cherche à comprendre les facteurs qui déterminent de quelle façon le leadership sera impliqué. Si, dans cette approche, le contexte est primordial pour une compréhension globale du leadership et que les facteurs dont il dépend sont étudiés, c'est parce qu'ils peuvent provoquer ou inhiber certains comportements du leader, ramenant une fois de plus l'attention vers l'individu (Day et Antonakis, 2012).

La théorie du *team leadership* se distancie davantage de la perspective de l'individu seul acteur. Le groupe y est la pierre angulaire. Elle reconnaît que se concentrer sur les fonctions de leadership dans les équipes et les comprendre est nécessaire (Northouse, 2013). Northouse cite Zaccaro, Heinen et Shuffer (2009) qui affirment que le temps est venu de développer de nouveaux modèles théoriques sur les interactions leader-équipe (centrés sur l'équipe), différents du modèle d'interaction traditionnel leader-suiveur (centrés sur l'individu). De plus, le *team leadership* concède que le leadership peut être partagé ou distribué chez tous les membres du groupe lorsque les situations le nécessitent, des membres pouvant ensuite se mettre à l'écart pour laisser à d'autres le soin de prendre le relais (Northouse, 2013).

Le leadership distribué et partagé a une perspective distincte, mais assez près du *team leadership* pour que les deux puissent être confondus. En 2013, deux manuels de leadership, le *Leadership : Theory and Practice* (Northouse) et le *Leadership in Organizations* (Yukl) ont inclus dans leurs rééditions les travaux concernant le leadership partagé et distribué. Le premier ne mentionnant son existence qu'en une seule phrase entremêlée au paragraphe concernant le *team leadership*, le deuxième y consacrant une page parmi plus de 400. Selon Yukl, cette vision du leadership est encore alternative et il affirme que : « le leadership distribué, le partage du pouvoir et les activités politiques sont inévitables dans les organisations et ils ne peuvent pas être compris en ne se concentrant que sur les décisions et les actions individuelles des leaders » (2013 : 294). Ces actions individuelles sont donc moins importantes que le leadership collectif produit par plusieurs membres de l'organisation (incluant les leaders formels et informels). Le leadership est en effet perçu comme le résultat de « processus récursifs entre de multiples leaders » qui ont des responsabilités distinctes mais interreliées, ce qui, en soit, est fondamentalement différent de la perspective des effets unidirectionnels d'un seul leader sur des subordonnés (*Ibid.*). L'attention n'est pas sur *le* leader comme dans les perspectives traditionnelles, mais bien sur la façon dont les individus dans une équipe ou une organisation peuvent être *un* leader autant que les autres peuvent l'être (Day et Antonakis, 2012). Puisqu'il s'agit d'une perspective moins répandue, Yukl affirme que des recherches supplémentaires sont nécessaires sur certains aspects du leadership partagé et distribué, tels que : la distribution des responsabilités parmi les membres du groupe; dans quelles limites différents types de rôles et de décision peuvent être partagés ou distribués efficacement; dans quelles conditions ce type de leadership peut être facilité et quelles sont les implications pour les organisations actuelles (2013 : 295). Bien que des recherches supplémentaires sur le leadership partagé et distribué seraient en effet bienvenues, ce que nous en savons aujourd'hui est prometteur en regard du lien indubitable entre le leadership et le groupe.

La perspective centrée sur le groupe plutôt que sur l'individu est celle qui nous paraît être la plus cohérente avec ce que nous avons exposé tout au long de ce

mémoire, particulièrement dans la section sur les causes fonctionnelles du leadership et du followership au chapitre précédent. Si le leadership a émergé comme mécanisme en réponse à des problèmes de coordination dans les groupes, l'idée reçue voulant que pour comprendre le leadership il faille nécessairement commencer par le leader (ou le suiveur) devient moins évidente. Au terme de cette recherche, notre compréhension du leadership a déplacé notre regard du comportement d'un seul individu vers un processus collectif, partagé, distribué et généralement temporaire. Cette conception du leadership nous incite à rappeler la deuxième fausse évidence analysée dans ce chapitre, à savoir l'idée reçue que le leadership tel qu'on le pratique aujourd'hui a toujours existé. La question du groupe est également fondamentale pour déconstruire cette perception, puisque le leadership tel qu'on le pratique aujourd'hui est hautement orienté vers l'individu, vers le leader. Ce n'est donc pas sans raison que l'approche du leadership partagé et distribué soit aussi récente et aussi peu documentée en comparaison avec les approches centrées sur l'individu.

4.4 Idée reçue n°4 : le leader est celui qui prend les décisions (vs le leader – membre dominant du groupe – n'est pas nécessairement celui qui prend les initiatives)

Qu'il s'agisse d'un leader qui s'impose à son groupe grâce à ses compétences, ses connaissances ou sa force dans une bande, un clan ou une tribu, ou qu'il s'agisse d'un leader formel, d'une autorité désignée ou d'un gestionnaire dans une organisation plus grande et elle-même plus formelle, la prise de décision collective en est un corollaire direct. Pourtant, dans l'enseignement de la gestion, les théories de la décision, davantage orientées vers les décisions individuelles, et les théories du leadership sont deux domaines d'étude distincts.

D'une part, ce que nous proposons ici est de réunir la prise de décision collective et le leadership en gestion, à l'instar de ce qui se fait dans la littérature en comportement animal, puisque dans les articles que nous avons consultés, le

leadership et la prise de décision collective vont de pair, chacun découlant de l'autre. Un lien direct et évident entre le leadership et la prise de décision collective nous est apparu en consultant les données empiriques issues de l'éthologie, particulièrement en primatologie. La phylogenèse de l'espèce humaine a déjà permis d'affirmer nos liens avec les autres espèces primates, c'est-à-dire le fait que nous partageons tous un ancêtre commun¹⁵. Comme l'avait affirmé Tinbergen dans les années 1960, les similarités et les différences de traits physiologiques et comportementaux entre espèces apparentées peuvent fournir un point d'ancrage à une analyse plus approfondie. Si les similarités peuvent « être dues à l'affinité, à une origine commune ou à une évolution convergente » (Tinbergen, 1963 : 421), la présence d'un trait comportemental comme le leadership, ou même le followership, chez les humains et les autres espèces primates confirme ses origines ancestrales. La consultation de la littérature empirique de la primatologie, et de l'éthologie en général, constituait donc un point de départ logique à notre démarche de retracer les origines évolutives du leadership. C'est en consultant des articles empiriques sur le leadership chez certaines espèces primates que l'expression « prise de décision collective » (*group decision making*) nous est apparue récurrente. De là, en cherchant des articles concernant la prise de décision collective chez les primates dans les mêmes journaux scientifiques (tels que *Animal Behavior*, *Behavioral Processes*, *International Journal of Primatology*, *American Journal of Primatology*, *Nature* et d'autres journaux scientifiques sur le comportement animal), nous avons constaté que le terme de leadership est lui aussi revenu dans la majorité des articles. Le point crucial de l'association entre leadership et décision collective est la coordination des mouvements et des activités de groupe puisque les articles traitant de ces deux thèmes abordent aussi les activités de groupe, comme les déplacements ou la recherche de ressources. Ceci vient corroborer l'hypothèse de la théorie évolutionniste du leadership qui affirmait que le premier stade de leadership, la forme la plus simple de leadership, était chez les espèces animales et pré-humaines une solution adaptative, un mécanisme de cohésion et de coordination de la vie en groupe (King et al., 2009; Van Vugt et Kameda, 2012; Van Vugt, 2012). D'autre part, par l'entremise de la

¹⁵ Pour plus de détails, se référer à la section (1.4.6) du premier chapitre.

littérature empirique en primatologie, nous pouvons aussi remettre en question cette quatrième idée reçue, selon laquelle le leader est toujours celui qui prend les décisions pour le reste du groupe. En effet, ce n'est pas nécessairement l'individu dominant – lorsqu'il y en a un – qui prend toutes les initiatives pour le groupe.

4.4.1 Prise de décision collective et leadership chez les primates

Des études récentes en comportement animal font ressortir la similarité des questionnements et des défis de compréhension en comportement animal avec ceux concernant les processus de décision chez les êtres humains, motivant ainsi un échange interdisciplinaire (Conradt et Roper, 2007; Conradt et List, 2009; King et al., 2009). Comme nous l'avons affirmé dans le premier chapitre, les études empiriques en primatologie nous permettent de proposer des rapports de causalité entre des variables, dans ce cas-ci le leadership et la prise de décision, et d'énoncer des hypothèses sur les causes de phénomènes *similaires* chez les humains (Chapais et Pérusse, 1988; Chapais, 2008). Autrement dit, nous ne cherchons pas à calquer des explications provenant de la primatologie au comportement humain, le faire serait réducteur de la complexité humaine. Notre intention n'est pas donc pas de nous servir de ces études pour en faire des modèles explicatifs du comportement humain, mais bien de soulever des similitudes, de provoquer une remise en question de la distinction théorique courante entre leadership et prise de décision collective et de questionner l'idée reçue que ce sont les leaders qui prennent les décisions et qui plus est, que le leader est toujours l'individu dominant.

En effet, les animaux sociaux, peu importe leur espèce (c.-à-d. insectes eusociaux, oiseaux, poissons, mammifères, etc.), doivent fréquemment prendre des décisions en fonction des autres membres de leur groupe (Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007; King, 2009). Dans les groupes sociaux plus complexes, réaliser une action de groupe par consensus peut contribuer à la stabilité du groupe, car des décisions non consensuelles risqueraient de créer des fissions tout en nuisant aux

nombreux avantages de la vie en groupe (Conradt et Roper, 2005, 2007; King, 2009). Ainsi, la prise de décision par consensus soulève des questions fondamentales sur son fonctionnement chez les espèces sociales non humaines, sur les mécanismes de communication qui y sont rattachés (Couzin et al, 2005), sur l'influence sociale des membres du groupe et sur leur capacité à coopérer (Conradt et Roper, 2005; Sueur et Petit, 2008). Parallèlement, et comme l'ont souligné Larissa Conradt et Timothy J. Roper (2005 : 455), « la recherche sur les décisions relativement simples prises par consensus auxquelles sont confrontés les animaux pourrait également fournir un aperçu sur l'évolution de la coopération, la communication et la prise de décision collective chez les humains », puisque la prise de décision par consensus est également essentielle à la cohésion dans les sociétés humaines. Les humains vivent, en grande majorité, dans des « sociétés hautement sophistiquées » (Conradt et List, 2009 : 719) et cette complexité nécessite que certaines décisions importantes soient prises par plusieurs individus, plutôt que par des individus seuls (*Ibid.*).

Les décisions de groupe sont donc parties prenantes des sociétés humaines tout comme elles le sont pour les autres espèces sociales. Ainsi, l'étude par les sciences comportementales de sociétés animales moins complexes où les décisions sont aussi moins complexes, « permet de se concentrer sur des aspects fondamentaux qui pourraient être applicables aux humains, mais surtout beaucoup plus difficiles à déceler dans les contextes sophistiqués et complexes des décisions humaines » (Conradt et List, 2009 : 720).

4.4.2 La prise de décision collective dans les groupes non humains

Chez les espèces sociales, la formation d'un groupe constitue une stratégie importante en termes de protection, de reproduction, d'échange d'information et de recherche de ressources (Van Hooff, 2001; Leca et al., 2003 ; Sueur et Petit, 2008 ; Van Vugt, 2006). Dès lors, les membres d'un groupe social doivent prendre des

décisions collectives afin de synchroniser leurs activités pour atteindre ces buts tout en assurant la cohésion du groupe (Sueur et Petit, 2008 ; Van Vugt, 2006).

Les principales questions abordées dans l'étude de la prise de décision chez les espèces non humaines concernent le moment de départ (quand), l'individu initiant le ou les mouvements de groupe (qui), la direction dans laquelle les groupes iront (où) et comment les individus d'un groupe choisissent une direction commune (Van Vugt, 2006 ; Petit et Bon, 2010). Si des individus d'un groupe cherchent du fourrage, ils doivent décider à quel moment ils le feront et à quel moment ils se reposeront, s'ils restent au même endroit ou non, ou quel type de nourriture ils recherchent (Van Vugt, 2006). Dans les décisions de groupes, chaque membre décide où et quand se déplacer, et cette décision peut être influencée ou non par le comportement de leurs congénères (Pyriz et al., 2011 : 1269). Ces décisions collectives peuvent se définir en ces termes :

Un groupe d'animaux qui décident de partir d'un endroit/de se déplacer de façon assez synchronique et qui se déplacent ensemble dans la même direction (ce qui implique que les animaux ont un choix entre différentes alternatives) et maintiennent une cohésion jusqu'à ce que le groupe cesse de bouger ou qu'il commence une nouvelle activité, le tout résultant en un changement de lieu (Petit et Bon, 2010 : 635).

Ces mouvements impliquent donc que les décisions des individus d'un même groupe « s'appuient sur le transfert d'informations entre les membres du groupe » : ce transfert d'informations est provoqué par des « indices comportementaux ou des signaux » dont la « dynamique des réponses peut être modulée par le mouvement collectif lui-même en cours » (Petit et Bon, 2010 : 635). Plusieurs facteurs extérieurs au groupe peuvent aussi influencer la trajectoire de déplacement, mais ils « ne seront pas le principal facteur responsable de ces phénomènes collectifs » (*Ibid.*).

Les prises de décision dans les mouvements collectifs peuvent donc être effectuées par une combinaison de règles différentes et dépendent des espèces, du contexte et de la taille du groupe (Petit et Bon, 2010). L'étude des mouvements de groupe est « la façon la plus directe d'étudier les processus de prise de décision », bien que les auteurs l'ayant fait restent peu nombreux (Sueur et Petit, 2008 : 84).

4.4.3 Les types de décisions dans les groupes non humains

Trois types de décisions au sein des espèces non humaines ont été définis par les auteurs Larissa Conradt et Timothy J. Roper, respectivement de l'Institut Max-Planck de développement humain et du département de biologie de l'Université du Sussex : les décisions non partagées (*unshared decision*, *unshared consensus decision*), les décisions par consensus ou décisions partagées (*shared decision*, *consensus decision*) et les décisions partiellement partagées (*partially shared decision*) (voir tableau 4.1 pour le lexique des termes employés par Conradt et Roper).

Les décisions non partagées (*unshared consensus decision*) sont des décisions unilatérales prises par un individu en particulier, comme l'individu dominant, et imposées à l'ensemble du groupe, les autres membres du groupe se soumettant à l'issue de la décision (Conradt et Roper, 2005 ; Sueur, 2012). Différentes expressions sont employées pour parler de ce type de processus de prise de décision : *consistent leadership* (Conradt et Roper, 2005), *individual leadership* ou *personal leadership* (Leca et al., 2003), *despotism* (Conradt et Roper, 2003) et *despotic leadership* (Sueur et Petit, 2008). Par contre, l'utilisation du terme « despotisme » n'est pas recommandée dans les recherches sur la prise de décision car il s'applique également à la description de la structure sociale d'une espèce, par opposition à « société égalitaire » ou « tolérante » (Pyritz et al., 2011 : 1272). Pour éviter l'ambiguïté, il est préférable de se servir de l'expression « décision non partagée », d'autant plus que la structure sociale d'une espèce aurait une influence sur le processus et le résultat de la prise de décision. Pour les mêmes raisons, l'expression « décisions partagées » est préférée à « décisions démocratiques » pour décrire un consensus atteint par la majorité des membres d'un groupe (*Ibid.*).

Pour les espèces sociales, l'une des questions cruciales qui s'impose aux membres du groupe est la façon d'atteindre un consensus sur le moment ou le type d'action à accomplir afin qu'ils puissent agir ensemble en harmonie (Van Vugt,

2006). Les décisions par consensus s'observent dans les groupes dont la dynamique spatiale est cohésive et s'appliquent généralement aux directions de déplacement, de mouvement, au moment d'une activité ou encore au choix de coopérer lors de la chasse (Conradt et Roper, 2003, 2005). Elles sont effectuées par les membres d'un groupe lorsqu'ils font face à plus de deux actions mutuellement exclusives et que l'objectif est d'atteindre un consentement collectif (Pyritz et al., 2011 : 1270). Les mécanismes de prises de décisions divergent cependant d'une espèce à l'autre et dépendent de la structure sociale de l'espèce et du nombre de membres qui possèdent l'information utile ou nécessaire à la prise de décision (Reebs, 2010). Les expressions leadership variable (*variable leadership*, Conradt et Roper, 2005 : 449) et leadership distribué (*distributed leadership*, Leca et al., 2003) sont également employées pour parler du partage des décisions.

Tableau 4. 1 : Lexique

Glossary

Combined decision: members of a group choose individually (but not necessarily independently) between two or more actions. They do not aim for consensus but the combined results of their decisions usually affect the group as a whole.

Consensus costs: if there is a conflict of interest involved in a consensus decision, individual members can incur 'consensus costs' (in terms of reduced fitness) of forgoing their own optimal action to comply with the decision outcome.

Consensus decision: members of a group choose between two or more mutually exclusive actions with the specific aim of reaching a consensus.

Consistent leadership: the same member (e.g. dominant) always leads group actions.

Equally shared consensus decision: all members contribute equally (and independently of individual identity) to the decision outcome. The consensus is usually determined by a quorum or by averaging over all votes.

Fission-fusion society: a society consisting of casual groups of variable size and composition, which form, break up and reform at frequent intervals.

Global communication: all group members can communicate directly with all other group members.

Group decision: a decision made by the animals within a group. Group decisions can be 'consensus decisions' or 'combined decisions'.

Information pooling: integration of information that is available to all individual decision makers during a consensus decision-making process.

Large group: groups in which members can only communicate locally (i.e. with neighbouring group members).

Local communication: group members can only communicate with neighbouring members.

Partially shared consensus decision: a proportion of members (often a demographic subset, such as all adult males) contribute to the decision outcome. Partially shared decisions are 'little shared' if few members contribute and 'widely shared' if many contribute. There is a logical continuum from unshared, via partially shared, to equally shared decisions.

Public information sampling: members of a group observe the behaviour of other members and glean information (e.g. about foraging rates or breeding success) to make individual decisions (e.g. about leaving or staying).

Quorum: minimum number of group members that need to take or favour a particular action for the whole group to adopt this action. In principle, the quorum could be a majority, sub-majority (less than a majority) or supermajority (more than a majority) of members. In practice, animals are likely to determine whether a quorum has been reached by estimating the relative numerosness of members contributing to the quorum, often by relying on indirect cues.

Self-organizing system: individual group members follow local behavioural rules, resulting in organized behaviour by the whole group without the need for global control.

Small group: a group in which members can communicate globally (i.e. with all other group members).

Unshared consensus decision: one particular group member (e.g. the dominant) makes the decision on behalf of all group members. All other members abide by this decision.

Variable leadership: different group members lead group actions on different occasions.

Voting: an animal communicates its individual preference with regard to the decision outcome.

Source : Conradt, L., & Roper, T. J. (2005). Consensus decision making in animals. *Trends Ecol Evol*, 20(8), 449-456.

Les décisions partiellement partagées sont un type de prise de décision où une portion des membres du groupe contribue à l'issue de la décision. Cette portion du groupe est souvent un sous-ensemble démographique, tous les mâles adultes par exemple. Les décisions partiellement partagées peuvent parfois réunir quelques membres seulement du groupe, elles seront alors « un peu partagées ». Dans d'autres cas, un plus grand nombre de membres contribuera à la décision, celle-ci sera alors « largement partagée ». Il y a donc une continuité entre les décisions non partagées, en passant par les décisions partiellement partagées, et les décisions partagées (Conradt et Roper, 2005 : 449).

4.4.4 Le fonctionnement de la prise de décision collective dans les groupes non humains : mécanismes d'auto-organisation et comportements de vote

Iain D. Couzin et ses collègues du département d'écologie et de biologie évolutive de la Princeton University ainsi que du département de zoologie de l'Oxford University, ont utilisé un modèle mathématique pour illustrer le fonctionnement des décisions prises chez les animaux (Couzin et al., 2005). Leur modélisation permet de jeter un nouvel éclairage sur les mécanismes de prises de décisions collectives, mais aussi sur l'émergence du leadership dans de tels contextes. Leur objectif était de démontrer de quelle façon l'information, pour choisir une direction de déplacement vers une ressource comme de la nourriture ou une niche par exemple, pouvait être transmise à l'intérieur d'un grand groupe « en l'absence de signaux explicites et sans savoir quels membres du groupe détiennent les informations requises » (Couzin et al., 2005 : 513). Les groupes d'animaux dont furent tirées les données de base de leur modèle étaient composés d'individus ayant une préférence pour une ou deux destinations de déplacement, mais dont la propension était de rester au sein d'un groupe cohésif (Conradt et Roper, 2005 : 450).

La modélisation de Couzin et al. a révélé, d'une part, que « plus le groupe est grand, plus la proportion d'individus devant être suffisamment informés pour guider

le groupe était petite et qu'une proportion encore plus petite d'individus informés était nécessaire pour mener à bien l'objectif » (Couzin et al., 2005 : 513). D'autre part, les auteurs ont mis en lumière la façon dont les groupes peuvent prendre des décisions par consensus sans savoir quels individus font partie de la majorité ou de la minorité, sans savoir si les informations qu'ils détiennent ont plus de valeur que celles des autres et sans savoir si les autres possèdent une quelconque information (*Ibid*). Ainsi, le transfert d'informations précédant la prise de décision peut se produire sans signaux explicites et sans qu'il n'y ait de mécanismes complexes de partage d'information. Ce qui signifie que « les individus informés et ceux qui ne le sont pas, n'ont pas à se reconnaître les uns les autres et que le leadership peut émerger en fonction de la répartition de l'information entre les membres du groupe et est, par conséquent, transférable » (Couzin et al., 2005 : 515). Le leadership impliqué dans la prise de décision collective n'a donc pas toujours besoin d'être expliqué par des différences spécifiques aux individus, comme la dominance peut parfois être liée à la taille physique. Lorsque les mécanismes de coordination sont simples et ne requièrent pas d'habiletés cognitives particulières, les individus peuvent spontanément suivre ceux qui détiennent les informations nécessaires à l'activité de groupe (Couzin et al., 2005).

Dans certains cas par contre, les décisions par consensus peuvent mener à des conflits d'intérêts et peuvent être dépendantes du type de communication nécessaire (Conradt et Roper, 2005 : 449). Les mécanismes de prise de décision peuvent alors prendre la forme d'une auto-organisation (*self-organizing rules*) comme nous venons de le voir, mais ils peuvent également prendre la forme d'un comportement de vote (Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007).

Des recherches menées au cours de la dernière décennie ont en effet démontré la présence de processus plus complexes de prises de décision, où des comportements de vote ont été observés chez certaines espèces (Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007). C'est lorsque les décisions impliquent ou risqueraient de provoquer des conflits d'intérêts significatifs entre les membres d'un même groupe que le mécanisme de

prise de décision peut prendre la forme d'un vote (*Ibid.*). Afin de mieux cerner ces mécanismes spécifiques, Conradt et Roper ont répertorié des études empiriques sur les décisions concernant le moment d'une activité ou d'une direction de déplacement lorsqu'il y a présence de conflits d'intérêts (2005). Ils ont notamment fait ressortir les mécanismes de vote chez les gorilles, les capucins moines (*Cebus capucinus*) et les éléphants d'Afrique par vocalisations spécifiques; chez les cygnes par des signaux ritualisés; chez les buffles par l'orientation du corps; et chez certaines espèces d'oies sauvages et de primates, comme les babouins africains, par l'initiation d'un mouvement (Conradt et Roper, 2005 : 454).

Bien qu'encore peu de données existent sur le fonctionnement précis du vote dans la prise de décision collective chez les espèces non humaines, ces observations permettent de « suggérer que les membres d'un groupe arrivent à estimer le nombre relatif de votes pour en arriver à un consensus par voie de quorum » (Conradt et Roper, 2005 : 454). La prise de décision via le processus de vote dépend de l'ensemble des membres du groupe, et c'est par la suite qu'on parlera de décision partagée (Sueur, 2012). Toutefois, l'existence d'un tel mécanisme chez ces différentes espèces peut impliquer que, pour certains de ces individus, se synchroniser avec les activités du groupe se fasse au détriment de leurs propres intérêts, de leurs intérêts optimaux, entraînant ainsi ce qu'on appelle des coûts de consensus ou des conflits d'intérêts (Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007).

Pour comprendre ce que sont ces conflits d'intérêts et les coûts de consensus, nous utiliserons un exemple fictif tiré de l'article *Democracy in Animals: The Evolution of Shared Group Decisions* (Conradt et Roper, 2007 : 2325). Un groupe de trois individus, A, B et C, est sur un site de repos. L'une des décisions qu'ils pourraient avoir à prendre serait le moment du départ pour se rendre à un autre site, d'alimentation par exemple. Dans cet exemple, il serait optimal pour A de partir immédiatement, pour B de partir bientôt mais pas immédiatement, et pour C de partir plus tard. Donc, si « A, B ou C doivent quitter à un moment qui n'est pas leur moment optimal, ils encourent des coûts de consensus » (*Ibid.*). L'une des options

serait que B et C restent sur le site de repos, tandis que A se rendrait seul vers le site de ressources alimentaires. Ou encore, A et B pourraient se déplacer ensemble, laissant C attendre que son moment optimal se manifeste. Dans les deux cas, le groupe se diviserait et chacun renoncerait ainsi aux avantages de rester en groupe, dont la protection notamment. Autrement dit, les préférences optimales de A, B et C sont à la source de l'émergence de conflits d'intérêts: partir immédiatement, bientôt ou plus tard. Et chaque option entraîne des coûts de consensus, pouvant réduire leur valeur de survie notamment, parce qu'il y aura nécessairement l'un des trois qui devra renoncer à son option optimale pour se soumettre à la décision finale (Conradt et Roper, 2005 : 449). C'est aussi dans ce type de situation qu'émergeront des mécanismes de vote tels que présentés un peu plus haut.

L'étude des mécanismes de prises de décisions en fonction des conflits d'intérêts et des modes de communication a mené à la conclusion que les décisions par consensus « sont communes chez les espèces animales non humaines et que la coopération entre les membres du groupe dans le processus de prise de décision est susceptible d'être la norme même lorsque la décision implique un conflit d'intérêt significatif » (Conradt et Roper, 2005 : 449). Quelques exemples choisis au sein d'espèces primates nous permettront d'illustrer cette affirmation, les définitions et les mécanismes que nous venons d'exposer et d'illustrer que les structures sociales ont un rôle à jouer dans la variabilité des formes de leadership et de prise de décision.

A) Le cas des lémurs bruns (*Eulemur fulvus fulvus*)

Des études sur le leadership lors des mouvements de groupes chez plusieurs espèces de lémurs ont montré que les femelles étaient principalement responsables des choix de déplacements (moment et direction), des décisions impliquant tout leur groupe, et qu'elles étaient également le sexe dominant (Jacobs et al., 2008 : 111). Pourtant, une étude de Jacobs and al. dans un environnement contrôlé au sein d'une espèce spécifique de lémurs, les lémurs bruns, concernant l'influence de l'organisation sociale sur les processus de leadership, a donné des résultats opposés.

Leur étude a en effet plutôt démontré que tous les individus dans le groupe de lémurs bruns pouvaient initier un mouvement de groupe (2008). Ce scénario où différents membres du groupe peuvent devenir les leaders des actions effectuées par le groupe, en fonction du contexte et des circonstances, est défini par Conradt et Roper comme étant du *variable leadership*, ou leadership variable (2005 : 449). Puisque les rapports de dominance chez les lémurs bruns sont « caractérisés par l'absence de la domination des femelles sur les mâles » (Jacobs et al., 2008 : 111), les femelles n'avaient donc pas prédominance sur le leadership dans l'initiation des mouvements. L'étude a, de surcroît, démontré que ni l'identité, ni le sexe, ni l'âge d'un leader n'avaient eu d'incidence sur l'échec ou la réussite de l'initiation d'un mouvement de groupe. Autrement dit, la prise de décision par consensus et « le leadership observé étai[en]t largement distribué[s] parmi tous les membres du groupe » (Jacobs et al., 2008 : 111).

Notons que les lémurs bruns sont génétiquement très semblables et vivent dans le même contexte environnemental que les lémurs noirs (*E. macaco*), mais que ces derniers expriment une forme de domination qui se concentre autour des femelles. C'est donc dire que, malgré qu'il s'agisse de deux espèces similaires, malgré leurs ressemblances génétiques et environnementales, le seul élément pouvant expliquer cette variation dans le type de leadership reposerait sur leurs formes d'organisation sociale distinctes. Chez les lémurs noirs par exemple, les femelles sont le sexe dominant et elles sont responsables des décisions collectives, tels les déplacements. Par contre, chez les lémurs bruns, il n'y a pas de domination des femelles sur les mâles et par le fait même, tous les individus peuvent devenir les leaders des actions effectuées par le groupe, ce que l'on peut appeler un leadership variable (Jacobs et al., 2008 : 113). Ces résultats contribuent à renforcer l'hypothèse selon laquelle l'organisation sociale serait corrélée aux processus de prises de décision chez les primates (*Ibid.*).

B) Le cas des capucins moines (*Cebus capucinus*)

Des résultats similaires ont été obtenus dans une étude de Leca et al. sur l'initiation des déplacements de groupe et de l'occurrence du leadership chez une espèce de singe capucin, les capucins moines, avec un groupe élevé dans des conditions de semi liberté (2003). Les auteurs ont voulu déterminer « si un individu possédant un statut de dominant au sein d'un groupe était aussi celui qui initiait les mouvements du groupe ou si le leadership était distribué parmi les autres membres du groupe » (Leca et al., 2003 : 1045). Les capucins moines font partie d'une espèce dite à philopatrie femelle et leurs relations sociales se caractérisent par de hauts niveaux de tolérance. Les auteurs ont démontré que le leadership lors des mouvements collectifs n'était pas limité à un seul individu ou aux individus ayant habituellement un statut de dominance et que, de fait, tous les individus pouvaient initier un mouvement collectif. Ils ont décrit ce phénomène par l'expression *distributed leadership* (Leca et al., 2003). Rappelons que dans les déplacements collectifs, « les membres du groupe doivent choisir une même direction et coordonner leurs déplacements. Deux processus opposés peuvent résoudre ce type de problème », le 'leadership individuel' (décisions non partagées) et le 'leadership distribué' (*Ibid.* : 1045). Dans ce dernier processus, pour choisir une direction « les membres du groupe font des compromis pour parvenir à une décision collective » (*Ibid.*) et c'est ce processus que Leca et al. ont observé chez les capucins moines.

L'environnement et le contexte pourraient, selon les auteurs, avoir un impact sur l'expression du leadership (Leca et al., 2003). De plus, il n'y avait pas d'effet significatif du statut de dominance sur le taux de réussite des tentatives d'initiation de mouvements, quelle que fut leur issue (*Ibid.*). Les auteurs ont décrit les techniques les plus efficaces d'initiations de mouvements, soit d'expression du leadership, par « une faible vitesse de déplacement, des regards vers l'arrière en direction des autres membres, ou par les vocalises de l'initiateur [leader] » (Leca et al., 2003 : 1045). Ces vocalises sont d'ailleurs caractéristiques du phénomène de vote décrit dans la section précédente.

Finalement, comme constaté grâce à l'étude effectuée chez les lémurs bruns, les auteurs croient que les caractéristiques de l'organisation sociale conditionneraient également les mécanismes de leadership (i.e. l'initiation des actions collectives, les décisions collectives), mais une étude comparative pour tester cette hypothèse pourrait être faite en comparant les résultats ci-dessus avec ceux obtenus chez une autre espèce de capucins, les capucins bruns (*C. apella*) par exemple. Car en effet, contrairement aux capucins moines, les capucins bruns se caractérisent par une organisation sociale où les mâles sont dominants et plus agressifs dans leur contrôle des ressources (Leca et al., 2003 : 1045, 1051).

C) Le cas des macaques de Tonkean et des macaques rhésus

Dans le même ordre d'idées, l'hypothèse selon laquelle le type d'organisation sociale d'une espèce aurait une influence sur le type de prise de décision a été testée de manière comparative par Cedric Sueur et Odile Petit sur deux espèces de macaques vivant dans des conditions de semi liberté (2008)¹⁶. Ils ont étudié les mouvements collectifs de deux espèces dont les systèmes sociaux sont en opposition, le macaque de Tonkean (*Macaca tonkeana*) et le macaque rhésus (*Macaca mulatta*). Citant le travail de B. Thierry sur l'étude des organisations sociales chez les macaques (2004), les auteurs affirment que le système social des macaques de Tonkean se caractérise par une « faible asymétrie de dominance », une « grande tolérance entre membres des groupes » et qu'ils sont considérés comme une espèce « hautement tolérante » à l'instar des capucins moines (Sueur et Petit, 2008 : 85; Leca et al., 2003). Les macaques rhésus possèdent, quant à eux, un « système social hautement hiérarchique et népotiste » où « les individus dominants monopolisent l'accès à la nourriture » et « les subordonnés affichent des comportements de soumission » face aux individus dominants (*Ibid.*).

¹⁶ Les auteurs précisent que « les deux groupes avaient le même nombre d'individus et avaient été élevés dans les mêmes conditions, ce qui limite l'influence de facteurs autres que les contraintes sociales sur nos résultats » (Sueur and Petit, 2008 : 89).

Selon leurs résultats, la décision de se déplacer serait dans les deux espèces « le résultat des choix et des actions de plusieurs individus » (Sueur et Petit, 2008 : 84). Cependant, les auteurs notent que le type de décision par consensus était plus marqué chez les macaques de Tonkean car il impliquait pratiquement tous les membres du groupe, sans égard à leur statut, tandis que « les individus dominants et plus âgés avaient un rôle plus important chez les macaques rhésus » (*Ibid.*). Ces observations ont mené les auteurs à suggérer, sur la base de la classification de Conradt et Roper (2005), que les macaques de Tonkean se distinguent par un type de décisions partagées, donc par consensus (*equally shared consensus decisions*), et que le leadership n'est pas restreint à un seul individu lors des mouvements collectifs. En effet, la majorité des membres du groupe pouvaient faire une tentative d'action et être suivis. Ce résultat correspond, selon Sueur et Petit, à « un type de prise de décision collective similaire au phénomène de leadership distribué » décrit par Leca et al. et au leadership variable de Conradt et Roper (2008 : 89).

Tandis que chez les macaques rhésus, dans un même contexte, les individus prennent plutôt des décisions par consensus *partiellement* partagés. Les auteurs ajoutent également que l'âge chez les macaques rhésus joue un rôle dans la structure sociale puisque « si tous les adultes avaient la possibilité de faire une tentative de départ, les jeunes et les sous-adultes ne tentaient jamais de se déplacer en premier » (2008 : 89), soit le contraire de ce qui se produit chez les macaques de Tonkean, une espèce où la hiérarchie est faible et le niveau de tolérance est élevé. Voici un autre exemple pour illustrer l'asymétrie de hiérarchie entre les deux espèces et l'effet que cette asymétrie a sur la prise de décision de groupe chez les macaques rhésus :

[L]es individus dominants qui se déplaçaient en premier utilisaient rarement des signaux [de communication] en comparaison avec les subordonnés. Il semblerait que les individus dominants n'avaient pas besoin de signaler leurs déplacements pour que le groupe les suive, mais leur position dans le groupe avant le départ était critique pour le succès du déplacement (Sueur et Petit, 2008 : 90).

Par contre, si les subordonnés désiraient initier un mouvement, ils utilisaient des signaux beaucoup plus fréquemment, sans toutefois qu'ils aient une influence sur le nombre de suiveurs. Encore une fois, ces résultats appuient l'hypothèse des auteurs

que chez les macaques rhésus « la dominance a une grande influence sur le succès d'un mouvement collectif » (2008 : 90). L'étude de Sueur et Petit met à mal, encore une fois, l'idée que les leaders dans les actions de groupe sont toujours les individus dominants et que ce sont eux qui déterminent toutes les actions des membres du groupe. Le type d'organisation sociale d'une espèce aurait une plus grande influence sur le type de prise de décision, le leadership variant en effet en fonction des structures sociales chez certaines espèces (Conradt et Roper, 2003, 2005, 2007 ; Petit and Bon, 2010).

4.4.5 Les formes de prise de décision et de leadership sont variables chez les primates : le consensus y est plus fréquent que le leadership individuel (décisions non partagées)

Le choix du moment d'une activité ou d'un déplacement chez les oiseaux, les poissons et les mammifères n'est pas toujours fait par « l'individu le plus dominant » soulignent Conradt et Roper (2005, 2007). En effet, selon eux, « de récentes études démontrent que le leadership existe sous des formes variables et qu'il n'y a pas de corrélation entre le leadership et le statut de dominance chez plusieurs espèces d'oiseaux et de mammifères en captivité. [...] [D]e façon générale, les décisions se prennent de façon partiellement partagée entre les membres adultes du groupe d'au moins un des deux sexes » (Conradt et Roper, 2005 : 454). L'idée courante selon laquelle les mouvements collectifs au sein de diverses espèces sont toujours le résultat de l'initiation d'un seul et même individu, auquel les autres membres du groupe se rallient, est donc remise en perspective, tout comme celle voulant que le leadership soit le propre d'individus possédant un statut social spécifique. Des découvertes théoriques et empiriques récentes suggèrent, au contraire, que le leadership serait davantage partagé (Petit et Bon, 2010 : 635), comme nous venons de le voir dans les exemples qui précèdent. Dans le cas de décisions partagées, le rôle de leader est donc détenu par plusieurs individus, le leader pouvant changer d'une fois à l'autre. La plupart du temps, c'est en fonction de celui dont les besoins sont les plus importants (*leading according to needs*) que le leader émergera afin qu'il puisse se

réapprovisionner en énergie, en nourriture, etc. (Sueur, 2012). De plus, la définition du leader dans la recherche sur la prise de décision ne se restreint pas à sa position spatiale lors du mouvement de groupe (Pyritz et al., 2011 : 1273). Ainsi, le leader devrait être défini comme « un individu qui provoque un comportement de suiveur (chez la majorité ou l'ensemble des membres du groupe) et qui exerce une influence sociale sur les membres du groupe soit par son rang, son expérience, son statut social, ses relations ou par un comportement spécifique » (Pyritz et al., 2011 : 1273, citant King, 2010 ; Petit et Bon, 2010 ; Sueur et Petit, 2008).

Les décisions partagées ont tendance à être plus bénéfiques pour le groupe, car elles ont été influencées par plusieurs ou tous les membres du groupe et, par conséquent, sont moins polarisées (Conradt et Roper, 2003 : 155). En contrepartie, les décisions non partagées entraînent plus de coûts (coûts de synchronisation) parce qu'un seul individu impose son choix aux autres membres du groupe, en fonction de ses intérêts optimaux. Elles sont plus avantageuses si la taille du groupe est petite et que peu d'individus possèdent les informations utiles pour prendre une décision (Conradt et Roper, 2003, 2007 ; Sueur 2012). Si, par exemple, l'individu dominant est le seul à connaître l'emplacement d'une ressource alimentaire rare, parce qu'il est le plus âgé ou qu'il vit à cet endroit depuis longtemps, les autres bénéficieront de son statut de leader unique (Sueur, 2012). Mais, même au sein des espèces despotiques, une décision entièrement non partagée n'est pas la norme, car elle tend à créer des décisions trop polarisées et implique, pour le dominant, un investissement très coûteux en énergie pour imposer ses choix (Conradt et Roper, 2005, 2007; Sueur et Petit, 2008; Sueur, 2012).

Encadré 4.1 : La dominance unilatérale des primates à l'homme

Les décisions par consensus et le leadership partagé sont répandus dans les espèces, contrairement à la dominance unilatérale lors des situations de prises de décisions collectives, et trouvent un écho aux écrits sur les types de hiérarchies dans les sociétés de chasseurs-cueilleurs (Van Vugt et al., 2008b ; Van Vugt, 2012). Van Vugt et al. affirment que l'un des aspects importants qui caractérise le leadership dans les bandes est qu'un seul membre ne peut pas indiquer quoi faire aux autres de façon unilatérale (2008b : 269). De la même manière, les auteurs citent le projet GLOBE qui montre que la tyrannie, la dominance et l'égoïsme sont reconnus encore aujourd'hui comme des caractéristiques négatives dans 62 nations (*Ibid.*).

A) Le leadership individuel et le cas des gorilles des montagnes

Si le leadership individuel et les décisions non partagées ne sont pas la forme la plus répandue ni la norme dans les espèces animales non humaines, ils sont néanmoins présents dans certaines espèces. Dans cette forme de leadership, celui-ci est associé au rang de dominance : l'individu occupant la position de dominance la plus élevée sera aussi le leader du groupe, et ce, seulement grâce à son statut de dominance. L'un des exemples utilisés dans la littérature pour illustrer le leadership individuel et les décisions non partagées chez les primates est celui du gorille des montagnes, une espèce uni-mâle¹⁷ (*Gorilla beringei, beringei*) (Watts, 2000 ; Leca et al., 2003 ; Stueckle et Zinner, 2008 ; Sueur et Petit, 2008). Les mâles adultes à dos argenté (*silverback*), les dominants, utilisent donc leur statut de dominance pour imposer un choix et seront généralement les leaders dans les mouvements de leur groupe (Schaller, 1963 ; Wrangham, 1980 ; Leca et al., 2003). Le mâle dominant est « le point focal et tous les membres du groupe sont constamment conscients de son emplacement et de ce qu'il fait » (Leca et al., 2003 : 1045). Ainsi, dans les mouvements collectifs par exemple, le dominant indiquera qu'il se prépare à partir et à initier le mouvement du groupe en adoptant une posture raide et en regardant fixement vers la direction dans laquelle il veut entraîner le groupe. Après quelques minutes, il se lèvera et se dirigera rapidement dans cette direction et les autres membres de son groupe le suivront (Leca et al., 2003 ; Sueur and Petit, 2008).

B) Le cas des chimpanzés (*Pan troglodytes*) et des chimpanzés vs les bonobos (*Pan paniscus*)

Chez les chimpanzés, la domination et le leadership sont aussi intimement associés, et ce lien entre domination et leadership prend la forme de comportements et de relations sociales complexes (de Waal, 1992 ; Van Vugt et al., 2006, 2008). Les chimpanzés sont une espèce à forte hiérarchie sociale et leur système social est multi-mâles, ceux-ci restant généralement dans leur communauté de naissance, ce qu'on appelle une espèce à philopatrie mâle (de Waal, 1992 ; Mitani et al., 2002). Les mâles

¹⁷ Espèce uni-mâle, multi-femelles : il y a un mâle alpha autour duquel les femelles gravitent.

sont plus grégaires que les femelles, celles-ci ayant tendance à chercher de la nourriture en solitaire en l'absence d'autres adultes ou avec leurs enfants d'âges variés (Wrangham, 1980). Quant au leadership de groupe, les femelles sont des suiveuses passives, sauf lorsqu'elles sont en période d'oestrus¹⁸. Dans ces périodes, elles peuvent mener le groupe à moins qu'un mâle ne s'y oppose et que, par la coercition, la force à le suivre contre son gré (*Ibid.*). Il y a généralement un mâle dominant dans chaque communauté, mais d'autres mâles peuvent tenter de gagner cette position de pouvoir, via des agressions physiques ou par des coalitions avec d'autres mâles. Les coalitions entre mâles peuvent également permettre au mâle alpha de maintenir sa position hiérarchique (de Waal, 1992). De Waal explique aussi que dans son groupe de chimpanzés en captivité du zoo de Arnhem, il a observé qu'à certaines occasions les relations de dominance permettent de répondre aux agressions (de Waal, 1992 ; Van Vugt et al., 2006, 2008). Il affirme que « les coalitions entre mâles sont des instruments pour atteindre et préserver un statut élevé », leur monde est hautement hiérarchisé et leurs coalitions sont souples, leur seul but étant d'atteindre la position de pouvoir, la position de mâle alpha (1992 : 75). Dans cet ordre d'idées, de Waal fait une distinction entre *rang formel* et *pouvoir* :

Le rang formel s'exprime dans des rencontres rituelles où le chimpanzé dominant dresse ses poils d'une manière impressionnante et où le subordonné émet des grognements de salut et fait des révérences. Le vieux mâle Nishida et Yeroen ont tous deux compensé leur absence de domination formelle sur des mâles plus jeunes et plus forts par un pouvoir de manipulation très important. La hiérarchie mâle est très formalisée, ce qui veut dire que les mâles signalent fréquemment leur statut entre eux. Parmi des rivaux aussi féroces, la formalisation est nécessaire pour avoir des relations détendues (de Waal, 1992 : 77)

Puisque les chimpanzés sont caractérisés par une grande force physique où la rivalité et les conflits entre les mâles sont importants, la hiérarchie formelle peut être considérée comme un moyen de maintenir la cohésion lorsque des conflits ou des agressions éclatent (de Waal, 1992).

¹⁸ Oestrus : Ensemble des phénomènes physiologiques et comportementaux qui précèdent et accompagnent l'ovulation chez les femmes et chez les femelles des mammifères. (Pour les animaux domestiques, l'oestrus constitue les chaleurs.) (Larousse).

Comme nous l'avons démontré avec d'autres exemples, des espèces apparentées génétiquement peuvent avoir des structures sociales très différentes et de surcroît, des types de leadership opposés. C'est le cas des bonobos, une espèce à laquelle les chimpanzés et les humains sont apparentés à 99%. Comme chez les chimpanzés, la structure sociale des bonobos est fluide et leurs petites bandes se composent par fissions et par fusions. Par contre, ce qui diffère entre ces deux espèces ce sont les liens plus faibles entre les mâles bonobos et la hiérarchie de dominance et l'agression beaucoup plus fortes chez les chimpanzés (Heilbronner, 2008 ; Rosati et al., 2012). La place des femelles y est aussi plus centrale chez les bonobos et elles sont plus sociables entre elles (de Waal, 1992). Il est intéressant de noter à ce propos que le tempérament des deux espèces diffère grandement, ce qui pourrait avoir un effet sur leurs relations sociales : les chimpanzés adultes sont plus forts, prompts et attirés par des choix risqués, tandis que les bonobos sont plus nerveux, doux et portés vers des choix stables et peu risqués (de Waal, 1992 ; Wiiting et Boesch, 2003 ; Heilbronner et al., 2008 ; Rosati et Hare, 2012 ; Rosati et Hare, 2013). L'une des hypothèses soulevées par Rosati et collègues ainsi que par Heilbronner et collègues pour expliquer la forte hiérarchie, l'importance de l'agression et la tendance à prendre des décisions risquées chez les chimpanzés est que ceux-ci répondent plus fortement à la compétition. Mais la préférence pour la stabilité chez les bonobos ne signifie pas que les conflits y sont inexistantes. Peu attirés par le risque, ils ont des méthodes très spécifiques de résolution des conflits et de maintien de la paix. En effet, les bonobos sont la seule espèce primate où les comportements sexuels sont utilisés comme moyens de résoudre ou d'éviter des conflits. Bref, l'apparement des deux espèces n'est, encore une fois, pas garant de la similitude des structures sociales et de la forme que le leadership et la prise de décision y occuperont. Nous sommes conscients que le fonctionnement du leadership et de la prise de décision chez les bonobos mériterait d'être plus précis, mais la recherche sur les bonobos a débuté plus tardivement puisqu'ils ont été confondus pendant très longtemps avec les chimpanzés (de Waal, 1992).

Structure sociale, prise de décision et leadership sont donc interreliés, et leur variation entre les espèces se fait sur un spectre bien plus large que ce que nous serions portés à croire. Il importe aussi de rappeler que les mécanismes de leadership et de décisions non partagées décrits ci-haut ne peuvent pas être considérés comme la norme. Au contraire, il existe une variété de formes, de processus et de types de leadership dans les processus de prises de décisions.

En conclusion, comme nous avons pu le voir, les structures sociales dans les espèces citées en exemples sont généralement associées au type de leadership présent dans les groupes et de surcroît, aux types de décisions. Bien que les décisions dans les mouvements et les activités collectives puissent être effectuées par une combinaison de règles différentes et qu'elles dépendent des espèces, du contexte et de la taille du groupe, il a été possible de souligner certaines récurrences dans les exemples choisis et dans les revues d'articles empiriques.

Les espèces dont les hiérarchies de dominance sont fortes et formelles, comme chez le gorille des montagnes, le macaque rhésus, certaines espèces de lémurs, le chimpanzé et possiblement le capucin brun, le leadership est non partagé et unilatéral, tout comme le sont les décisions impliquant le reste du groupe. Il n'est cependant pas possible d'affirmer qu'ils représentent la norme chez les primates, ni même dans les autres espèces animales. Dans les espèces où, au contraire, les hiérarchies de dominance sont faibles, comme chez le macaque de Tonkean, le lémur brun, le capucin moine et le bonobo, le leadership est de type variable et les décisions collectives sont partagées ou partiellement partagées. Lorsque le leadership est variable ou distribué, les décisions ayant un impact sur le groupe ont tendance à être prises de façon consensuelle. Le consensus serait d'ailleurs le plus fréquent au sein des espèces animales non humaines.

Grâce à ces exemples empiriques, il nous est possible de constater qu'en fonction des structures sociales chez ces espèces, le type de leadership et le type de prise de décision collective sont effectivement unis. Ces résultats ouvrent la voie à

une remise en cause de la séparation nette entre les théories de la décision et les théories du leadership. Cette proposition n'aurait pas pu être avancée sans un chevauchement interdisciplinaire et sans l'apport du cadre théorique de l'éthologie qui impose une démarche analytique respectant chacune des quatre grandes questions. Dans ce cas précis, c'est l'indispensabilité de la phylogénèse de l'espèce humaine qui nous a mené vers les articles empiriques en primatologie et, de là, à un scepticisme quant à la pertinence de distinguer la prise de décision collective et le leadership chez les humains.

CONCLUSION

L'utilisation du cadre théorique issu de l'éthologie et d'une perspective évolutionniste nous a permis d'appréhender le leadership sous de nouveaux angles. En intégrant ces deux perspectives à notre façon d'interpréter la littérature en leadership, nous avons pu faire ressortir l'absence non négligeable de dimensions pourtant essentielles à l'étude et à la compréhension du leadership. Les quatre questions fondamentales de l'éthologie jumelées à la perspective de la psychologie évolutionniste ont donc rendu possible une analyse plus riche et plus complète du leadership. Cette démarche a mis en évidence l'importance de recourir à l'interdisciplinarité, puisque c'est par son biais que nous avons pu relâcher le lien tenace entre le leadership et la sacro-sainte primauté individuelle. Notre intention n'est nullement de vouloir nous défaire entièrement de ce lien, simplement d'y rajouter des fils. Ce faisant, nous renforçons nos connaissances et notre compréhension des multiples aspects que revêt le leadership, puisqu'une corde à quatre fils est plus solide qu'une corde à deux fils.

Le trajet non traditionnel que nous avons suivi pour étudier le leadership et la prise de décision collective est certes marqué par plus de suppositions que de certitudes. C'est sans doute parce que rien n'est jamais certain. Mais notre démarche est encore jeune et dès lors, plus de questions sont posées que de réponses apportées. Elle est éclairante, sans contredit, mais quel serait l'impact d'une telle perspective sur la pratique du leadership? Il est encore trop tôt pour répondre en toute confiance à cette question. Nous pouvons, par contre, réfléchir ensemble.

Ce travail de recherche a fait ressortir l'influence du groupe dans la dynamique de leadership. Sans cette influence, force est d'admettre que la

coordination et le leadership n'auraient pas émergé. Comprendre la fonction de base du leadership remet en question beaucoup de présupposés concernant le leadership, incluant la place (peut-être trop) centrale généralement attribuée aux individus. Cette perspective ébranle aussi notre compréhension du fonctionnement actuel du leadership, tant au sein des organisations que de la société en général. Le passage d'un leadership informel à un leadership formel (une autorité formelle et permanente) provoque un questionnement profond sur le fonctionnement de nos organisations contemporaines.

Au regard de ce que nous avons exposé dans les pages de ce mémoire, un leadership distribué, variable, centré sur les connaissances et les compétences de manière *temporaire*, apparaît plus heureux. Puisque l'imposition de décisions unilatérales n'est pas la norme dans la plupart des espèces animales sociales, pourquoi ne pas s'en inspirer pour renverser les rôles et insister sur le bien-être collectif et non plus seulement sur le bien-être individuel ? Les organisations de petites et moyennes tailles gagneraient peut-être à décider collectivement ou du moins, à faire du consensus une norme. La taille des groupes, des équipes de travail, a un impact sur la façon de prendre des décisions. Plus le groupe ou l'équipe sont grands, plus le consensus est difficile à atteindre, plus d'opinions sont à prendre en compte et plus les chances de faire face à des conflits d'intérêts augmentent. Une autorité formelle permet de faciliter la gestion de plus grands groupes, mais elle est aussi conflictuelle avec l'entente collective. Van Vugt et al. (2008a : 19) ont cité l'exemple d'organisations modernes telles que GoreTex, Virgin et ABB qui ont choisi de former de plus petites entités de travail au sein de leurs entreprises : des responsabilités importantes sont déléguées à des gestionnaires tout au long de la chaîne de commande afin que la taille des unités gérées n'excède pas 150 personnes, soit la taille maximale des bandes de chasseurs-cueilleurs. Le choix de ces organisations n'est peut-être pas fréquent dans de grandes organisations, mais il est peut-être plus adéquatement adapté à ce que nous savons maintenant du fonctionnement du leadership et des processus décisionnels au sein d'autres espèces. Puisque l'approche que nous avons choisie pour poser un regard sur le leadership est

innovante, il n'y a pas encore d'études empiriques qui y sont spécifiquement associées. Cette lacune pourrait faire l'objet de recherches futures. Pour l'instant, il serait néanmoins possible d'appliquer ce nouveau regard sur des travaux empiriques déjà effectués en gestion.

Le contenu théorique que nous avons employé dans ces pages, du cadre de l'éthologie à la perspective évolutionniste, peut sans doute représenter une difficulté supplémentaire; nous sommes bien conscient qu'il a fallu avoir recours à des termes, des concepts et des explications parfois pointues. Ce qui nous amène vers une préoccupation liée à l'enseignement du leadership dans les écoles de gestion. Nous l'avons répété à de nombreuses reprises, les quatre angles d'analyse du leadership devraient être pris en considération puisqu'ils sont interdépendants. Par contre, pour comprendre les niveaux ultimes, les causes fonctionnelles et la phylogénèse, il faut prendre en considération plusieurs notions scientifiques, très poussées pour les néophytes. À notre avis, seule la structure d'un pont entre les disciplines a été érigée, reste à savoir de quelle manière paver la route qui permettra de transmettre ces connaissances. Ce ne sera pas facile. La biologie, l'éthologie et l'évolution humaine nécessitent une compréhension de concepts spécifiques en dehors de ce qui est normalement enseigné en gestion. Un exercice de vulgarisation extrême pour ceux qui auront peut-être la chance de se coller à ces matières sera donc la clé pour qu'un transfert se fasse de façon fluide. Par exemple, la perspective évolutionniste de Van Vugt, même vulgarisée, comporte de nombreuses étapes d'explications et de compréhension. Et pour bien les enseigner, il faut, idéalement, bien les maîtriser. Il faudra que ceux qui voudront enseigner cette nouvelle façon d'analyser le leadership maîtrisent bien toutes les notions qui y sont rattachées. Sinon, le risque serait le même que l'éthologie a rencontré à ses débuts : des analogies hâtives, des conclusions superficielles et des simplifications réductrices. Ce risque mérite d'être soupesé davantage. Dès lors, le choix de se plonger dans une littérature, des disciplines qui ne sont pas les nôtres, peut provoquer certaines appréhensions, mais il peut aussi être l'occasion de répondre, même partiellement, à une question en apparence aussi simple que : Qu'est-ce que le leadership ?

LISTE DES RÉFÉRENCES

- Avolio, B. J. (2007). Promoting more integrative strategies for leadership theory-building. *Am Psychol*, 62(1), 25-33; discussion 43-27. doi: 10.1037/0003-066X.62.1.25
- Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). Leadership: current theories, research, and future directions. *Annu Rev Psychol*, 60, 421-449. doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163621
- Bateson, P., & Laland, K. N. (2013). Tinbergen's four questions: an appreciation and an update. *Trends Ecol Evol*, 28(12), 712-718. doi: 10.1016/j.tree.2013.09.013
- Bass, B. M., R. Bass. (2008). *The Bass Handbook of Leadership : Theory, Research, and Managerial Applications* (4^e éd. rév.). Free Press.
- Call, J., et M. Tomasello (2008). Does the chimpanzee have a theory of mind ? 30 years later. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(5), 187-192.
- Campan, M. (1989). Ontogenèse et phylogenèse en éthologie. *Geobios*, 12, 99-106.
- Campan, R. et F. Scapini. (2002). *Éthologie : Approche systémique du comportement*. De Boeck Supérieur.
- Chang, S. W., Brent, L. J., Adams, G. K., Klein, J. T., Pearson, J. M., Watson, K. K., & Platt, M. L. (2013). Neuroethology of primate social behavior. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 110 Suppl 2, 10387-10394. doi: 10.1073/pnas.1301213110
- Chapais, B. (1988). Pouvoir, alliances et politique : des primates à l'homme. *Anthropologie et Sociétés*, 12(3), 13. doi: 10.7202/015036ar
- Chapais, B., & Pérusse, D. (1988). Présentation : Origine et évolution du comportement humain. *Anthropologie et Sociétés*, 12(3), 1. doi: 10.7202/015035ar
- Chapais, B. (2008). *Primeval Kinship : How Pair Bonding Gave Birth to human Society*. U.S.A : Harvard University Press.
- Conradt, L., & List, C. (2009). Introduction: Group Decisions in Humans and

- Animals: A Survey. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, 364(1518), 719-742. doi: 10.2307/40485842
- Conradt, L., & Roper, T. J. (2003). Group decision-making in animals. *Nature*, 421(6919), 155-158.
- Conradt, L., & Roper, T. J. (2005). Consensus decision making in animals. *Trends Ecol Evol*, 20(8), 449-456. doi: 10.1016/j.tree.2005.05.008
- Conradt, L., & Roper, T. J. (2007). Democracy in animals: the evolution of shared group decisions. *Proc Biol Sci*, 274(1623), 2317-2326. doi: 10.1098/rspb.2007.0186
- Couzin, I. D., & al. (2005). Effective leadership and decision-making in animal groups on the move. *Nature*, 433, 513-516.
- Day, D. V et J. Antonakis. (2012). Leadership: Past, Present, and Future. In J. A. David V. Day (Ed.), *The Nature of Leadership* (2 ed., pp. 3-25). U.S.A: SAGE Publications.
- De Waal, Frans. (1992). *De la réconciliation chez les primates* (traduit par M. Robert). France : Flammarion.
- Diamond, J. (2000). *De l'inégalité parmi les sociétés* (traduit par P.-E. Dauzat). Gallimard.
- Dortier, J.F. (2004). *L'homme cet étrange animal : Aux origines du langage, de la culture, de la pensée*. Editions Sciences Humaines.
- Dunbar, R. I. M. (1998). The Social Brain Hypothesis. *Evolutionary Anthropology*, 6(5), 178-190.
- Dunbar, R. I., & Shultz, S. (2007). Evolution in the social brain. *Science*, 317(5843), 1344-1347. doi: 10.1126/science.1145463
- Giraldeau, L.-A., et F. Dubois. (2009). *Le comportement animal. Cours, méthodes et questions de révision*. Paris : Dunod.
- Gould, S. J., & Lewontin, R. C. (1979). The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 205(1161), 581-598.

doi: 10.1098/rspb.1979.0086

- Heilbronner, S. R., Rosati, A. G., Stevens, J. R., Hare, B., & Hauser, M. D. (2008). A fruit in the hand or two in the bush? Divergent risk preferences in chimpanzees and bonobos. *Biol Lett*, 4(3), 246-249. doi: 10.1098/rsbl.2008.0081
- Hogan, R., & Kaiser, R. B. (2005). What we know about leadership. *Review of General Psychology*, 9(2), 169-180. doi: 10.1037/1089-2680.9.2.169
- Huxley, J.S. (1942) *Evolution: The Modern Synthesis*, Allen and Unwin, London Research.
- Jacobs, A., Maumy, M., & Petit, O. (2008). The influence of social organisation on leadership in brown lemurs (*Eulemur fulvus fulvus*) in a controlled environment. *Behav Processes*, 79(2), 111-113. doi: 10.1016/j.beproc.2008.05.004
- Kalenscher, T., & van Wingerden, M. (2011). Why we should use animals to study economic decision making - a perspective. *Front Neurosci*, 5, 82. doi: 10.3389/fnins.2011.00082
- King, A. J., & Cowlshaw, G. (2009). Leaders, followers and group decision-making. *Communicative & integrative biology*, 2(2), 147-150.
- King, A. J., Johnson, D. D. P., & Van Vugt, M. (2009). The Origins and Evolution of Leadership. *Current Biology*, 19(19), R911-R916. doi: 10.1016/j.cub.2009.07.027
- King, A. J., & Sueur, C. (2011). Where Next? Group Coordination and Collective Decision Making by Primates. *Int J Primatol*, 32, 1245-1267. doi: 10.1007/s10764-011-9526-7
- Leca, J.-B., Gunst, N., Thierry, B., & Petit, O. (2003). Distributed leadership in semifree-ranging white-faced capuchin monkeys. *Animal Behaviour*, 66(6), 1045-1052. doi: 10.1006/anbe.2003.2276
- Légaré, S. (2009). Les origines évolutionnistes du rire et de l'humour. *Mémoire de maîtrise, Montréal, Université de Montréal*, 129 p.
- Mayr, E. (1961). Cause and effect in biology *Science*(134), 1501-1506.

- McFarland, D. (2001). *Le comportement animal. Psychobiologie, éthologie et évolution* (3^e éd. rév.; traduit par J. d'Huart). France, Paris : De Boeck Université.
- Mitani, J. C., D.P. Watts, M.N. Muller. (2002). Recent Developments in the Study of Wild Chimpanzee Behavior. *Evolutionary Anthropology* 11:9-25.
- Northouse, P. G. (2010). *Leadership : Theory and Practice* (5^e éd.). U.S.A : SAGE Publications.
- Northouse, P. G. (2013). *Leadership : Theory and Practice* (6^e éd.). U.S.A : SAGE Publications.
- Petit, O., & Bon, R. (2010). Decision-making processes: the case of collective movements. *Behav Processes*, 84(3), 635-647. doi: 10.1016/j.beproc.2010.04.009
- Plomin, R., J. C. DeFries, G. E. McClearn, M. Rutter (1998). *Des gènes au comportement. Introduction à la génétique comportementale* (3^e éd.; traduit et adapté par P. Arecchi). De Boeck Université.
- Premarck, D., et G. Woodruff (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(04), 515-526.
- Pyritz, L., Fichtel, C., & Kappeler, P. (2010). Conceptual and methodological issues in the comparative study of collective group movements. *Behav Processes*, 84(3), 681-684. doi: 10.1016/j.beproc.2010.02.025
- Pyritz, L. W., King, A. J., Sueur, C., & Fichtel, C. (2011). Reaching a Consensus: Terminology and Concepts Used in Coordination and Decision-Making Research. *Int J Primatol*, 32(6), 1268-1278. doi: 10.1007/s10764-011-9524-9
- Reebs, S. G. (2010). Temporal complementarity of information-based leadership. *Behav Processes*, 84(3), 685-686. doi: 10.1016/j.beproc.2010.03.003
- Rosati, A. G., & Hare, B. (2012). Decision making across social contexts: competition increases preferences for risk in chimpanzees and bonobos. *Animal Behaviour*, 84(4), 869-879. doi: 10.1016/j.anbehav.2012.07.010
- Rosati, A. G., & Hare, B. (2013). Chimpanzees and Bonobos Exhibit Emotional

- Responses to Decision Outcomes. *PLoS ONE*, 8(5). doi: 10.1371/
- Schaller, G. B. 1963. *The Mountain Gorilla: Ecology and Behavior*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sherman, G. D., Lee, J. J., Cuddy, A. J. C., Renshon, J., Oveis, C., Gross, J. J., & Lerner, J. S. (2012). Leadership is associated with lower levels of stress. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 109(44), 17903-17907. doi: 10.1073/pnas.1207042109
- Solé, A. (Spring 2009). Quelles histoires, les « sciences de gestion » racontent-elles à l'humanité ? *Management International*, 13(3), 53-65.
- Spisak, B. R., Nicholson, N., & van Vugt, M. (2011). Leadership in Organizations: An Evolutionary Perspective. *G. Saad (ed.), Evolutionary Psychology in the Business Sciences*, 165-190. doi: 10.1007/978-3-540-92784-6_7
- Stueckle, S., & Zinner, D. (2008). To follow or not to follow: decision making and leadership during the morning departure in chacma baboons. *Animal Behaviour*, 75(6), 1995-2004. doi: 10.1016/j.anbehav.2007.12.012
- Sueur, C. (2012). Viability of decision-making systems in human and animal groups. *J Theor Biol*, 306, 93-103. doi: 10.1016/j.jtbi.2012.04.020
- Sueur, C., & Deneubourg, J.-L. (2011). Self-Organization in Primates: Understanding the Rules Underlying Collective Movements. *Int J Primatol*, 32, 1413-1432. doi: 10.1007/s10764-011-9520-0
- Sueur, C., & Petit, O. (2008). Shared or unshared consensus decision in macaques? *Behav Processes*, 78(1), 84-92. doi: 10.1016/j.beproc.2008.01.004
- Sumpter, D. J. (2006). The principles of collective animal behaviour. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 361(1465), 5-22. doi: 10.1098/rstb.2005.1733
- Tattersall, I. (1999). *L'émergence de l'homme*. Gallimard.
- Tavolga, W. N. (1973). *Introduction à l'étude du comportement animal* (traduit par M. Blancheteau). Paris : Larousse.
- Thierry, B. 2000. Les mécanismes morphogénétiques dans les organisations sociales des macaques. *Primatologie*, 3, 237-265.

- Tinbergen, N. (1963). On aims and methods of Ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 20, 410-433.
- Tung, J., Barreiro, L. B., Johnson, Z. P., Hansen, K. D., Michopoulos, V., Toufexis, D., . . . Gilad, Y. (2012). Social environment is associated with gene regulatory variation in the rhesus macaque immune system. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 109(17), 6490-6495. doi: 10.1073/pnas.1202734109
- Tung, J., & Gilad, Y. (2013). Social environmental effects on gene regulation. *Cell Mol Life Sci*. doi: 10.1007/s00018-013-1357-6
- Van Hoof, J.A.R.A.M. (2001). Vivre en groupe : entre contraintes sexuelles et écologiques. Dans P. Picq et Y. Coppens (éd.), *Aux origines de l'humanité : Tome 2 le propre de l'homme*. Fayard.
- Van Vugt, M. (1999). Leadership in social dilemma :The Effects of Group Identification on Collective Actions to Provide Public Goods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(4), 587-599.
- Van Vugt, M. (2006). Evolutionary origins of leadership and followership. *Personality and social psychology review : an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 10(4), 354-371. doi: 10.1207/s15327957pspr1004_5
- Van Vugt, M. (2012). The Nature in Leadership : Evolutionary, Biological, and Social Neuroscience Perspectives. In J. A. David V. Day (Ed.), *The Nature of Leadership* (2 ed., pp. 141-175). U.S.A: SAGE.
- Van Vugt, M., Hogan, R., & Kaiser, R. B. (2008a). Leadership, followership, and evolution: some lessons from the past. *Am Psychol*, 63(3), 182-196. doi: 10.1037/0003-066X.63.3.182
- Van Vugt, M., & Schaller, M. (2008). Evolutionary approaches to group dynamics: An introduction. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 12(1), 1-6. doi: 10.1037/1089-2699.12.1.1
- Van Vugt, M., Johnson, D. D. P., Kaiser, R. B., & O'Gorman, R. (2008b). Evolution and the Social Psychology of Leadership: The mismatch Hypothesis. In C. Hoyt, D. Forsyth, G. R. Goethals, M. A. Genovese, L. C. Han & J. B. Ciulla (Eds.), *Leadership at the Crossroads* (pp. 262-282). New York: Praeger.
- Van Vugt, M., T. Kameda. (2012). Evolution and groups. Dans J. Levine (Ed.),

Group Processes (p. 297-332). New York: Psychology Press.

Von Cranach, M. (1972). De l'importance de l'éthologie pour la connaissance du comportement humain. *Social Science Information*, 11(2), 7-28. doi: 10.1177/053901847201100201

W.A Turnbaugh, H. Nelson, R. Jurmain et L. Kilgore (2000). *Understanding Physical Anthropology and Archeology*, 8^e éd. West Publishing Company.

Watts, D. P. (2000). Causes and consequences of variation in male mountain gorilla life histories and group membership. In P. M. Kappeler (Ed.), *Primate Males* pp. 169-179. Cambridge: Cambridge University Press.

Westen, D. (2000). *Psychologie. Pensée, cerveau et culture* (2^e éd. ; traduit par C. Garitte et L. Jouanjean). France, Paris : De Boeck Université.

Wittig, R. M., & Boesch, C. (2003). Decision-making in conflicts of wild chimpanzees (Pan troglodytes): an extension of the Relational Model. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 54(5), 491-504. doi: 10.1007/s00265-003-0654-8

Wrangham, R. W. (1980). An Ecological Model of Female-Bonded Primates Groups. *Behaviour*, 75(3/4), 262-300.

Yammarino, F. (2013). Leadership: Past, Present, and Future. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(2), 149-155. doi: 10.1177/1548051812471559

Yukl, G. A. (2013). *Leadership in Organizations* (8^e éd.). Prentice Hall.