

HEC Montréal

**Enjeu de conformité des artistes musiciens au
modèle économique de l'industrie musicale et
diffusion de la connaissance de ces artistes**

par

Charles SÉNÉMAUD

**Sciences de la gestion
Entrepreneuriat, Intrapreneuriat, Innovation**

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

Charles SÉNÉMAUD
HEC Montréal
Simon Laurent
Pierre Balloffet

10/2020

© Charles Sénémaud, 2020

SOMMAIRE

I - Description du projet

Ceci est un mémoire de recherche et d'application qui porte sur le modèle d'affaire des artistes musiciens de notoriété modérée. La recherche a pour objectif de mettre en lumière les différents enjeux rencontrés par ces acteurs de l'industrie musicale - notamment la relation avec les autres acteurs de ce milieu, et la difficulté à réaliser des choix économiques judicieux dans une discipline artistique – et d'y apporter des éléments de solution.

II - Situation actuelle

Le modèle de l'industrie musicale est en évolution radicale depuis plusieurs décennies. Cette évolution touche les acteurs économiques mais aussi les artistes musiciens qui sont au cœur de la création dans cette industrie, tant par leur production de contenu que par leur identité artistique. Il existe un décalage entre le métier artistique à vocation créatrice et interprétative et l'industrie économique de ce secteur emprunte d'un contexte capitaliste. C'est un enjeu pour les artistes musiciens d'être en phase avec cette économie, pour laquelle ils sont pourtant indispensables.

III - Solution proposée

La partie recherche du mémoire a pour objectif de montrer les moyens à mettre en œuvre pour inclure la création de connaissance et de contenu des artistes musiciens de notoriété modérée dans les modèles économiques de l'industrie musical. Cette inclusion est un enjeu pour les acteurs économiques en relation avec ces artistes musiciens car elle est au cœur de la valeur ajoutée proposée par ces acteurs. Le modèle d'affaire d'une entreprise particulière, précurseur dans son approche et avancée dans sa capacité à inclure les artistes musiciens, y sera révélée. La partie application du mémoire a pour objectif de développer des outils de conseil à l'attention des artistes musiciens de notoriété modérée grâce à une analyse numérique poussée, réalisée à l'aide d'une récolte de données avec questionnaire en ligne. En s'appuyant sur différents aspects du modèle d'affaire d'un musicien et des actions à mener pour développer son activité, un outil interactif sera développé pour conseiller au cas par cas les artistes musiciens, puis des modèles visuels de relation entre différentes variables seront construits afin d'orienter ceux-ci dans les différents choix économiques auquel ils sont confrontés et d'appréhender de manière tangible les résultats de l'analyse numérique.

Le mémoire révélera de manière exhaustive les pratiques des artistes musiciens de notoriété modérée relatives à ces aspects de leur modèle d'affaire, et les outils développés leur permettront d'identifier les meilleures d'entre elles.

REMERCIEMENTS

Ce mémoire de recherche est le fruit de longs mois d'investissement intellectuel et énergétique, mais il n'aurait pas été réalisable sans l'aide dont j'ai bénéficié sous différents aspects :

Je souhaite remercier HEC Montréal pour avoir bénéficié de la formation M. Sc. Entrepreneuriat, Intrapreneuriat et Innovation, pour la qualité du contenu des cours, des professeurs et des intervenants, et pour l'administration disponible et arrangeante.

Je souhaite remercier l'EDHEC Business School pour la formation reçue en Pré-master et en Master 1, ainsi que pour l'opportunité de réaliser un double-diplôme à l'étranger.

Je souhaite remercier mes co-directeurs M. Laurent Simon et M. Pierre Balloffet pour leur disponibilité et pour leur ouverture à un sujet de mémoire qui me tient à cœur depuis plusieurs années.

Je souhaite remercier, en tant qu'étudiant et en tant que musicien, l'entreprise LiveTonight - tout d'abord, pour la richesse du stage réalisé dans cette structure, ensuite, pour la qualité des services proposés aux musiciens dans des démarches toujours transparentes et humaines, mais aussi pour leur aide dans la diffusion d'un questionnaire et pour leur temps pour la réalisation d'un entretien.

Je souhaite remercier les personnes du secteur musical qui ont accepté d'allouer leur temps à un entretien dans le cadre de ma recherche pour leur sympathie et pour leurs explications limpides.

Je souhaite remercier l'intégralité des répondants qui ont participé à mon questionnaire pour le don de leur concentration lors du remplissage d'un formulaire un peu trop chronophage.

Enfin, je souhaite remercier tous les lecteurs de ce mémoire de recherche pour leur intérêt.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	2
I - Description du projet.....	2
II - Situation actuelle.....	2
III - Solution proposée.....	2
REMERCIEMENTS.....	3
TABLE DES MATIÈRES.....	4
LISTE DES TABLEAUX.....	7
LISTE DES FIGURES.....	8
CHAPITRE I : PROBLÉMATIQUE.....	9
1.1 Présentation du secteur et de ses enjeux.....	9
1.1.1 La chaîne d'intermédiation du disque.....	9
1.1.2 Les métiers de l'industrie musicale.....	12
1.1.3 Artiste musicien, un métier en deux paliers.....	15
1.1.4 Statut fiscaux des artistes musiciens.....	17
1.2 Problématiques.....	19
1.2.1 Diffusion de la connaissance des artistes musiciens.....	19
1.2.2 Accompagnement des artistes musiciens dans des choix économiques.....	20
CHAPITRE II : CIRCULATION DES CONNAISSANCES.....	21
2.1 Les espaces de la ville créative.....	21
2.1.1 Upperground.....	21
2.1.2 Underground.....	21
2.1.3 Middle-ground.....	22
2.1.4 Interactions entre Upperground, Underground et Middle-ground.....	22
2.2 Circulation de la connaissance des artistes musiciens.....	24
2.2.1 Parallèle entre le modèle de la ville créative et les artistes musiciens.....	24
2.2.2 Limites à la circulation des connaissances.....	24
2.2.3 Acteurs middle-ground externes.....	25
2.3 LiveTonight : le producteur 2.0 pour les artistes musiciens de notoriété modérée.....	26
2.3.1 Le Modèle LiveTonight.....	26
2.3.2 Les Services LiveTonight.....	28
2.4 Interprétation : impact des startups sur la circulation des connaissances.....	29

CHAPITRE III : ANALYSE APPLICATIVE, OUTILS ET MODÈLES	30
3.1 Exposition du modèle et des variables.....	30
3.1.1 L'aspect Produit.....	30
3.1.2 L'aspect Communication.....	31
3.1.3 L'aspect Financier	31
3.1.4 L'aspect Client	31
3.1.5 L'aspect Acquisition / Partenaire	31
3.1.6 Modèle Initial.....	31
3.2 Méthodologie : récolte des données, qualité des données.....	33
3.2.1 Récolte des données	33
3.2.2 Stratégie pour assurer la qualité des données récoltées.....	35
3.3 Méthodologie : développement d'un outil personnalisé à l'attention des musiciens	39
3.3.1 Construction des variables indépendantes, dépendantes et modératrices.....	39
3.3.2 Notation Relative par Quantiles.....	40
3.3.3 Construction de méta-variables indépendantes et dépendantes	44
3.3.4 Analyse Moyenne / Écart-Type segmentée par les Variables Modératrices.....	45
3.3.5 Analyse de corrélation segmentée par les Variables Modératrices	50
3.3.6 Fiabilité des prédictions.....	57
3.4 Construction de l'outil interactif	62
3.5 Méthodologie : construction des modèles	67
3.5.1 Modèle général : corrélations sans variables modératrices	67
3.5.2 Modèles incluant les variables modératrices.....	72
3.6 Interprétation des modèles.....	77
3.6.1 Modèle Exhaustif 1 et Modèle Simplifié 1.....	77
3.6.2 Modèle Exhaustif 2 : VD_Tot et Modèle Simplifié 2 : VD_Tot.....	80
3.6.3 Modèle Simplifié avec Variables Modératrices 1	81
3.6.4 Modèle Simplifié avec Variables Modératrices 2 : VD_Tot.....	82

CHAPITRE IV : CONCLUSIONS, PISTES ET LIMITES	84
4.1 Conclusions relatives aux problématiques exposées	84
4.1.1 Problématique 1	84
4.1.2 Problématique 2	87
4.2 La contribution des outils développés	90
4.2.1 Valeur ajoutée des outils.....	90
4.2.2 Considérations futures	90
4.3 Conclusion du mémoire de recherche.....	91
4.4 Retour d'expérience.....	92
BIBLIOGRAPHIE	93
ANNEXES	99
Annexe I : définition des variables indépendantes.....	99
Annexe II : définition des variables dépendantes	100
Annexe III : définition des variables modératrices.....	101
Annexe IV - 1 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	102
Annexe IV - 2 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	103
Annexe IV - 3 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	104
Annexe IV - 4 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	105
Annexe IV - 5 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	106
Annexe IV - 6 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	107
Annexe IV - 7 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens.....	108
Annexe V : tableau de corrélation I - variables telles quelles.....	109
Annexe VI : tableau de notation / 5.....	110
Annexe VII : définition des méta-variables	111
Annexe VIII : tableau de corrélation des méta-variables	112
Annexe IX : tableau de corrélation segmenté variable modératrice = Style Musical Valeur = Soul / Blues	113
Annexe X - 1 : note des valeurs des variables modératrices selon ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ	114
Annexe X - 2 : note des valeurs des variables modératrices selon ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ	115
Annexe X - 3 : note des valeurs des variables modératrices selon ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ	116
Annexe XI : Modèle Exhaustif 1.....	117
Annexe XII : Modèle Exhaustif 2 : VD_Tot.....	118
Annexe XIII : Modèle Simplifié 1.....	119
Annexe XIV : Modèle Simplifié 2 : VD_Tot	120
Annexe XV : Modèle Simplifié 1 avec Variables Modératrices	121
Annexe XVI : Modèle Simplifié 2 avec Variables Modératrices : VD_Tot	122

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1.4 : caractéristiques des espaces d'innovation de la ville créative

Tableau 3.3.2.1 : système de notation

Tableau 3.3.2.2 : réglage des quantiles max et min

Tableau 3.3.4.1 : moyennes et écart-types segmentés par variables modératrices

Tableau 3.3.4.2 : moyennes et écart-types segmentés par variables modératrices

Tableau 3.3.4.3 : moyennes et écart-types segmentés par variables modératrices

Tableau 3.3.5.1 : corrélations MVI/MVD échantillon entier

Tableau 3.3.5.2 : corrélations MVI/MVD Soul / Blues VERSUS Musique Classique

Tableau 3.3.5.3 : construction du LEVIER pour le style musical Soul / Blues

Tableau 3.3.5.4 : classement des valeurs de la VM "Formats Produit" selon le ROI et le LEVIER

Tableau 3.3.5.5 : classement des MVs indépendantes selon leur LEVIER

Tableau 3.3.6.1 : corrélation entre MVs dépendantes prédites et MVs dépendantes réelles pour la variable modératrice "Formats Produit"

Tableau 3.3.6.2 : notation des valeurs des variables modératrices avec l'indicateur PRÉDICTIBILITÉ

Tableau 3.4 - 1 : tableau "Paramètres Musicien" de l'outil interactif

Tableau 3.4 - 2 : tableau "Conseils Musicien" de l'outil interactif

Tableau 3.4 - 3 : tableau "Conseils Musicien : meilleurs leviers" de l'outil interactif

Tableau 3.4 - 4 : objectifs pour les variables modératrices

Tableau 3.5.1.1 : impact total des MVs indépendantes sur ProdVD_PortPost

Tableau 3.5.1.2 : impact des MVs indépendantes sur ProdVD_PortPost (relations importantes)

Tableau 3.5.1.3 : impact des MVs indépendantes sur VD_Tot (relations importantes)

Tableau 3.5.2.1 : relations dans l'échantillon entier VERSUS dans un sous-échantillon

Tableau 3.5.2.2 : impact de "Style Musical" sur la relation entre les MVs indépendantes type

Tableau 3.5.2.3 - 1 : impacts de "Style Musical" sur la relation entre les types de MVs

Tableau 3.5.2.3 - 2 : impacts significatifs de "Style Musical" sur la relation entre les types de MVs

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1.1 - 1 : Évolution du marché de la musique enregistrée

Figure 1.1.1 - 2 : Évolution du marché de la musique enregistrée

Figure 1.1.2.3 : Modèle d'un producteur de spectacles

Figure 1.1.2.7 : Interactions entre acteurs de l'industrie musicale

Figure 1.1.3 : Interactions des acteurs - musiciens "inconnus"

Figure 2.1.4 : Espaces de la ville créative

Figure 2.3.1 : Modèle de LiveTonight

Figure 3.1.6 : Modèle Initial

Figure 3.5.2.4 : exemple de modèle avec variables modératrices

CHAPITRE I : PROBLÉMATIQUE

1.1 Présentation du secteur et de ses enjeux

Fortement impactés par la révolution du numérique dès les années 1990, plusieurs aspects de l'industrie musicale ont été revisités dans un intervalle de temps relativement court avec l'apparition de nouvelles sources de revenus liés à la diffusion sur internet (Benghozi et Paris, 2000 ; Bourreau et Gensollen, 2006 ; Waelbroeck, 2007). Le groupe d'acteurs les plus concernés est celui associé à la chaîne d'intermédiation du disque.

1.1.1 La chaîne d'intermédiation du disque

La chaîne d'intermédiation du disque a été revisitée avec l'arrivée des formats de compression et du téléchargement en *peer-to-peer*. Plusieurs vagues d'intervenants sont apparus dans le marché de la musique en ligne en France : premièrement, des indépendants non issus de l'industrie musicale - des *start-up* dont l'activité variait entre la distribution d'artistes connus et la distribution / promotion d'artistes inconnus ; deuxièmement, des intervenants réunissant les acteurs historiques de l'industrie musicale à partir 1999 avec *Napster*. Ont suivi Universal, Fnac et Virgin (Beuscart, 2007).

Dès mi-2010 et jusqu'en 2014, le volume de titres et d'albums téléchargés (légalement) était supérieur au volume de disques vendus. En 2016, les disques sont repassés en tête avec 30 millions d'exemplaires vendus contre 24 millions de titres et d'albums téléchargés (Donnat, 2018).

Graphique 1 ÉVOLUTION DU MARCHÉ DE LA MUSIQUE ENREGISTRÉE, 2007-2016

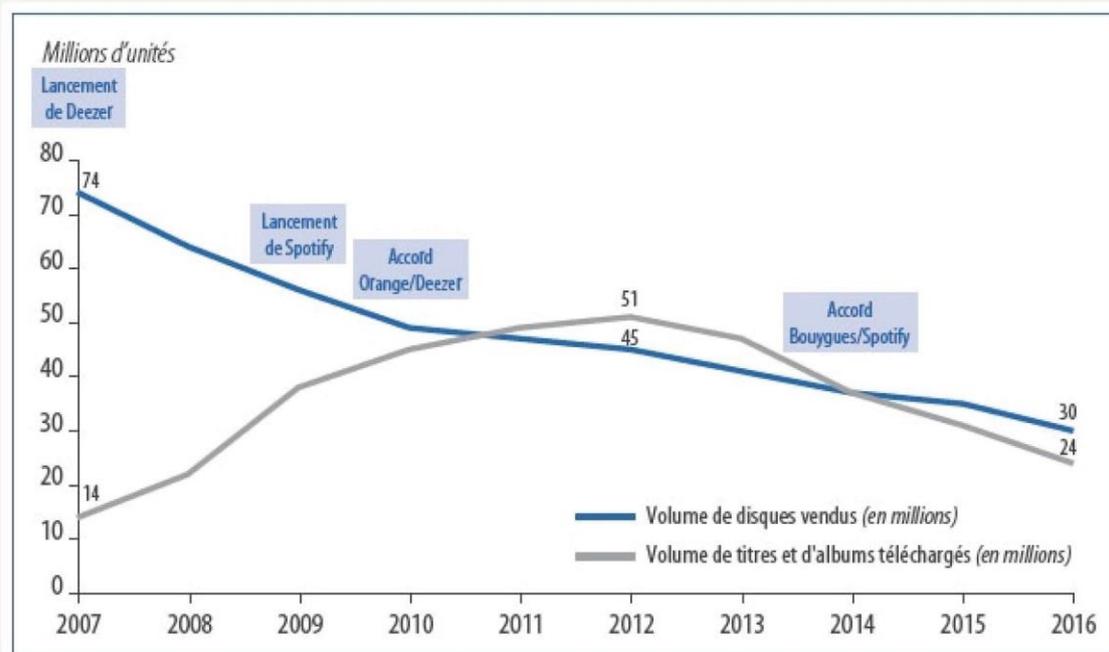


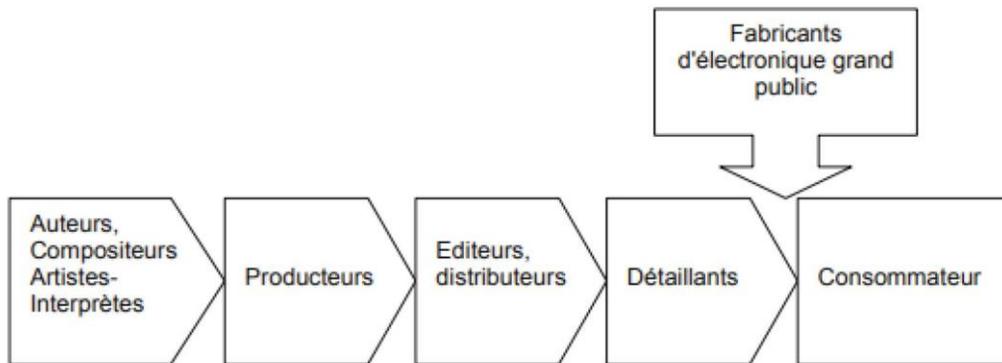
Figure 1.1.1 - 1 : Évolution du marché de la musique enregistrée

Source : GfK/deps, Ministère de la Culture (2018)

Les téléchargements illégaux (*peer-to-peer*) ne sont pas représentés dans ce graphique, et ils expliquent en partie la décroissance des téléchargements légaux dès 2012.

Des acteurs ne faisant historiquement pas partie de la chaîne de valeur du disque ont intégré la chaîne de valeur de la musique en ligne (Beuscart, 2007) :

Chaîne de valeur du disque



Chaîne de valeur de la musique en ligne

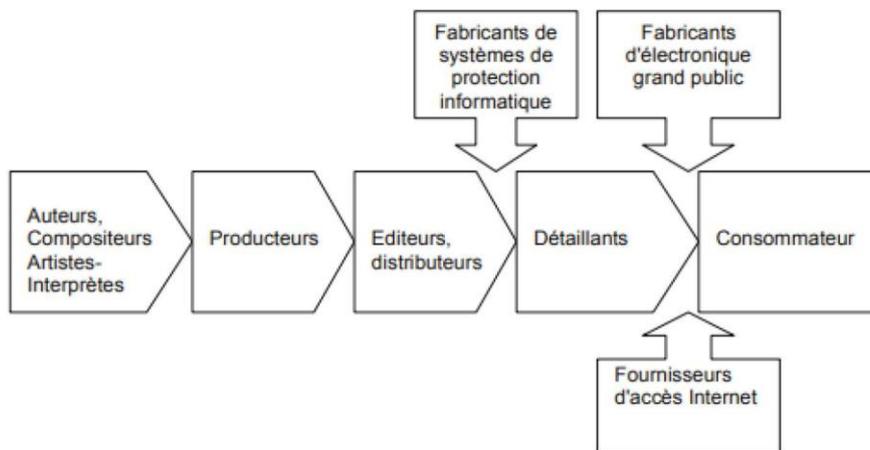


Figure 1.1.1 - 2 : Évolution du marché de la musique enregistrée

Source : Beuscart, Jean-Samuel (2007). *Les transformations de l'intermédiation musicale*, Réseaux, 35 p.

L'évolution rapide du secteur a éprouvé l'adaptabilité des acteurs de la production et de la distribution. Le secteur s'est vu encore plus fragilisé par sa décroissance de 40 % depuis 2012, et ces enjeux se perçoivent aujourd'hui entre autre dans la transition de YouTube d'une plateforme de diffusion de contenu généré par les utilisateurs à une plateforme de diffusion de contenu généré par des professionnels (Kim, 2012).

1.1.2 Les métiers de l'industrie musicale

Le secteur musical est complexe par la multiplicité de ses acteurs et des relations entre ceux-ci. Voici une liste simplifiée de ces acteurs (FNEIJMA, 2008), (Studyrama, 2015) :

1.1.2.1 Artistes - Musiciens - Interprètes

Compositeurs, instrumentistes, chanteurs, *live performer*, les artistes musiciens sont au cœur de l'industrie musicale car ils créent et sont eux-mêmes les produits de cette industrie.

L'expertise de certains de ces métiers est axée sur la création (compositeurs, paroliers, arrangeurs) tandis que celle des autres est basée sur la représentation et l'interprétation (instrumentistes, chanteurs, rappeurs...). Beaucoup d'entre eux cumulent ces deux types d'expertises.

Une particularité de ce métier est l'apprentissage continu, le *learning by doing*. 88 % des musiciens considère avoir appris leur métier en le pratiquant (Bureau, Perrenoud et Shapiro, 2019), mettant la pratique au cœur de l'apprentissage. La formation est néanmoins un aspect déterminant de la carrière d'un instrumentiste ou d'un vocaliste, et les motivations à l'origine de cette formation diffèrent des métiers traditionnels :

La plupart des formations sont choisies par des aspirants à un métier dans une démarche complexe d'éducation, de réflexion carriériste, et de goûts personnels. Le milieu musical diffère de cette démarche dans le sens où la formation musicale est le plus souvent soit motivée par un intérêt artistique, une passion, soit poussée par l'évolution dans un contexte familial sensibilisé à cet art. Dans ces deux cas, la formation d'artiste musicien commence à un bien plus jeune âge que les formations aux métiers traditionnels – et dans une dynamique qui n'est pas celle de la recherche d'un emploi ou la réflexion liée aux aspirations professionnelles.

Les artistes peuvent être rémunérés au cachet sur la prestation musicale, aux *royalties* sur les œuvres originales créées et / ou à la commission sur la billetterie de leurs spectacles.

1.1.2.2 Managers d'artiste, agents d'artiste

Le rôle d'un manager d'artiste est d'accompagner celui-ci dans l'épanouissement de son produit et de sa carrière. Recherche de contrat, aspects administratifs, gestion de l'agenda, défense des intérêts... Toutes ces tâches incombent au manager d'artiste (Bruch, 2013). Ce dernier se rémunère par une commission sur les cachets de l'artiste, ou sur tout autre revenu perçu par l'artiste selon les modalités du contrat liant ces deux acteurs.

1.1.2.3 Producteurs de spectacles, programmeurs de spectacles, tourneurs

Les producteurs de spectacle vendent des représentations musicales aux salles de concert, festivals ou organisateurs d'événements publics et privés par l'intermédiaire des managers d'artistes. Les producteurs de spectacles se rémunèrent également par une commission négociée sur les recettes de la tournée des artistes.

Un entretien semi-dirigé centré (ESDC) a pu être réalisé avec Aurélie (nom d'emprunt), employée dans une entreprise de production de spectacle en activité depuis 2016. L'entretien a permis de dégager les informations suivantes sur le fonctionnement d'une entreprise de production de spectacles :

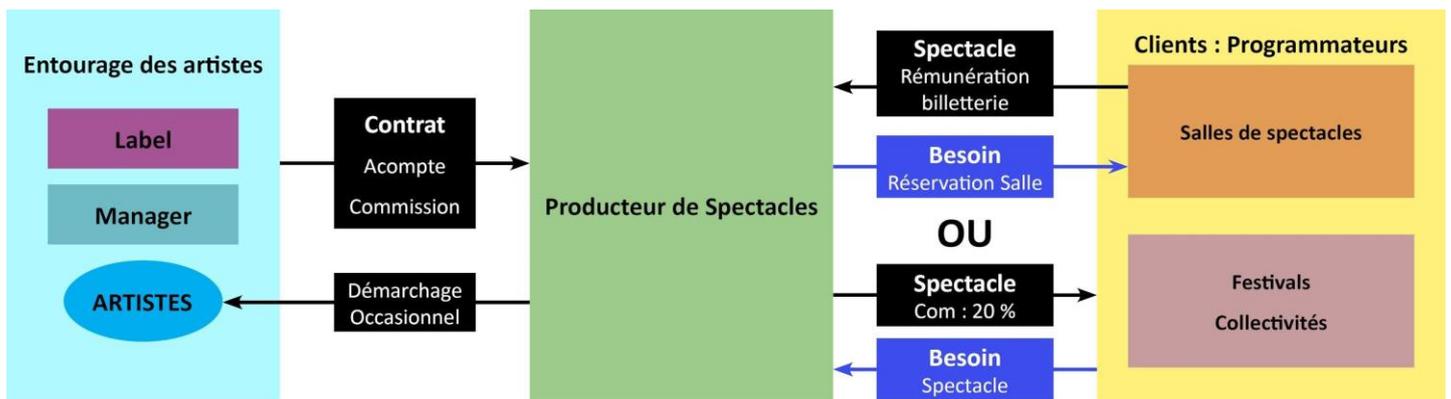


Figure 1.1.2.3 : Modèle d'un producteur de spectacles

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous observons qu'un producteur de spectacles a deux moyens de se rémunérer : premièrement, la commission sur la vente du spectacle d'un artiste à un programmeur ; deuxièmement, la commission sur la billetterie lorsqu'il loue une salle de spectacle. Les principales dépenses d'un producteur de spectacle sont les frais artistiques à 70%, et les Véhicules Hôtels Restauration (VHR) à 30%. Le cachet net d'un musicien accompagnant est généralement de 500 € par spectacle. Les frais artistiques sont réglés à 50% en amont du spectacle, et le reste le jour de la prestation. Des modalités d'assurances et de règlement supplémentaires sont incluses dans le contrat réalisé entre l'artiste / le label / le manager et le producteur de spectacle. La plupart du temps, l'entourage des artistes contactent le producteur - mais il arrive que celui-ci démarché lui-même des artistes repérés dans différents événements. Selon Aurélie, il n'est pas idéal pour l'équipe d'un producteur de spectacle de s'attacher aux artistes.

1.1.2.4 Salles de spectacle, festivals

Ces acteurs font l'intermédiaire entre la représentation des artistes et le grand public. Les salles de concert peuvent se rémunérer soit en louant leur salle aux producteurs de spectacle, soit, à l'instar des festivals, en faisant appel à eux pour organiser un spectacle et prendre une commission sur la billetterie (auquel cas ils restent en charge d'une partie de l'aspect technique).

1.1.2.5 Distributeurs physiques et numériques

Maisons de disques et plateformes de streaming, les distributeurs font l'intermédiaire entre le produit musical des artistes et le grand public, sous forme de disque ou sous forme numérique.

1.1.2.6 Médias

Radios, journaux spécialisés et télévision, les médias diffusent le contenu des artistes ou communiquent sur leurs projets auprès du grand public. Intermédiaires indispensables de la chaîne, les médias ont un impact direct sur le niveau de notoriété des artistes.

1.1.2.7 Labels

Les labels sont en contact avec tous les acteurs mentionnés. Ils gèrent les frais de production et de diffusion des produits (clips vidéos, enregistrement audios). Les plus gros d'entre eux sont appelés *Majors*, mais il existe de très nombreux labels indépendants qui misent sur l'identité musicale et la contre-culture pour faire face à ces mastodontes. Les labels indépendants représentent, en 2014, moins de 20 % du marché du disque, mais plus de 35 % du marché numérique (Monsieur MO, 2014).

Les missions d'un label

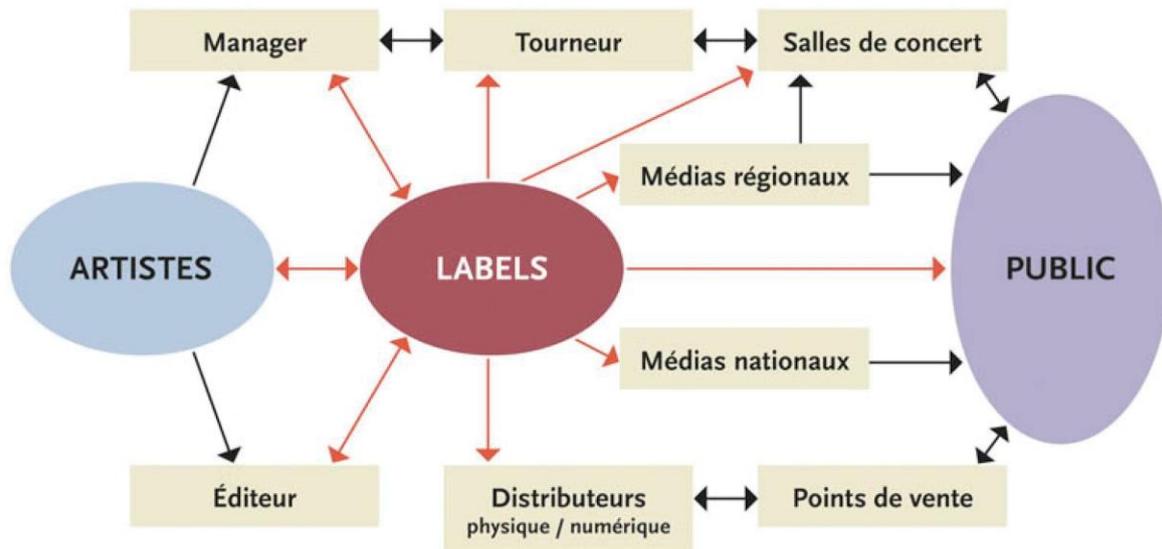


Figure 1.1.2.7 : Interactions entre acteurs de l'industrie musicale

Source : <http://www.fede-felin.org/quest-ce-quun-label/>

Nous observons que les labels sont des intermédiaires centraux du secteur. Ils interagissent avec tous les acteurs de l'industrie musicale, et accompagne les artistes sur la totalité de la chaîne; de la production à la vente au public.

1.1.3 Artiste musicien, un métier en deux paliers

Comme expliqué dans la section précédente, un artiste a trois principales sources de revenus : le cachet, perçu à la prestation, les *royalties*, et la commission sur la billetterie. Toutefois, les deux dernières sources de revenus ne sont accessibles que pour les artistes possédant un minimum de notoriété ; cette observation nous pousse à séparer le métier d'artiste - musicien en deux catégories : d'une part, **les artistes "inconnus"**, rémunérés à la prestation par des organisateurs d'événements d'envergures raisonnables privés ou publics (audience entre 10 et 500 - 1000 personnes) et dont la notoriété ne permet pas (ou très modérément) de se rémunérer sur la billetterie ou sur les *royalties* ; d'autre part, **les artistes "populaires"**, caractérisés par une notoriété suffisante pour cumuler les trois sources de revenus. La ligne entre ces deux catégories n'est pas toujours facilement traçable car

d'autres facteurs que la notoriété entrent en compte - comme la performance technique, qui peut amener des instrumentistes de notoriété limitée à accompagner des artistes de grande envergure, le style musical ou le type de formation (musiciens académiques, musiciens autodidactes).

La seconde catégorie d'artiste est la plus médiatisée, et elle est celle dont le modèle d'affaire est le plus étudié au niveau international – toutefois, elle ne représente qu'une minorité des artistes musiciens qui vivent de ce métier (Moulin, 1992 ; Moureau et Sagot-Duvaurox, 2006)

L'étude de ce mémoire porte sur la première catégorie d'artistes. Cette catégorie n'est pas soumise au modèle de la **figure 3.2.7 - 1**, mais à un modèle comparable et faisant intervenir beaucoup moins d'acteurs :

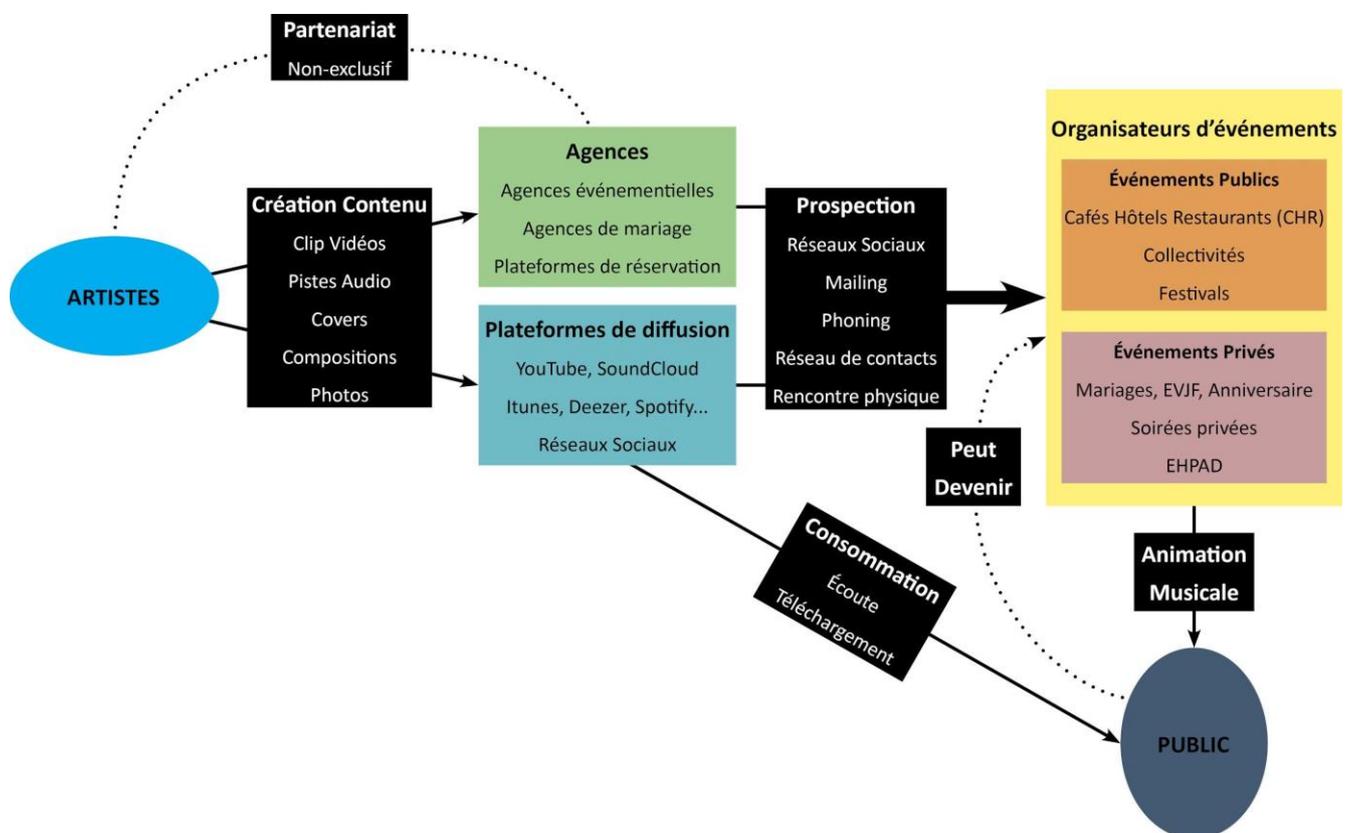


Figure 1.1.3 : Interactions des acteurs - musiciens "inconnus"

Source : création dans le cadre du mémoire

Les principales différences entre les deux catégories d'artistes sont les suivantes :

- Les artistes "inconnus" **ne sont pas entourés de structures en charge de leur propre production**, mais éventuellement d'agences événementielles ou de plateformes de réservations proposant le service "Animation Musicale" aux organisateurs d'événements d'envergures raisonnables;
- Les artistes "inconnus" jouent en général devant une audience qui ne s'est pas déplacée dans l'unique but de voir leur performance.
- Cette audience a le potentiel de se transformer en organisateur d'événements publics ou privés, ce qui fait du service "Animation Musicale" un canal de prospection.

En conséquences, **ces artistes sont leurs propres producteurs, distributeurs** (par le biais de plateformes de diffusion), **médias** (par le biais des réseaux sociaux et de leur prospection), **et tourneurs** (Bureau, Perrenoud et Shapiro, 2019 ; Bonneau, 2018). Les agences événementielles peuvent les accompagner dans un de ces aspects, ou parfois dans l'ensemble de ceux-ci - toutefois, la plupart d'entre elles sont dans une dynamique de vente de services à leurs clients plutôt que dans une démarche d'accompagnement personnalisé des artistes dans leurs carrières musicales. Un artiste "inconnu" doit donc développer des compétences dans des domaines variés afin d'assurer la pérennité de son activité, contrairement à un artiste "populaire". Les revenus issus de la consommation du contenu artistique par le public demeurent dérisoires tant qu'un seuil de notoriété n'est pas atteint. Ainsi, les revenus principaux perçus par ces artistes sont issus de leur prestation en tant qu'animateur musical.

1.1.4 Statut fiscaux des artistes musiciens

Pour déclarer leurs prestations, les artistes musiciens ont le choix entre trois statuts fiscaux :

1.1.4.1 Artiste Musicien Entrepreneur

Les différents statuts d'entreprises possible pour un artiste musicien sont les suivants : microentreprise, Société à Responsabilités Limitées - SARL, Société par Actions Simplifiées - SAS, Sociétés par Actions Simplifiées Unipersonnelles – SASU. À condition de se déclarer comme organisateur de spectacle (et donc de posséder une licence de spectacle), un artiste peut se déclarer en tant qu'auto-entrepreneur. Les différents statuts d'entreprises ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients - la micro-entreprise permet d'être exonéré de Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) jusqu'à un certain seuil, mais ne permet pas l'exonération des frais (déplacement, hébergement, matériel, local) dans le règlement des cotisations. La SARL permet d'assurer ses biens, mais les bénéfices perçus sont soumis à l'impôt sur les sociétés. La SAS permet, dès deux ans d'activité, de se rémunérer grâce aux dividendes de la société avec un impôt de 30 %, mais le taux de charges sociales est supérieur car le dirigeant ne peut pas être affilié au régime général de la sécurité sociale (Guillaume, 2020). Il est toutefois fréquent que des artistes se déclarent micro-entrepreneurs dans le corps de métier "Animateur Indépendant", ce qui leur permet d'émettre des factures sans posséder de licence de spectacle - et qui n'est théoriquement pas d'une légalité limpide.

1.1.3.2 Artiste Musicien Intermittent du spectacle

Ce statut permet aux artistes d'être embauchés par les organisateurs de spectacles sous forme d'un Contrat à Durée Limitée (CDD), mais ils sont par conséquent obligés de passer par une structure tierce pour proposer leurs services aux clients. Une fois passées les 507 heures de travail sur les 319 jours suivant son inscription (soit environ 43 prestations, car la prestation d'un intermittent est en général rémunérée par un cachet sur 12 heures), un artiste obtient le statut d'intermittent - dès lors, il peut prétendre à l'allocation chômage, à la prime d'activité, et aux congés payés. Ce statut présente donc une certaine sécurité financière, pour peu que l'artiste puisse réaliser ses 43 prestations (JDN, 2019).

1.1.3.2 Artiste Musicien en Association Loi 1901

Si le créateur d'une association loi 1901 organise plus de 6 spectacles par ans sous ce statut, il devra également posséder une licence de spectacle. D'autre part, le membre d'une association ne peut pas se rémunérer par l'activité de celle-ci (principe du bénévolat). Il peut cependant rémunérer un musicien professionnel ne faisant pas partie de l'association. Ce statut n'a donc qu'un intérêt limité pour les artistes (Guillaume, 2020).

Dans ce contexte, quelles sont les problématiques qui émergent pour les artistes musiciens de notoriété modérée ?

1.2 Problématiques

1.2.1 Diffusion de la connaissance des artistes musiciens

Les artistes musiciens sont, selon la classification du *Design Thinking* créatif de Charles Owen, des esprits créatifs orientés sur la symbolique et la synthèse (Owen, 2007). Owen met en opposition deux types d'esprits créatifs : les *Finders*, orientés découverte et analyse et les *Makers*, orientés inventivité et synthèse. Les artistes musiciens ont, pour la plupart, une qualité intrinsèque : ils font partie à la fois de ces deux catégories. *Finders* par leur propension à la découverte de nouvelles sonorités, nouveaux styles et nouvelles identités artistiques et par leur analyse du milieu musical, la comparaison et l'interaction avec leurs pairs, et *Makers*, par leur capacité à inventer des œuvres originales et à performer sur scène. Cette dualité dans l'esprit créatif des artistes musiciens fait d'eux des sources de connaissances d'une grande richesse, souvent inexploitées.

En effet, les artistes musiciens de notoriété modérée ne sont, comme expliqué en **section 1.1.3**, ni entourés de structures dédiées ou d'audiences larges capables de capter ces connaissances, de les intégrer et de les diffuser dans les différents acteurs au sein de l'industrie musical et en dehors de cette industrie. Cette observation nous amène à une première problématique :

Comment favoriser la captation, l'intégration et la diffusion de la connaissance des artistes musiciens de notoriété modérée en dehors du milieu qu'ils partagent entre eux ?

1.2.2 Accompagnement des artistes musiciens dans des choix économiques

Les origines de la naissance d'un artiste musicien résident dans la passion qu'il développe pour une activité ou / et par le contexte éducatif porté sur les arts musicaux dans lequel il a grandi. Dans les deux cas, cette vocation a un aspect « surnaturel » et extrêmement lié au don de sens à son existence par l'artiste musicien (François, 2009). Cette recherche de sens est liée à la fois à l'aspect éthique de manière évidente, mais également à l'aspect économique dans la mesure où la perception d'un « sens trouvé » à sa vie pour un artiste musicien est également liée à sa réussite en termes économiques. Toutefois, le statut d'artiste musicien relève d'avantage d'un état d'existence que d'une profession étudiée et choisie par un individu. Il en découle un décalage entre le monde professionnel et le monde de l'artiste musicien, contraint à évoluer dans ce premier monde plus éloigné de ses idéaux éthiques (Adenot, 2010).

Prenons par exemple les caractéristiques historiques des artistes musiciens du Jazz : les individus de cette catégorie privilégient la spontanéité et l'inspiration à la structure et à la méthodologie dans leurs travaux. Fortement influencés par la contre-culture bohème, opposée aux entités économiques que sont le salarié et l'entreprise, ces artistes musiciens ne sont pas dans une recherche perpétuelle de la productivité économique et de la commercialisation d'un produit fini (Coulangeon, 1999). Ressenti émotionnel, critique sociale et indépendance presque autarcique de la société sont de mises dans cette mentalité. Nous retrouvons certaines de ces propriétés chez les artistes musiciens dans les styles rap, techno, électro. Cultures musicale récentes, ces influences émergent de contre-cultures urbaines (Hip-Hop, Rap) dénonciatrices, et de contre-cultures musicales classiques (Techno, Électro). Pris en étau entre création artistique et critique sociale, ces artistes musiciens peuvent éprouver des difficultés à établir un pont entre leur vocation / leurs valeurs et la réalité d'un contexte économique numérique et capitaliste où la compétition, déjà énorme, est en perpétuelle croissance (Jouvenet, 2006 ; Menger, 1997).

Toutefois, les créations et l'identité artistique des artistes musiciens constituent bien des produits de l'économie capitaliste actuelle, et les acteurs de cette économie – constituant l'industrie musicale – doivent traiter ces produits au même titre que les autres produits de cette économie. Il existe de ce fait une sorte de conflit d'intérêt entre éthique artistique individuelle et économie capitaliste collective, ce qui nous amène une seconde problématique :

En tant qu'artiste musicien, comment se conformer à des normes économiques et traiter ses œuvres et soi-même comme produits à développer dans des considérations entrepreneuriales sans perdre de vue sa vocation originelle et ses convictions éthiques ?

CHAPITRE II : CIRCULATION DES CONNAISSANCES

Afin de répondre à notre première problématique, nous nous intéressons à la circulation des connaissances et aux moyens existants pour la capter et la diffuser.

2.1 Les espaces de la ville créative

La ville créative s'oppose par définition à la ville industrielle (Vivant, 2009). En réaction à la révolution industrielle, orientée productivité et performance économique, émerge un nouveau mode de fonctionnement pour la ville dont la richesse n'émane plus seulement de la production et de l'import / export mais de la circulation des connaissances entre les différents acteurs au sein de celle-ci. Le modèle upperground, underground et middle-ground permet de classer différents acteurs de la ville créative en fonction de caractéristiques liées à leur mode de fonctionnement, leur ouverture aux connaissances, leur propension à la création de celles-ci et leur façon d'interagir avec les autres acteurs.

2.1.1 Upperground

Cette catégorie d'acteurs regroupe les structures créatives orientées exploitation (Cooke et Morgan, 1994) – c'est-à-dire, dont l'objectif est d'utiliser la créativité pour créer de la valeur ajoutée d'un point de vue économique. Grandes entreprises, *clusters*, structures institutionnelles font partie de cette catégorie (Simon, 2009). Ces structures sont caractérisées par leur fonctionnement principalement hiérarchique *Top-Down* (le processus de décision et les initiatives de création émanent des strates supérieur).

2.1.2 Underground

Cette catégorie d'acteurs regroupe les individus créatifs hors organisations (Simon, 2009). Les artistes musiciens sont par définition des acteurs de cette catégorie, ainsi que tous les autres types d'artistes. Caractérisés par leur authenticité, leur éthique, leur sincérité et leur orientation sur l'exploration, les acteurs de cette catégorie sont soumis à la problématique soulevée dans le sommaire concernant le décalage entre approche créative/ éthique et approche économique, et peuvent éprouver des difficultés à comprendre et à intégrer les structures de l'upperground.

2.1.3 Middle-ground

Cette catégorie d'acteurs regroupe les structures / individus capables de faire la jonction entre acteurs upperground et acteurs underground. *Start-ups*, entrepreneurs, espaces d'innovation, et communautés créatives en font partie. Ces acteurs sont caractérisés par leur ouverture aux connaissances, le hiérarchie *flat* qui permet une inclusion plus performante que dans l'upperground, et la tension d'innovation qui dans laquelle ils baignent (Simon, 2009).

2.1.4 Interactions entre Upperground, Underground et Middle-ground

Voici une figure qui explicite les relations entre ces trois espaces, selon les origines des décisions et des initiatives de création (*Top-Down vs Bottom-Up*) (Sabatier, 1986) et selon l'orientation vers l'exploitation ou l'exploration :

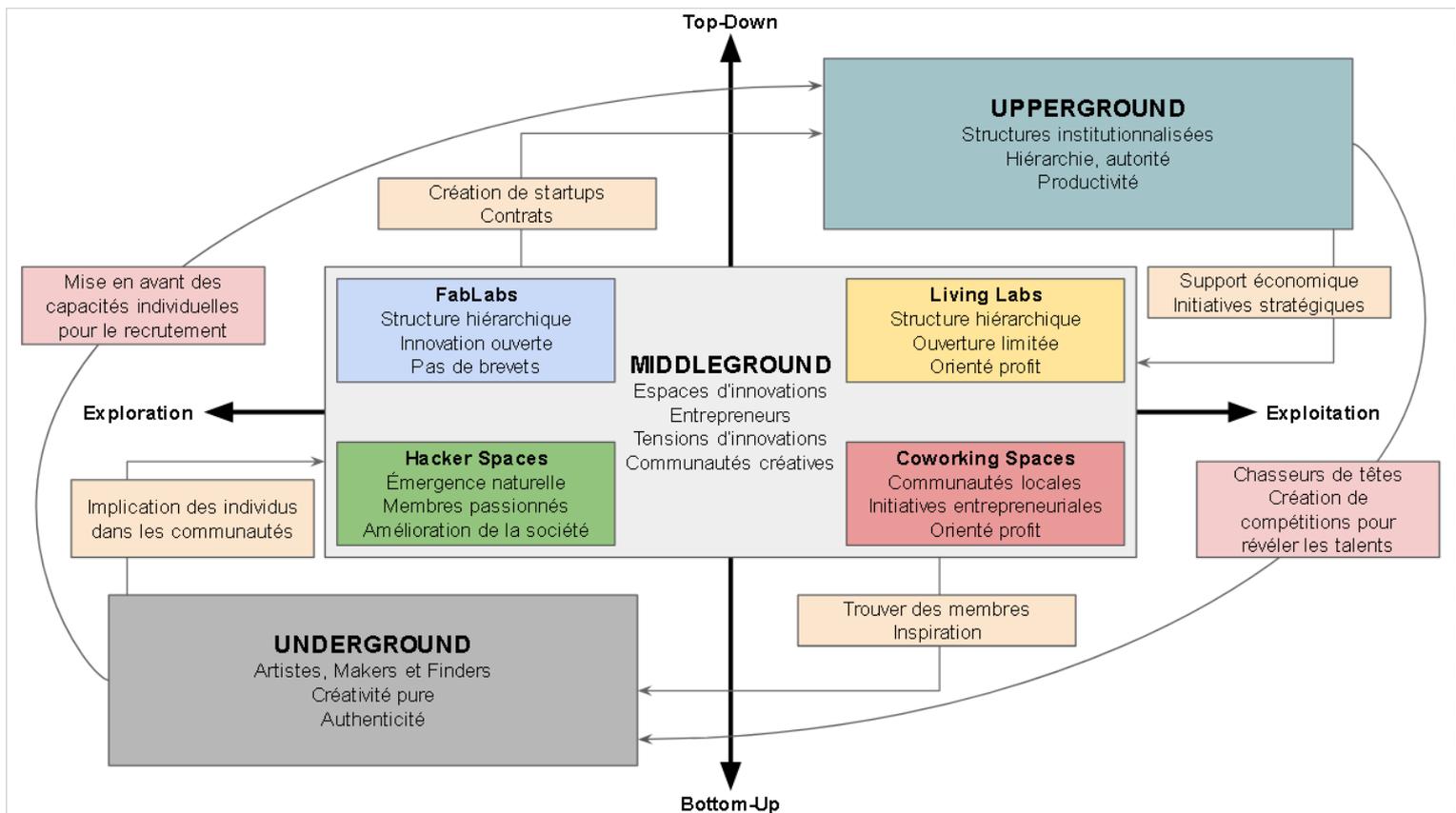


Figure 2.1.4 : Espaces de la ville créative

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous retrouvons bien, dans ce schéma, nos artistes musiciens dans l'underground en bas à gauche. Nous observons également plus acteurs du middleground, qui trouvent leur inspiration dans l'underground : les *FabLabs*, les *Living Labs*, les *Coworking Spaces* et les *Hacker Spaces*. Chacun de ces espaces d'innovation ont des caractéristiques qui leur sont propres (Capdivila, 2015) :

		Approche créative	
		Exploration	Exploitation
Type de gouvernance	<i>Top-Down</i>	<i>FabLabs</i>	<i>Living Labs</i> <i>Labs internes aux entreprises</i>
	<i>Bottom-Up</i>	<i>Hacker spaces</i>	<i>Coworking spaces</i>

Tableau 2.1.4 : caractéristiques des espaces d'innovation de la ville créative

Source : Capdivila, Ignasi (2015). Les différentes approches entrepreneuriales dans les espaces ouverts d'innovation, PSB Paris School of Business, 20 p.

Nos artistes musiciens sont donc bien situés dans les espaces de la ville. Mais quelle est leur relation avec le *middleground* et l'*upperground*?

2.2 Circulation de la connaissance des artistes musiciens

2.2.1 Parallèle entre le modèle de la ville créative et les artistes musiciens

Nous observons que les caractéristiques des *Hacker Spaces* – structures qui émergent naturellement et composées de membres passionnés – pourraient être comparées, dans le cas de nos artistes musiciens, à des groupes de musiques.

Les *Living Labs*, structures hiérarchiques orientées exploitation, seraient alors comparables aux labels indépendants et aux collectifs.

D'autres structures peuvent faire office de *middleground* pour les artistes musiciens : plateformes de mise en relation entre musiciens, studios de répétition et d'enregistrement, plateformes de financement participatif...

Finalement, les *Majors* (labels historiques d'envergures) feraient partie de l'upperground dans ce scénario – structures hiérarchiques institutionnalisées, et capable de diffuser la connaissance des artistes musiciens par la distribution de leurs œuvres à grande échelle.

Nous savons donc à présent comment peut circuler la connaissance des artistes musiciens.

2.2.2 Limites à la circulation des connaissances

Notre sujet d'étude étant l'artiste musicien à notoriété modérée, nous observons deux barrières distinctes prévenant la circulation de sa connaissance :

2.2.2.1 Barrière entre l'underground et le middle-ground

En prenant en considération la compétition féroce dans le milieu des artistes musiciens (Menger, 1997), nous réalisons qu'il est très ardu pour un artiste musicien d'intégrer ou même d'entrer en contact avec un label indépendant ou un collectif d'artiste (acteur middle-ground dans notre modèle).

2.2.2.2 Barrière entre le middle –ground et l’upperground

Même si un artiste musicien investi le middle-ground par le biais de la création d’un groupe (« *Hacking Space* » de notre modèle) ou par l’intégration d’un label indépendant, la notoriété limitée reste une barrière de taille le prévenant de diffuser ses connaissances au-delà de ses propres contacts et de son public modéré.

2.2.3 Acteurs middle-ground externes

Afin de résoudre ce problème de circulation de la connaissance des artistes musiciens, il est nécessaire de faire entrer en jeu des acteurs middle-ground externes à l’industrie musicale (ou en tout cas, externes aux structures historiques).

Nous en avons mentionné en **section 1.1.3** et **section 2.2.1** : il s’agit de *startups* innovante prônant la mise en relation artiste-artiste ou artiste-client. En facilitant et multipliant ces relations, ce type de structure augmente le nombre d’opportunités et de rencontre d’un artiste musicien ; ce faisant, celui-ci est plus susceptible de diffuser ses connaissances par la distribution de ses œuvres et par ses représentations à tout type d’individu. Ces individus peuvent potentiellement être issus et être entourés d’autres individus issus d’espaces middle-ground et upperground.

De cette manière, l’activité de ces *startups* favorise la circulation de la connaissance des artistes musiciens et abolissent ainsi dans une certaine mesure les barrières identifiées dans les sections précédentes.

Observons à présent un exemple concret d’entreprise possédant ces propriétés.

2.3 LiveTonight : le producteur 2.0 pour les artistes musiciens de notoriété modérée

2.3.1 Le Modèle LiveTonight

Un type spécifique d'agence joue, dans une certaine mesure, le rôle de producteur, de manager, et de tourneur pour les artistes "inconnus" : les plateformes de réservation de musiciens en ligne. En jouant ces rôles et par sa fonction intrinsèque qu'est la facilitation de la mise en relation musicien-client, cette activité est un bon exemple de structure capable de diffuser la connaissance des artistes musiciens de notoriété modérée. L'avantage des plateformes de réservation en ligne est, contrairement à la plupart des labels, qu'elle ne fait pas intervenir de contrat d'exclusivité avec l'artiste. Un artiste "inconnu" peut donc être en partenariat avec de multiples agences et plateformes de réservation de manière à accroître la taille de son marché – et la diffusion de ses connaissances.

LiveTonight, plateforme de réservation de musiciens en ligne depuis 2016, est un parfait exemple d'agence faisant la transition du modèle d'affaire de l'artiste "populaire" à celui de l'artiste à notoriété modérée. Précurseur dans son approche du métier, l'entreprise joue les rôles suivants auprès des artistes musiciens :

Manager;

Après avoir recruté ses artistes, LiveTonight conseille en permanence ceux-ci sur la qualité de leurs profils (description, répertoire, contenu vidéo & photo) et leur fournit des statistiques issues de leurs performances (conversion - nombre de clients ayant demandé une réservation après avoir parcouru le profil d'un artiste, validation - nombre de clients ayant validé une réservation après leur demande, qualité des messages échangés entre l'artiste et le client, retours clients). Le classement des artistes sur la plateforme (donc leur visibilité auprès des clients) dépend directement de ces indicateurs - de cette manière, ceux-ci sont perpétuellement incités à améliorer leur produit. D'autre part, l'entreprise a également lancé récemment un outil de développement de carrière - Roadie. De nombreux articles de conseil et d'accompagnement y sont postés régulièrement sur divers sujets (marketing musical, réseaux sociaux, SEO, identité visuelle...).

Producteur / tourneur;

LiveTonight met en relation clients en besoin d'animation musicale et artistes musiciens. De cette manière, la structure propose des prestations rémunérées à ces derniers.

Label, Média, Diffuseur.

LiveTonight organise régulièrement des captations vidéo de leurs artistes et produisent ainsi des clips ("Les Sessions LiveTonight") qu'ils partagent ensuite sur leurs réseaux - une activité de production audiovisuelle financée par les labels dans le modèle 2 - A - 1. D'autre part, le contenu audio, vidéo et photo des artistes est apparemment sur la plateforme de réservation, leur octroyant ainsi une certaine visibilité. LiveTonight met aussi régulièrement en valeur les artistes sur ses réseaux, distribuant ainsi le contenu des artistes sur leurs propres canaux de diffusion.

Un entretien avec Antoine, co-fondateur de LiveTonight, ainsi qu'un stage dans cette structure en 2019, permettent de montrer les informations suivantes sur cette structure. Voici le modèle de LiveTonight :

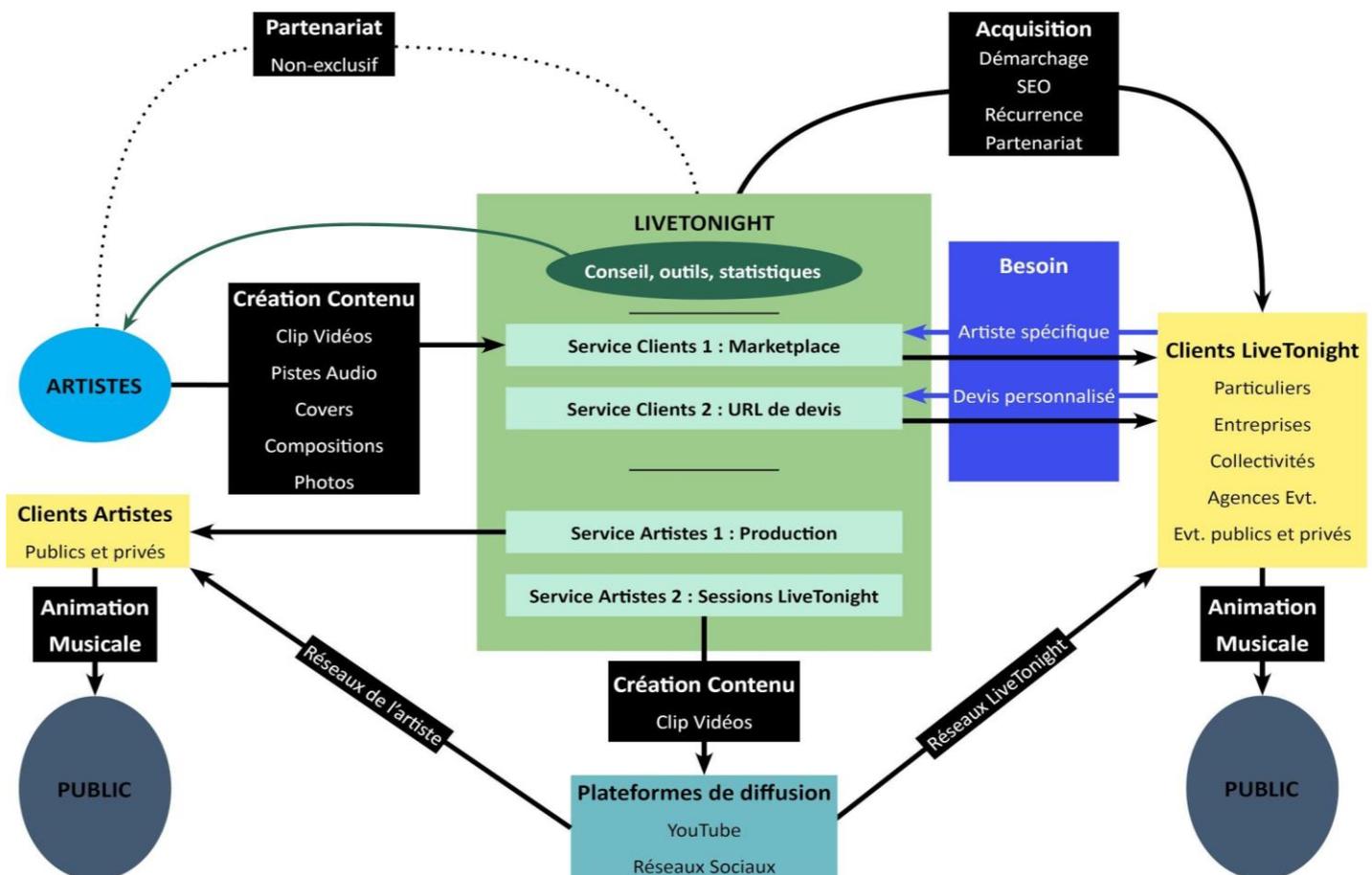


Figure 2.3.1 : Modèle de LiveTonight

Source : création dans le cadre du mémoire

2.3.2 Les Services LiveTonight

Nous observons que le *business model* de LiveTonight est composé de 4 services distincts :

Service Clients 1 : Marketplace;

La *marketplace* est l'endroit où les clients peuvent voir les profils de tous les artistes dans leur région et entrer en contact librement avec eux. L'artiste sélectionné s'entend ensuite sur un devis avec le client, puis ce dernier effectue la réservation s'il est satisfait. Une fois le règlement effectué, LiveTonight conserve le montant jusqu'au jour suivant la prestation, où l'artiste est réglé (commission de 13,5 % pour ce service).

Service Clients 2 : URL de Devis;

Certains clients n'ont pas le temps de rechercher parmi les artistes de la *marketplace*. Ils font alors une demande de devis à l'équipe LiveTonight avec leurs modalités (date, lieu, budget, style). L'équipe lui propose alors 3 devis d'artistes distincts répondant à ces modalités. La commission pour ce service de conciergerie est de 21,5 %.

Service Artistes 1 : Production;

Afin d'accompagner administrativement les artistes, LiveTonight propose un outil de Production qui permet à ceux-ci de se déclarer à des clients extérieurs à LiveTonight. La commission pour ce service est de 7,5 %.

Service Artistes 2 : Sessions LiveTonight.

Les Sessions LiveTonight permettent aux artistes de la plateforme de bénéficier d'un clip vidéo professionnel qui montre leur style musical, leur identité visuelle et leur professionnalisme (au cours d'une brève interview). Ce contenu bénéficie aux réseaux de LiveTonight et à la qualité de sa *marketplace* comme aux réseaux de l'artiste et à sa communication avec ses clients et son public. En plus de ça, les sessions ont l'avantage d'être proposées dans une "gratuité immédiate" - en effet, les artistes ne payent pas directement ce service, mais la commission de leurs prestations sur LiveTonight est temporairement augmentée.

LiveTonight compte actuellement 600 artistes musiciens professionnels en France, et s'efforce de proposer à chacun d'entre eux assez de prestations pour qu'ils n'aient pas besoin de s'occuper eux-mêmes de la prospection de clients. Dans cette optique, les inscriptions sont actuellement fermées. Son accompagnement personnalisé des artistes place l'entreprise comme producteur 2.0, manager / producteur / tourneur dématérialisé présent sur tout le territoire français et harmonisant l'offre / demande et la mise en relation entre clients et prestataires du spectacle vivant musical. Bien que son

activité soit actuellement limitée au niveau national, l'ambition de LiveTonight pour les prochaines années est de s'implanter à l'étranger.

Maintenant que nous connaissons le fonctionnement d'une *startup* comme LiveTonight, nous nous demandons quel impact elles ont sur la circulation des connaissances sur les artistes musiciens.

2.4 Interprétation : impact des *startups* sur la circulation des connaissances

Un acteur middle-ground tel que LiveTonight prouve par son activité sa capacité à amoindrir les barrières dans la circulation des connaissances d'un artiste musicien de notoriété modérée. Un point clef du fonctionnement d'une telle entreprise et d'être en phase avec les valeurs des individus *underground* : authenticité et sincérité. Sans cette clef, les artistes musiciens peuvent se fermer à l'entreprise et ainsi prévenir la circulation de leur connaissance. C'est pourquoi les démarches humaines, au cas par cas, sont privilégiées dans une telle entreprise : elles sont au cœur de leur initiative et de leur réussite. Il existe de nombreux acteurs émergents aux *business models* similaires, mais leurs approches moins axées sur l'humain les préviennent de la confiance et de l'ouverture des individus *underground*. C'est également le cas des *Majors*, qui se voient parfois contraints de faire impasse sur cette approche humaine pour des considérations économiques et pour des économies d'échelle (de nombreux artistes sont gérés par ces structures). Dans les clients de LiveTonight (ou d'autres startups similaires), nous voyons apparaître des particuliers, des entreprises, des collectivités – soit des acteurs de chaque espace de la ville créative. C'est précisément l'objectif soulevé par la première problématique.

Dans cette optique, un élément de réponse pour notre première problématique est le suivant : du point de vue entrepreneurial, il faut multiplier les initiatives de *startups* axées sur la mise en relation entre artistes musiciens et autres acteurs quels qu'ils soient, à but lucratif ou pas, et toujours dans des démarches authentiques et humaine. Du point de vue de l'artiste musicien, il faut participer à un maximum de ces initiatives, quitte à combattre la méfiance et le doute concernant l'authenticité des structures établies, propres aux acteurs de l'espace *underground*.

Maintenant que nous avons des éléments de solution concernant la première problématique, penchons-nous sur la seconde.

CHAPITRE III : ANALYSE APPLICATIVE, OUTILS ET MODÈLES

3.1 Exposition du modèle et des variables

Afin de répondre à notre problématique, nous choisissons d'axer notre recherche sur un aspect pratique. En effet, nous avons constaté un enjeu actuel de taille pour les artistes musiciens à notoriété modérée – la nécessité, souvent non-intuitive du fait de leur orientation créative et contre-culturelle, de réaliser des choix en phase avec l'économie musicale afin de progresser dans une optique de performances économiques. Une analyse pratique et un accompagnement des artistes musiciens dans la réalisation de ces choix permet donc, dans une certaine mesure, de remplir un de leurs objectifs premiers : trouver du sens à sa carrière artistique par la performance économique ou au moins la capacité à vivre de son art.

Le but de cette analyse pratique est d'identifier les bonnes pratiques des musiciens "inconnus" sur le marché du spectacle vivant en France. Nous nous interrogeons donc sur ce qu'est l'essence de ces pratiques et sur ce qui permet de les définir comme bonnes ou mauvaises.

Dans ce questionnaire, des entretiens avec Marc et Jules (noms d'emprunt), musiciens de styles musicaux et d'âge différents, ont été d'une grande aide. La réflexion menée avec eux nous a permis de diviser les différents aspects de l'activité d'un artiste musicien en 5 catégories :

3.1.1 L'aspect Produit

L'aspect produit de la carrière d'un musicien est ici axé davantage sur ses productions et ses représentations – contenu audiovisuel original ou interprété, représentations devant un public – que sur son identité artistique. L'aspect produit représente les caractéristiques intrinsèques du produit de l'artiste musicien (instruments maîtrisés, style musicaux proposés, modalités géographiques des représentations), les moyens développés par l'artiste pour améliorer son produit sur une base temporelle (ressources allouées à la production de contenu et à l'amélioration des représentations), et moyens développés par l'artiste pour distribuer son produit.

3.1.2 L'aspect Communication

L'aspect communication de la carrière d'un artiste musicien représente les ressources allouées à la communication auprès de ses clients et auprès de son public en relation avec ses produits musicaux, et dans une moindre mesure aux modalités de cette communication pouvant être assimilées à une forme d'identité artistique, ainsi qu'à la quantification de l'interactivité entre l'artiste musicien et ses clients – son public.

3.1.3 L'aspect Financier

L'aspect financier de la carrière d'un artiste musicien représente les ressources générées par son activité, la quantification de cette activité sur une base temporelle ainsi que les modalités de perception de ces ressources (statut fiscal).

3.1.4 L'aspect Client

L'aspect client de la carrière d'un artiste musicien représente la *persona* de son client type, la diversité de ces *persona*, ainsi que les modalités des interactions entre l'artiste musicien et ces *persona*.

3.1.5 L'aspect Acquisition / Partenaire

L'aspect Acquisition / Partenaire de la carrière d'un artiste musicien représente les canaux dédiés de celui-ci associés à la prospection individuelle ou la prospection par l'intermédiaire de partenaires, ainsi que le ressenti d'un artiste musicien concernant ses relations avec les acteurs de l'industrie musicale avec qui il travaille.

3.1.6 Modèle Initial

Pour chacune de ces catégories, des variables indépendantes, dépendantes et modératrices ont été créées selon la méthodologie décrite en **section 3.3.1**. La définition de ces variables est disponible en *Annexe I* (variables indépendantes), *Annexe II* (variables dépendantes), et *Annexe III* (variables modératrices).

La définition de ces trois types de variables a permis la création du modèle suivant :

Modèle Initial



Figure 3.1.6 : Modèle Initial

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous nous interrogeons sur les relations entre variables indépendantes et variables dépendantes - et la manière dont les variables modératrices impactent sur ces relations. Des méthodologies sont exposées en **sections 3.3 et 3.4** pour tenter de répondre à cette question.

3.2 Méthodologie : récolte des données, qualité des données

3.2.1 Récolte des données

La méthodologie adoptée pour récolter les données est la diffusion d'un questionnaire choix uniques / choix multiples destiné uniquement aux artistes proposant actuellement ou ayant proposé par le passé des prestations musicales rémunérées et facturées en France. Cette méthode a été choisie car elle est adaptée pour récolter des variables continues (indépendantes / dépendantes) et discrètes (modératrices) afin de les analyser numériquement. Dans cette optique, un formulaire en ligne (*Annexe VI*) a été construit à l'aide de l'outil Qualtrics XM. Pour une visualisation plus lisible, le questionnaire est disponible à [cette adresse](#) :

Le questionnaire est composé de 48 questions portant sur les 5 aspects distincts de l'expérience d'un musicien professionnel décrits en **section 3.1**.

Deux canaux de diffusion ont été utilisés pour amener le questionnaire aux artistes :

3.2.1.1 Partenariat avec la plateforme LiveTonight

Antoine, co-fondateur de la société LiveTonight présentée en **section 2.3**, a accepté de diffuser le questionnaire par le biais d'une newsletter adressée à l'ensemble des 600 artistes musiciens inscrits sur la plateforme.

Un **appel à l'action** dans cette newsletter renvoyait les artistes musiciens vers le questionnaire avec le message suivant :

“Karl a besoin de nous pour son mémoire !

Karl, c'est un ancien de chez LiveTonight, si t'es là depuis longtemps tu dois certainement t'en souvenir ! Karl a besoin de nous pour son mémoire sur le spectacle vivant en France. Les réponses serviront à développer un guide de bonnes pratiques et de conseils visant à accompagner les musiciens dans l'amélioration de leur nombre de prestations, de leur rémunération, et de leur portée sur divers réseaux. Un guide offert pour tous ceux qui répondent intégralement au questionnaire !

Pour l'aider, c'est ici ! [LIEN DU QUESTIONNAIRE]”

La diversité des musiciens inscrits sur LiveTonight (style musical, tarif, formation, expérience, localisation, canaux d'acquisition, statut fiscal, etc.) permet de considérer ce premier échantillon récolté comme représentatif de la population des musiciens professionnels en France, et comme dénué de biais significatif.

3.2.1.2 Diffusion sur des groupes Facebook ciblés

Il existe de très nombreux groupes Facebook à l'attention d'artistes musiciens. La plupart ont pour vocation de faciliter la rencontre entre musiciens au sein d'un emplacement géographique donné (Musiciens Grenoble, Musiciens Île-de-France, Musiciens Ardèche, etc.). D'autres sont faits pour acheter ou vendre du matériel musical (Petites Annonces Musiciens, Musicien cherche guitare, etc.), partager ses compositions (Partage de Musique le groupe, etc.), ou rechercher des instrumentistes professionnels pour une prestation (Besoin d'un(e) pianiste, etc.).

Nous avons essayé de rejoindre la totalité des groupes Facebook français possédant les mots-clefs "Musicien" ou "Instrumentiste", soit environ 200 (simple clic ou remplissage d'un formulaire d'adhésion). Tous n'ont pas accepté la demande, mais plus de 120 groupes ont été investis. À trois reprises espacées de deux semaines chacune, un message d'appel à la participation a été posté avec le lien vers le questionnaire sur l'ensemble de ces groupes. Voici le contenu du message :

"[APPEL À TOUS LES MUSICIENS PRO]

*Bonjour ☺ Je réalise actuellement un mémoire sur les musiciens professionnels en France et **j'ai besoin de vous** pour remplir ce questionnaire anonyme de 10 minutes.*

*Si répondez à **toutes** les questions, **vous pourrez avoir accès aux résultats de la recherche** - un ensemble de conseils et de stratégies pour augmenter son nombre de prestations, le prix de celles-ci, développer les bonnes relations partenaires (agences événementielles, maisons de disques...) etc.*

***Votre participation est cruciale** et je vous remercie énormément si vous prenez le temps de remplir le questionnaire avec attention !*

*Si vous pouvez **partager ce post avec vos amis musiciens**, ce serait génial...*

Merci,

Charles

[LIEN DU QUESTIONNAIRE]"

3.2.1.3 Résultats de la récolte

Les administrateurs des groupes n'ont pas toujours accepté ce post, parfois en décalage avec l'objet de certains groupes (groupes d'achat-vente par exemple). Toutefois, la majorité des posts ont été publiés (environ $80 \times 3 = 240$), et la fiabilité de l'échantillon récolté, du fait de la diversité des groupes et des musiciens en faisant partie, est une hypothèse cohérente.

Ces deux canaux de diffusion ont permis de recueillir un échantillon total de 267 participants. Cet échantillon a, avec un niveau de confiance de 95%, une marge d'erreur maximale calculée par la formule suivante (Interceptum, 2017) :

$$d^2 = z^2 / (4 \times n) = 6 \%$$

Avec **d** la marge d'erreur, **z** le niveau de confiance selon la loi normale centrée réduite (pour un niveau de confiance de 95%, $z = 1.96$, pour un niveau de confiance de 99%, $z = 2.575$), et **n** la taille de l'échantillon.

Cette marge d'erreur est acceptable pour analyser les données.

3.2.2 Stratégie pour assurer la qualité des données récoltées

Plusieurs précautions de natures différentes ont été prises pour s'assurer de la qualité des données récoltées.

3.2.2.1 Sémantique et formulation

Les questions ne nécessitant pas de réponse numérique ni de choix multiples sont formulées dans un modèle assimilable à celui d'une échelle de Likert (*Centre d'expertise des grands organismes, 2015*) :

“Comment votre FanBase **interagit-elle avec vos posts sur les réseaux sociaux** (likes, commentaires, partage de vos publications, messages privés) ?

1 - Pas du tout 2 - Un peu 3 - Modérément 4 - Beaucoup 5 - Énormément”

C'est donc une échelle ordinale bidirectionnelle symétrique à point de neutralité (modérément), à 5 choix et à réponse unique. La sémantique des choix a été pensée de sorte à ce que chaque réponse paraisse "à équidistance" des réponses adjacentes du point de vue du répondant. Ce modèle est supposé laisser une variété suffisante de choix au répondant tout en ne l'incitant pas à choisir une réponse plutôt qu'une autre, et en minimisant les risques de confusion spatiale (alignement horizontal et ordre incrémental des choix).

D'autres dispositions ont été mises en place pour simplifier l'expérience du répondant et maximiser son investissement :

- L'ensemble des questions sont formulées le plus simplement possible (moins de 150 caractères quand c'est possible, avec des exemples si nécessaires, et sans double négation);
- Les segments de phrase les plus importants à la compréhension et à la fluidité de la lecture apparaissent en caractères gras (voir questionnaire en *Annexe IV*);
- Afin d'éviter les erreurs de frappe des répondants, toutes les questions qui le permettent (réponses continues) proposent un curseur au lieu d'une entrée texte;
- Toutes les questions qui autorisent plusieurs réponses précisent cette subtilité dans l'énoncé de la question.

3.2.2.2 Contexte Pré-Covid

Au début du questionnaire, un message demande aux répondants de se baser sur leur expérience pré-crise Covid-19 pour répondre aux questions, afin d'éviter un biais introduit par le fort impact de cette crise sur le secteur du spectacle vivant. Ce message était rappelé à certains endroits pertinents du questionnaire.

3.2.2.3 Validation du questionnaire par des tiers

Afin de confirmer la lisibilité et la compréhensibilité du questionnaire, trois individus de formations et d'âges différents dans mon entourage (étudiant en finance à l'EDHEC Business School, musicien intermittent en région parisienne, et salariée dans une agence de communication et marketing) ont accepté de lire ce dernier et de donner leurs retours. Certaines questions ont été ajoutées au questionnaire et d'autres reformulées suite à ces retours.

3.2.2.4 Questions test

Le questionnaire comporte 4 questions "test" permettant, d'une part, de s'assurer de la correspondance entre le profil requis pour répondre au questionnaire (prestations musicales rémunérées et déclarées) et le profil du répondant :

*"Proposez-vous actuellement ou avez-vous proposé par le passé des **prestations musicale rémunérées et déclarées** ?*

Oui Non"

D'autre part, de s'assurer de l'attention portée par le répondant aux questions, et ce à deux reprises (environ à 1/3 et à 2/3 du questionnaire) :

"Répondez non si vous lisez cette question.

Oui Non"

"Répondez Oui si vous lisez cette question.

Oui Non"

Et finalement, de faire appel à l'honnêteté du répondant sur la qualité de ses propres réponses :

*“De façon entièrement honnête et transparente, **pensez-vous que vos réponses doivent-être utilisées dans le cadre de ma recherche** (répondez non si vous avez répondu de manière peu attentive ou en étant inexact) ?*

Oui Non”

Chacune de ces questions test se concluent par un arrêt précoce du questionnaire dans le cas où un répondant choisit la mauvaise réponse (afin d'économiser son temps, et de m'éviter le traitement de données inutiles).

3.2.2.5 Conditions d'exclusion supplémentaires

En plus de ces questions test, deux conditions d'exclusion vouées à filtrer des répondants jugés comme inadéquats ont été ajoutées.

La première : sachant que les répondants peuvent passer les questions sans y répondre, ceux qui ont répondu à moins de 98% des questions ont été exclus. Pour les autres, dans le cas où ils n'avaient pas répondu à une question associée à une variable “continue” (par exemple, le nombre de prestations par mois ou le cachet moyen par prestation), la moyenne des valeurs entrées par l'ensemble de l'échantillon pour cette variable leur a été attribuée (il est nécessaire que toutes les variables “continues” possèdent une valeur pour chaque répondant afin d'établir une corrélation). Cette attribution arbitraire n'étant advenue que sur 12 réponses vides (dans une matrice de 73 répondants * 48 questions = 3504 réponses), son impact peut être considéré comme négligeable pour l'analyse numérique.

La deuxième : selon Qualtrics XM, au vu de la taille de mon questionnaire, le temps nécessaire pour y répondre est de 10 minutes. Les répondants ayant finalisé le questionnaire en moins de 6 minutes ont été exclus, n'ayant vraisemblablement pas déployé suffisamment d'attention aux questions.

À l'issue de ce tri dans l'échantillon initial de 267 répondants, l'échantillon final n'était que de 73 répondants. Selon le calcul décrit plus haut, cet échantillon a une marge d'erreur maximale de 11,5 % (toujours avec un intervalle de confiance de 95 %), ce qui n'est pas idéal, mais qui permet néanmoins de développer un aperçu des relations entre les variables indépendantes, dépendantes, et modératrices.

3.3 Méthodologie : développement d'un outil personnalisé à l'attention des musiciens

3.3.1 Construction des variables indépendantes, dépendantes et modératrices

Chaque question s'est vue assigner une variable selon les modalités suivantes :

3.3.1.1 Variables indépendantes

Une question aux réponses "continues" (nombre ou échelle ordinale) et qui représente un "travail" du répondant, c'est à dire **un élément sur lequel il peut avoir un impact direct en allouant des ressources**, est une variable indépendante.

Exemple :

“Sur l'ensemble des réseaux sociaux, quelle est la **fréquence hebdomadaire de vos posts** ?
[Curseur entre 1 et 30]”

3.3.1.2 Variables dépendantes

2 - Une question aux réponses "continues" (nombre ou échelle ordinale) **et qui représente une "récompense" du répondant**, c'est à dire un élément sur lequel il ne peut avoir d'impact immédiat et qui est assimilable, dans une mesure économique (et non musicale), à un aspect de sa performance, est une variable dépendante.

Exemple :

“Combien de prestations environ réalisez-vous **par mois** (avant la crise du Covid-19) ?
[Curseur entre 1 et 30]”

3.3.1.3 Variables modératrices

3 - Une question aux réponses "discrètes" (choix multiples ou échelle non ordinale type Oui / Non) est une variable modératrice.

Exemple 1 : “Utilisez-vous votre propre **matériel de sonorisation** dans vos prestations ?

Oui Non”

Exemple 2 : “Dans **quelles régions** proposez-vous vos prestations (plusieurs choix possibles) ?

[Liste des régions]”

3.3.1.4 Nouvelles variables

Dans les cas pertinents, de nouvelles variables “continues” ont été construites à l’aide de certaines questions à choix multiples.

Exemple :

La question ci-dessus a donné naissance à la variable continue “Nombre de régions” (une variable indépendante). Autre exemple, la question portant sur le nombre de styles musicaux proposés a donné naissance à la variable “Nombre de Style Musicaux” (une variable indépendante).

Pour finir, la variable “Estimation des Revenus Mensuels” a été construite à l’aide des questions sur l’estimation du cachet net par prestation et le nombre de prestation moyen par mois.

3.3.1.5 Classification des variables par type

La liste exhaustive des variables construites classées par catégories est disponible en *Annexe I, Annexe II, et Annexe III* (avec leur définition) - à savoir :

- 22 variables indépendantes - 13 produits, 3 communication, 4 clients, 2 commercial / partenaires;
- 11 variables dépendantes - 1 produit, 5 communication, 4 financier, 1 clients;
- 17 variables modératrices - 8 produits, 3 communication, 4 financier, 1 clients, et 1 commercial / partenaires.

2.3.2 Notation Relative par Quantiles

Un tableau de corrélation croisé a été développé entre toutes les variables continues telles que saisies par les répondants (indépendantes et dépendantes, *Annexe V*) afin de développer de premières conjectures. Les valeurs supérieures à 0,5 ont été colorées en vert (vert foncé pour les valeurs supérieures à 0,7), jugées dignes d’attention. Le nombre de ces valeurs est décevant (8 sur 33 x 33 = 1 089), d’autant plus que la plupart d’entre elles correspondent à la corrélation entre certaines variables financières (par exemple, corrélation entre cachet brut et cachet net, ce qui n’est pas utile).

3.3.2.1 Développement d'une technique de notation

Dans l'optique de faire émerger davantage de corrélations significatives et de lisser les réponses des répondants en excluant les valeurs trop élevées et trop faibles (les *outsiders*), une technique de notation relative par Quantiles sur 5 points a été développée (tableau de notation en *Annexe VI*).

Pour l'exemple suivant, nous considérons l'abréviation **DAP** comme équivalent de la variable **Durée de l'Activité Professionnelle** (en années), entrée par les répondants sur un curseur [1 - 30].

Extrait du tableau de notation :

Note		Durée Activité Professionnelle	
0	Minimum	1,00	→ = MIN (DAP)
1	Quantile 1	2,00	→ = QUANTILE (DAP ; 0,05)
2	Quantile 2	5,00	→ = QUANTILE (DAP ; 0,26)
3	Quantile 3	10,00	<p>Le Quantile 0,26 d'un échantillon est la valeur pour laquelle 1 - 0,26 = 74 % de l'échantillon est supérieur à cette valeur.</p> <p>Il est déduit ici que 74 % des répondants ont exercé l'animation musicale pendant une durée supérieure à 5 ans.</p>
4	Quantile 4	18,63	
5	Quantile 5	25,00	
	Quantiles	0,05	
		0,26	
		0,48	
		0,69	
		0,90	

Tableau 3.3.2.1 : système de notation

Source : création dans le cadre du mémoire

Pour noter la réponse d'un répondant sur une variable, nous recherchons dans le tableau de notation la valeur inférieure la plus proche de sa réponse, puis nous assignons au répondant la note équivalente dans la colonne "Note" à gauche.

Par exemple, si un répondant a une DAP de **17 ans**, la valeur inférieure la plus proche dans le tableau est **10**, ce qui équivaut (à gauche) à une note de 3 / 5.

Formule Excel simplifiée équivalente :

= INDEX (Tableau Notation; colonne = Note; EQUIV (10; colonne = DAP; 1))

La valeur 1 signifie que c'est bien la valeur inférieure à 10 qui est recherchée dans la colonne DAP.

Nous remarquons que les paliers de notation ne sont pas absolus car **ils dépendent des valeurs présentes dans l'échantillon**. C'est pourquoi nous qualifions ce système de notation comme relatif.

Les quantiles inférieurs et supérieurs (ici 0,05 et 0,90) permettent de "lisser" les valeurs des outsiders : le musicien ayant une durée d'activité professionnelle de 30 ans aura la même note que celui en ayant une de 25 ans (5/5 pour les deux).

3.3.2.2 Valeur des quantiles

Une fois cette manipulation effectuée, il est nécessaire, pour chaque variable, de définir la valeur des quantiles de manière à ce que l'intégralité de l'intervalle des valeurs possibles sur cette variable soit représentée. À noter : seuls les quantiles minimum et maximum sont modifiables; les valeurs intermédiaires sont des paliers réguliers :

Qmin = valeur modifiable

$Q(n+1) = Q(n) + (Qmax - Qmin) / 4$

Qmax = valeur modifiable

Pour l'exemple suivant, nous considérons l'abréviation **DDM** comme équivalent de **Distance de Déplacement Maximale** (en km), entrée par les répondants sur un curseur [1 - 1000].

Note		Distance Déplacement Max
0	Minimum	61,00
1	Quantile 1	199,00
2	Quantile 2	402,20
3	Quantile 3	803,00
4	Quantile 4	1000,00
5	Quantile 5	1000,00
	Quantiles	0,10
		0,30
		0,50
		0,70
		0,90
Note		Distance Déplacement Max
0	Minimum	61,00
1	Quantile 1	199,00
2	Quantile 2	316,20
3	Quantile 3	500,00
4	Quantile 4	801,40
5	Quantile 5	1000,00
	Quantiles	0,10
		0,23
		0,35
		0,48
		0,60

Dans le premier tableau, le quantile maximal est **0,90**.

Nous observons que la valeur 1 000 km est équivalente à **la note 4 et à la note 5**, ce qui provoque l'attribution de la note 4 à chaque répondant ayant entré la valeur maximale (1 000 km). La note 5 n'apparaîtra pas dans l'échantillon.

Nous diminuons alors le quantile maximal jusqu'à ce qu'il n'y ai plus de doublons.

Ici, le nouveau quantile maximal obtenu est 0,60.

L'apparition d'un tel doublon signifie ici qu'au moins **30 % des répondants ont une DDM égale à 1 000 km** (dans la première situation, le quantile 0,70 renvoie la valeur 1 000 km). La valeur 1 000 km est donc une borne maximale peut être sous estimée, mais une borne supérieure n'aurait pas eu de sens dans la mesure où nous étudions l'animation musicale sur le territoire français.

La deuxième situation montre que 52 % (1 - 0,48) des répondants ont une DDM supérieure à 801,4 km, ce qui permet de noter les répondants sur 5.

Tableau 3.3.2.2 : réglage des quantiles max et min

Source : création dans le cadre du mémoire

Cette manipulation a été effectuée sur toutes les variables. De cette manière, toutes les réponses des répondants ont été transformées en note entre 0 et 5, 0 correspondant à une valeur très faible **par rapport à l'ensemble des valeurs de l'échantillon pour cette variable**, et 5 à une valeur très **forte par rapport à l'ensemble des valeurs de celui-ci pour cette même variable**.

3.3.3 Construction de méta-variables indépendantes et dépendantes

La mise en place de cette échelle de notation sur 5 a permis de regrouper les variables par méta-variables, et donc de réduire le nombre total de variables analysées.

Exemple :

*Les variables "Distance de Déplacement Maximale" et "Nombre de Régions" semblent pouvoir être regroupées sous la méta-variable "Déplacement". Nous construisons alors cette méta-variable comme **moyenne des valeurs des deux notes associées aux variables précédentes** par répondant. Nous calculons ensuite la corrélation entre chaque variable et la méta-variable. Si cette corrélation est supérieure à (arbitrairement) 0,70, nous considérons cette méta-variable comme valide car elle a une **cohésion interne significative**.*

Si une variable n'est pas susceptible d'être regroupée avec une autre (par exemple, la fréquence de relance des clients), faute de logique dans le regroupement ou de cohésion interne de la méta-variable construite, le statut de méta-variable lui est directement octroyé.

Le tableau de construction des méta-variables est disponible en *Annexe VII*. Par la suite, nous appellerons les méta-variables **MV** (**MVs** au pluriel).

Un tableau de corrélation croisé des MVs entre elles a été développé (*Annexe VIII*). Malgré une légère augmentation du nombre et de la valeur des corrélations (en vert pour les valeurs supérieures à 0,5, en vert foncé pour celles supérieures à 0,7), ce nouveau tableau de nous en apprend pas beaucoup plus que le premier. L'analyse segmentée par les variables modératrices devrait mettre en lumière plus de relations pouvant être interprétées.

3.3.4 Analyse Moyenne / Écart-Type segmentée par les Variables Modératrices

Maintenant que les MVs ont été créées, il est nécessaire se pencher sur les variables modératrices - laissées de côté jusque-là.

3.3.4.1 Visualisation des impacts des variables modératrices

Dans un premier temps, un tableau mettant en évidence **les différences de moyenne et d'écart-type entre les sous-échantillons segmentés par variables modératrice** a été construit (du fait de sa taille très importante - 649 x 24 cellules, il n'est pas exposé en annexe. Il est néanmoins disponible [sur ce lien](#), et un extrait est exposé à la page suivante). Ce tableau met en opposition, pour chaque valeur de chaque variable modératrice, la moyenne et l'écart-type par MV d'un sous-échantillon présentant cette valeur et la moyenne et l'écart type par MV d'un sous-échantillon ne présentant pas cette valeur.

Exemple :

Pour la valeur "Pop / Rock" de la variable modératrice "Style Musical", le tableau expose les moyennes et les écart-types des MVs continues du sous-échantillon "Répondant proposant le style musical Pop / Rock" ainsi que les moyennes et les écart-types des MVs continues du sous-échantillon "Répondant ne proposant pas le style musical Pop / Rock". Il expose aussi la variation entre les deux moyennes et entre les deux écart-types obtenus sous la forme suivante :

Variation Moyenne = (Moyenne (Population1) - Moyenne (Population2))/Moyenne (Population2)

Variation EcartType = (EcartType (Population1) - EcartType (Population2))/EcartType (Population2)

La variation obtenue apparaît en vert si elle est supérieure à 15% (donc si la moyenne ou l'écart-type de la population 1 est significativement supérieure à la moyenne ou à l'écart-type de la population 2), et en rouge si elle est inférieure à -15% (donc l'inverse).

À noter : la plupart des variables modératrice proposent des choix multiples (comme celle ci-dessus). Un répondant du premier échantillon pourra donc proposer d'autres styles musicaux que le Pop / Rock. C'est pourquoi, au lieu de comparer les moyennes et les écart-types entre l'échantillon « présente la valeur i de la variable modératrice x » et l'échantillon « présente la valeur j de la variable modératrice x », nous comparons les échantillons « présente la valeur i de la variable modératrice x » et « ne présente pas la valeur i de la variable modératrice x ».

D'autre part, la taille limitée de l'échantillon ne permet pas de réaliser le premier type de comparaison, qui aboutirait à une quantité de sous-échantillons beaucoup plus importante.

Voici un extrait de ce tableau pour la valeur "Pop / Rock" de la variable modératrice "Style Musical" :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1		MÉTA-VARIABLES INDÉPENDANTES										MÉTA-VARIABLES DÉPENDANTES									
2	Méta-variables -> Variables Modératrices ↓ v	ProdVI_Offre	ProdVI_Amélio	ProdVI_DurForm	ProdVI_Exp	ProdVI_Déplace	ProdVI_Membres	ProdVI_NombrePlate	ComVI_DurSet	ComVI_DivFreq	ClivI_DivCont	ClivI_FreqRel	PartVI_CanAcq	PartVI_ResCol	ProdVD_PortPost	amVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestaMois	ClivD_NouvCli	VD_Tot	
3	Pondération	3,0	5,0	2,0	3,0	3,0	1,0	1,0	3,0	5,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	3,0	5,0	5,0	3,0	3,0	0,0
4	Moyenne_Pop	2,6	2,3	2,7	2,8	2,4	2,9	3,0	2,2	2,4	3,3	2,7	2,9	2,4	3,0	3,4	2,5	2,5	2,2	2,7	2,6
5	Ecart_Type_Pop	1,1	1,2	1,5	1,4	1,6	1,4	1,2	1,2	0,9	1,3	1,0	1,0	1,2	1,0	1,6	0,8	1,2	1,3	1,4	0,8
6	Style musical	Pop / Rock																			
7	Moyenne_Pop1	2,8	2,4	2,7	3,0	2,4	3,0	3,0	2,3	2,4	3,2	2,7	2,9	2,4	3,1	3,4	2,5	2,5	2,3	2,8	2,6
8	Moyenne_Pop2	1,9	1,9	2,8	2,1	2,4	2,3	2,7	1,6	2,2	3,7	2,5	2,7	2,5	2,9	3,7	2,4	2,4	1,7	2,5	2,5
9	Variation	43%	30%	-3%	42%	3%	29%	14%	45%	11%	-12%	8%	9%	-6%	7%	-8%	3%	3%	38%	14%	6%
10	Ecart_Type_Pop1	1,13	1,15	1,46	1,35	1,60	1,30	1,21	1,21	0,96	1,32	1,05	1,00	1,28	1,02	1,66	0,81	1,26	1,38	1,46	0,84
11	Ecart_Type_Pop2	0,9	1,1	1,7	1,4	1,4	1,6	0,9	1,0	0,9	1,1	0,5	0,9	1,1	0,6	1,3	0,8	1,1	1,0	0,9	0,4
12	Variation	20%	3%	-12%	0%	15%	-21%	35%	22%	8%	18%	104%	11%	14%	58%	29%	4%	18%	32%	59%	97%

Tableau 3.3.4.1 : moyennes et écart-types segmentés par variables modératrices

Source : création dans le cadre du mémoire

Les lignes 4 et 5 montrent la moyenne et l'écart-type de l'ensemble de l'échantillon (73) pour chaque MV.

Nous observons, dans la cellule B9, que pour la MV **ProdVI_Offre** (la MV indépendante produit construite comme moyenne des notes / 5 attribuées aux variables "Nombres de Styles Musicaux" et "Nombre de Groupes Distincts"), le sous-échantillon des répondants qui proposent du Pop / Rock a une moyenne 43 % plus élevée (donc égale à 143 %) que la moyenne du sous-échantillon des répondants qui n'en proposent pas. Formulé autrement, les artistes qui proposent le style musical "Pop / Rock" proposent également, en moyenne, plus de styles musicaux que les autres artistes.

Nous observons également, dans la cellule G12, que pour la MV **ProdVI_Membres** (la MV indépendante égale à la note / 5 attribuée au nombre moyen de membres par groupe de musique d'un répondant), le sous-échantillon des répondants qui proposent du Pop / Rock a un écart-type 21 % plus faible (égal à 79 %) que l'écart-type du sous-échantillon des répondants qui n'en proposent pas. Formulé autrement, le nombre de membres moyen par groupe de musique chez les artistes qui proposent du Pop / Rock varie moins que le nombre de membres moyen par groupe de musique chez les autres artistes.

3.3.4.2 Développement de l'indicateur ROI

Sur la même feuille Excel, ces données ont permis de calculer une forme de "Retour sur Investissement" - **ROI** - par valeur de variable modératrice. En effet, comme expliqué en **section 3.3.1**, les MVs indépendantes représentent des éléments sur lesquels les répondants peuvent avoir un impact direct (offre, durée maximale du set musical, nombre moyen de membres par groupe...), donc une forme de travail, tandis que les MVs dépendantes représentent des éléments comparables à des "récompenses" / performances en termes économiques du répondant (cachet net moyen par prestation, interaction de la FanBase...).

Le **ROI** d'une valeur d'une variable modératrice est donc défini (de manière simplifiée) comme suit :

ROI (Population 1) = Variation Moyennes Récompenses (Pop1; Pop2) - Variation Moyennes Travail (Pop1 ; Pop2)

La variation étant calculée par la formule décrite plus haut.

Dans le calcul exhaustif du **ROI**, la variation des écart-types entre également en jeu car elle vient réduire sensiblement (si elle est positive) les variations des moyennes des MVs travail et récompense (car elles témoignent d'un aléa dans l'écart entre la moyenne de la population 1 et de la population 2).

Les variations du calcul ci-dessus sont pondérées par les notes sur 5 écrits **en ligne 3 du tableau ci-dessous** - ces notes de pondération représentent, pour les MVs indépendantes, la difficulté du travail associé à la MV (par exemple, il est moins difficile d'augmenter la MV **CliVI_Div** associée à la diversité des clients - pondération : 3/5 - que la MV **ComVI_DivFreq** associée à la fréquence et à la diversité des posts sur les réseaux sociaux - pondération : 5/5), et pour les MVs dépendantes, la mesure de la récompense associé à la MV (par exemple, il est plus intéressant d'augmenter la MV **FinVD_Revenu** associée au revenu mensuel - pondération : 5/5 - que la MV **ProdVD_PortPost** associée à la portée des posts sur les réseaux sociaux - pondération : 3/5).

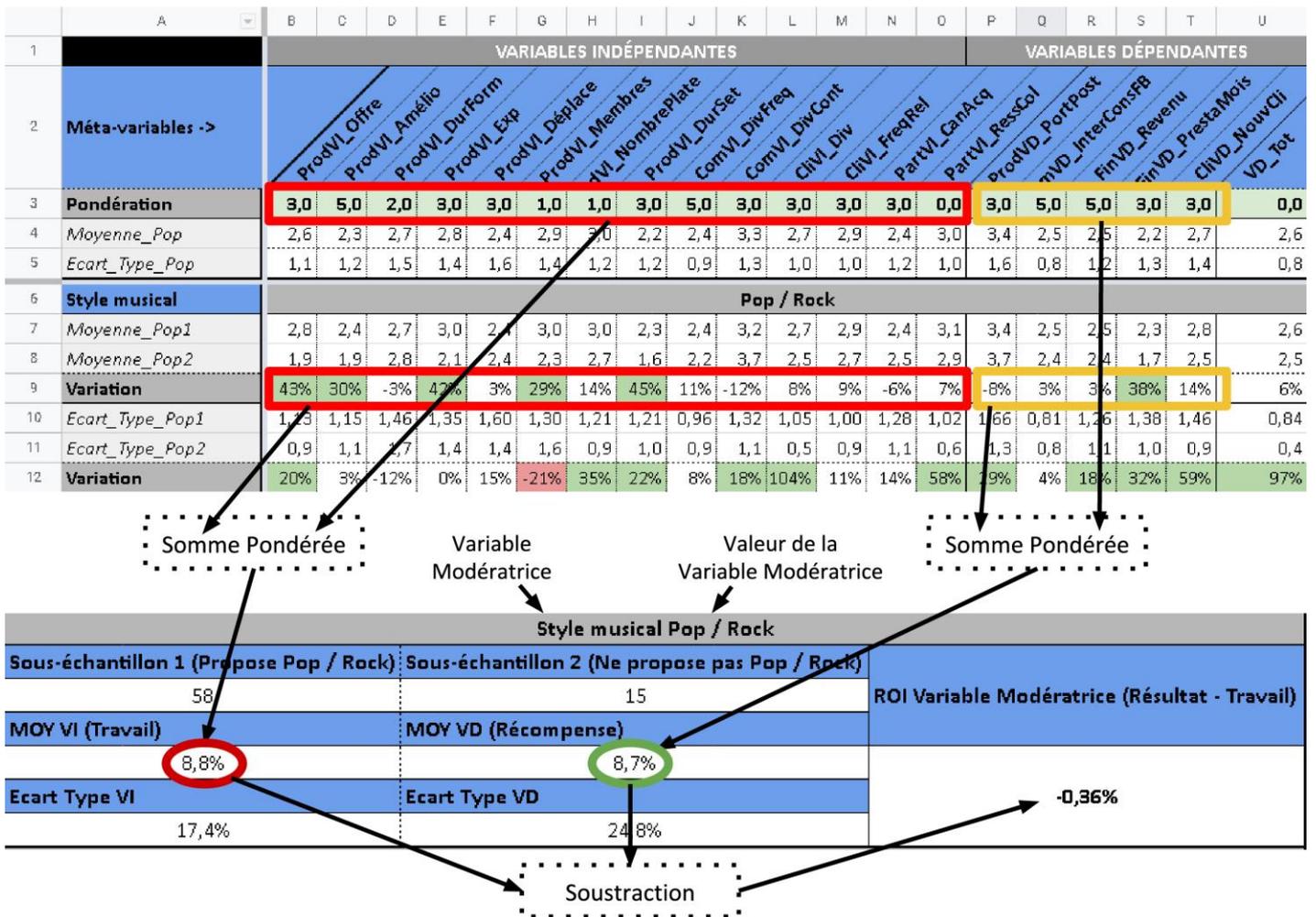


Tableau 3.3.4.2 : moyennes et écart-types segmentés par variables modératrices

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous pouvons observer la taille des sous-échantillon 1 et 2 dans le tableau précédent. Dans le cas où un des deux sous-échantillons est d'une taille **inférieure à 5**, le ROI associé est considéré comme "Non Représentatif" (14 cas sur 91). Nous observons ici que la moyenne "travail" est positive et que la moyenne "Récompense" est positive pour le sous-échantillon "Pop / Rock" de la variable modératrice "Style Musical" : en moyenne, les artistes qui proposent du Pop / Rock travaillent plus et ont de meilleurs récompenses que ceux qui n'en proposent pas – toutefois, le ROI associé est négatif car la variation de travail est moins grande que la variation de récompense.

3.3.4.3 Classement des valeurs des variables modératrices par ROI

Ces manipulations, effectuées sur toutes les valeurs de toutes les variables modératrices, permettent de développer un tableau de classement de ces valeurs en fonction de leur **ROI** (du fait de sa taille importante, il n'est pas exposé en annexe. Il est néanmoins disponible [sur ce lien](#), et un extrait est exposé ci-dessous). Ce tableau donne un aperçu des valeurs qui offrent le meilleur ratio travail / récompense par variable modératrice, et il constitue **un premier indicateur de bonnes pratiques pour les artistes**.

En voici un extrait pour la variable modératrice "Instruments" :

Variable Modératrice	Valeurs de la variable modératrice	ROI Variable
Instruments		
Chant		4,33%
Piano / Clavier		5,88%
Guitare		0,29%
Basse		-6,83%
Contrebasse		Non Représentatif
Percussionniste		-2,24%
Saxophone / Cuivres		Non Représentatif
Cordes frottées		Non Représentatif
Instrument à vent		0,87%
Surfaces de Contrôle MIDI (Ableton Live ou autre logiciels) / tables de mixage		7,29%

Tableau 3.3.4.3 : moyennes et écart-types segmentés par variables modératrices

Source : création dans le cadre du mémoire

Cet extrait du tableau nous apprend entre autre que la valeur "Piano / Clavier" de la variable modératrice "Instruments" a un ROI supérieur à la valeur "Basse" : la soustraction de la moyenne du "travail" (variables indépendantes) et de la moyenne de la "récompense" (variables dépendantes) chez les claviéristes est positive, ce qui n'est pas le cas chez les bassistes.

3.3.5 Analyse de corrélation segmentée par les Variables Modératrices

L'analyse de la moyenne segmentée par les variables modératrice nous donne un aperçu des valeurs au sein de ces variables **les plus statistiquement performantes d'un point de vue économique** ; ceci dit, elle ne nous apprend pas en quoi la modification de l'une de ces valeurs influe sur les liens entre MVs indépendantes et MVs dépendantes. C'est précisément l'objet de l'analyse de corrélation segmentée par les variables modératrices.

3.3.5.1 Corrélations des méta-variables dans l'échantillon entier

Notre modèle de départ suppose l'existence de relations entre toutes les variables indépendantes et toutes les variables dépendantes sans en connaître les modalités ; dans l'optique de définir ces relations, un tableau de corrélation MVs indépendantes / MVs dépendantes pour chaque valeur des variables modératrices a été créé (du fait de sa taille extrêmement importante – 1954 * 32 cellules, il n'est pas exposé en annexe. Il est néanmoins disponible [sur ce lien](#), un extrait est disponible en *Annexe IX*, et d'autres extraits sont exposés ci-dessous).

		Méta-variables Dépendantes					
		ProdVD_ProUpst	ComVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestMois	ClivD_NouvCl	VD_Tot
Méta-variables Indépendantes	ProdVI_Offre						
	ProdVI_Amélio	0,10	0,15	0,15			0,23
	ProdVI_DurForm						
	ProdVI_Exp						
	ProdVI_Déplace						
	ProdVI_Membres						
	ProdVI_NombrePlate	0,12			0,16	0,17	
	ProdVI_DurSet			0,11			
	ComVI_DivFreq	0,10	0,28	0,23			0,34
	ComVI_DivCont		0,18				0,12
	ClivVI_Div						0,11
	ClivVI_FreqRel						
	PartVI_CanAcq						0,15
	PartVI_RessCol						

Population 1 : Échantillon entier

Voici un extrait de ce tableau (échantillon entier, pas de modulation). **À noter** : ce ne sont plus des coefficients de corrélation (R) mais des coefficients de détermination (R^2) qui apparaissent dans ce tableau.

Deux conditions sont nécessaires pour qu'un coefficient de détermination apparaisse :

1 - La valeur de R^2 doit être supérieure à 0,1 ;

Cela signifie que 10 % des variations d'une des variables est explicable par les variations de la seconde (Agogué, 2020).

2 - La Valeur-P de la corrélation doit être supérieure à 0,05.

Cela qui signifie qu'il y a au maximum 5% de chance pour que la corrélation soit due au hasard, et qui permet de considérer la corrélation comme significative (Agogué, 2020).

Tableau 3.3.5.1 : corrélations MVI/MVD échantillon entier

Source : création dans le cadre du mémoire

La formule utilisée pour calculer la valeur-P d'une corrélation est la suivante (Bradburn,2020) :

$$\text{Statistique-T} = (R \times \text{RACINE}(n - 2)) / \text{RACINE}(1 - R^2)$$

$$\text{Valeur-P} = \text{TDIST}(\text{Statistique-T}; n-2; 2)$$

Une interprétation des données de la deuxième colonne du tableau est que, pour l'échantillon entier (73 répondants), les variations de la MV dépendante **ComVD_InterConsFB** (à savoir, les notes attribuées à l'interaction et à la possibilité de consommation d'un produit par la FanBase d'un répondant), sont expliquées :

- À 10 % par les variations de la MV indépendante **ProdVI_Amélío** (à savoir, la note attribuée au temps passé au travail de son set musical par semaine, à l'apprentissage de nouveaux morceaux etc. par répondant),
- À 12 % par les variations de la MV indépendante **ProdVI_NombrePlate** (à savoir, la note attribuée au nombre de plateformes hors réseaux sociaux sur lesquelles les productions du répondant sont disponibles),
- À 28 % par les variations de la MV indépendante **ComVI_DivFreq** (à savoir, la note attribuée à la diversité et à la fréquence des posts réseaux sociaux du répondant),
- Et à 18 % par les variations de la MV indépendante **ComVI_DivCont** (à savoir, la diversité des contenus postés par le répondant sur les réseaux sociaux).

3.3.5.2 Corrélations impactées par les variables modératrices

Échantillon :

Variable Modératrice = "Style Musical"

Valeur = "Soul / Blues"

Échantillon :

Variable Modératrice = "Style Musical"

Valeur = "Musique Classique"

		Méta-variables Dépendantes						Variables Dépendantes						
		ProdVD_PorPost	ComVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestaMois	CFVD_NouvCl	VD_Tot	ProdVD_PorPost	ComVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestaMois	CFVD_NouvCl	VD_Tot	
Méta-variables Indépendantes	ProdVI_Offre												0,59	
	ProdVI_Amélio		0,22		0,27		0,22		0,66				0,77	
	ProdVI_DurForm		0,26											
	ProdVI_Exp													
	ProdVI_Déplace	0,37				0,18								
	ProdVI_Membres									0,78				
	ProdVI_NombrePlate				0,18				0,58					
	ProdVI_DurSet												0,89	
	ComVI_DivFreq	0,26	0,43	0,22			0,39							
	ComVI_DivCont	0,24	0,47				0,31							
	ClivI_Div													
	ClivI_FreqRel				0,18									
	PartVI_CanAcq		0,18		0,16		0,18							
	PartVI_RessCol													
			Population 1 : Style musical = Soul / Blues						Population 1 : Style musical = Musique Classique					

Tableau 3.3.5.2 : corrélations MVI/MVD Soul / Blues VERSUS Musique Classique

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous observons ici que pour deux valeurs différentes d'une variable modératrice, **les corrélations entre MV indépendantes et MV dépendantes peuvent être radicalement différentes** - ce qui confirme l'hypothèse d'influence des variables modératrices sur les liens entre nos variables.

3.3.5.3 Développement de l'indicateur LEVIER

Dans le tableau précédent, nous voyons que dans le sous-échantillon "Style Musical = Soul / Blues", il y a beaucoup plus de corrélations significatives entre les MVs indépendantes et dépendantes que dans le sous-échantillon "Style Musical = Musique Classique". Toutefois, les corrélations existantes dans ce deuxième échantillon sont plus fortes (toutes supérieures à 0,58). Cette observation a soulevé l'importance du **développement d'un nouvel indicateur** par valeur de variable modératrice : le **LEVIER** (le **ROI** étant le premier indicateur). Cet indicateur a été défini par une formule prenant en compte le nombre de corrélations et la valeur de ces corrélations par valeur de variable modératrice - en effet, plus le nombre de corrélations est élevé, **plus un musicien a de moyens d'impacter les MVs dépendantes** en modifiant ses MVs indépendantes ; plus la valeur d'une corrélation est élevée, **plus un musicien est susceptible d'impacter fortement une MV dépendante** en modifiant les MVs indépendantes corrélées à celle-ci.

La formule simplifiée du **LEVIER** est la suivante :

$$\text{LEVIER} = \text{Somme (R}^2\text{)} * (\text{Nombre Corrélations Significatives} / 7)$$

7 étant le nombre maximal de corrélations significatives observées pour une MV dépendante.

Pour chaque valeur de chaque variable modératrice, deux tableaux identiques juxtaposés montrant le coefficient directeur (pente) et l'ordonnée à l'origine de la corrélation pour tous les R^2 apparent (donc pour toutes les corrélations significatives) grâce aux formules PENTE(Échantillon) et ORDONNEE.ORIGINE(Échantillon) ont été créés (voir exemple en *Annexe IX*).

De cette façon, le tableau suivant a été construit pour chaque valeur de chaque variable modératrice :

Variable Modératrice → Valeur de la Variable Modératrice

Variable Modératrice :		Style musical Soul / Blues						Somme R ²	Levier
ProdVD_PortPost	ProdVI_Déplace	ComVI_DivFre q	ComVI_DivCont						
R ²	0,37	0,26	0,24	SOMME			87%	37%	
Coefficient	0,63	0,82	0,55				Nombre Corrélations	7	
Ordonnée	2,23	1,57	1,86				MULT	3	
ComVD_InterConsFB	ProdVI_Améli o	ProdVI_DurForm	ComVI_DivFre q	ComVI_DivCont	PartVI_CanAcq				
R ²	0,22	0,26	0,43	0,47	0,18		156%	111%	
Coefficient	0,31	0,24	0,51	0,38	0,25		Nombre Corrélations		
Ordonnée	1,71	1,79	1,24	1,32	1,89		5		
FinVD_Revenu	ComVI_DivFre q								
R ²	0,22						22%	3%	
Coefficient	0,58						Nombre Corrélations		
Ordonnée	1,51						1		
FinVD_PrestaMois	ProdVI_Améli o	Clivi_Fre qRel	PartVI_CanAcq						
R ²	0,27	0,18	0,16				61%	26%	
Coefficient	0,59	-0,49	0,39				Nombre Corrélations		
Ordonnée	0,59	3,60	1,11				3		
ClivD_NouvCli	ProdVI_Déplace	ProdVI_Nombre Plate							
R ²	0,18	0,18					36%	10%	
Coefficient	0,38	0,49					Nombre Corrélations		
Ordonnée	1,96	1,32					2		
VD_Tot	ProdVI_Améli o	ComVI_DivFre q	ComVI_DivCont	PartVI_CanAcq					
R ²	0,22	0,39	0,31	0,18			110%	63%	
Coefficient	0,34	0,54	0,33	0,27			Nombre Corrélations	Levier Global	
Ordonnée	1,87	1,42	1,70	2,08			4	47,03%	

MOYENNE

Méta-V Dépendantes Méta-V Indépendantes corrélées significativement à la Méta-V Dépendante

Tableau 3.3.5.3 : construction du LEVIER pour le style musical Soul / Blues

Source : création dans le cadre du mémoire

À noter : la MV dépendante **VD_Tot** est une combinaison de toutes les MVs dépendantes pondérées par leur importance relative (par exemple, **ProdVD_PortPost** - la portée des posts - est moins importante que **ClivD_NouvCli** - les nouveaux clients par an). Le levier global en bas du tableau attribue donc plus de poids à la somme des R² sur **VD_Tot** qu'aux sommes des R² sur les autres MVs dépendantes.

3.3.5.4 Notation des valeurs des variables modératrices par ROI et LEVIER

Ces manipulations, effectuées sur toutes les valeurs de toutes les variables modératrices, ont permis de développer un tableau de classement de ces valeurs en fonction de leur **ROI** et de leur **LEVIER** (du fait de sa taille importante, il n'est pas exposé en annexe. Il est néanmoins disponible [sur ce lien](#), un extrait est exposé ci-dessous). Ce tableau donne un aperçu des valeurs des variables modératrices qui permettent aux musiciens d'avoir le plus d'impact sur leur MVs dépendantes, donc sur leur "récompense" - **il constitue un second indicateur de bonnes pratiques pour les musiciens**. En voici un extrait :

C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
V-Modératrice	Valeur	ROI Variable	Note ROI Locale	Note ROI Globale	Levier Variable	Note Levier Locale	Note Levier Globale	Note / 20	Note Harmonisée / 20
Formats Produit	Clip vidéo monté et accompagné d'une piste audio masterisée	1,4%	19,4	7,8	10,6%	0,0	1,5	4,4	5,6
Formats Produit	Extrait vidéo de vos performances en live	-5,3%	0,0	3,4	50,5%	10,4	11,5	7,9	10,0
Formats Produit	Piste audio masterisée sans vidéo	1,6%	20,0	7,9	87,0%	20,0	20,0	15,8	20,0
Formats Produit	Extrait audio de vos performances live	Non Représentatif							

Tableau 3.3.5.4 : classement des valeurs de la VM "Formats Produit" selon le ROI et le LEVIER

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous retrouvons dans ce tableau l'indicateur **ROI** calculé dans la **section 5 - D** précédente et l'indicateur **LEVIER** construit dans cette section. Afin d'attribuer une note / 20 à chaque valeur de chaque variable modératrice, nous procédons de la façon suivante :

Pour le **ROI** et pour le **LEVIER**, chaque valeur se voit assignée une **note locale** et une **note globale**.

- La **note locale** compare le **ROI** / le **LEVIER** de la valeur avec le **ROI** / le **LEVIER** des valeurs de la même variable modératrice. C'est pourquoi nous voyons apparaître 20 et 0 en colonne F et en colonne I.
- La **note globale** compare le ROI / le LEVIER de la valeur avec le ROI / le LEVIER de toutes les valeurs de toutes les variables modératrices.

- La **note finale** apparente en colonne K est la moyenne pondérée de ces notes (plus de poids est attribué pour les **notes globales** car les **notes locales** peuvent être trompeuses ; si tous les **ROI / LEVIER** des valeurs d'une variable modératrice sont faibles, l'un d'eux aura quand même une note de 20). Cette technique permet de comparer les valeurs à la fois au sein d'une variable modératrice et au sein de l'échantillon total.

La note harmonisée en colonne L est une harmonisation des notes en colonne K sous la forme :

Note Harmonisée = (Ki) / MAX (K:K) avec i le numéro de la ligne correspondante.

Nos valeurs de variables modératrices sont donc à présent notées en fonction des indicateurs **ROI** et **LEVIER**.

3.3.5.5 Classement des méta-variables indépendantes par LEVIER

Après avoir calculé les **LEVIERS** par valeur de variable modératrice, il est intéressant de classer les MVs indépendantes selon le même critère : il suffit de compter la récurrence et les R^2 des MVs indépendantes dans les 94 tableaux similaires à celui de l'*Annexe IX*. Trois critères ont été utilisés pour noter les MVs indépendantes :

- Le **nombre d'apparition** d'une MV indépendante dans tous les tableaux de corrélation (nombre de fois ou l'une est significativement corrélée à une MV dépendante);
- La **somme totale des R^2** associés à ces apparitions (l'impact total sur les MVs dépendantes dans toutes les variables modératrices);
- Le **R^2 moyen** sur ces apparitions (l'impact moyen sur les MVs dépendantes).

Les MVs indépendantes sont ainsi classées comme suit :

Méta-V Indépendante	Nombre Apparition Méta-V	Somme R ²	R ² Moyen	Note / 20
ProdVI_Offre	16	4,9	0,31	6,7
ProdVI_Amélio	136	31,5	0,23	14,8
ProdVI_DurForm	16	3,6	0,22	5,1
ProdVI_Exp	10	2,2	0,22	4,5
ProdVI_Déplace	47	11,7	0,25	8,1
ProdVI_Membres	20	5,3	0,27	6,3
ProdVI_NombrePlate	95	24,3	0,26	12,3
ProdVI_DurSet	29	5,0	0,17	5,0
ComVI_DivFreq	158	46,2	0,29	19,0
ComVI_DivCont	66	15,7	0,24	9,4
CIIV_Div	30	8,1	0,27	7,2
CIIV_FreqRel	19	6,6	0,35	7,8
PartVI_CanAcq	58	11,4	0,20	7,7
PartVI_RessCol	28	8,8	0,31	7,9

Tableau 3.3.5.5 : classement des MVs indépendantes selon leur LEVIER

Source : création dans le cadre du mémoire

Ce classement est d'une importance capitale car il décrit en partie notre **modèle général**; nous observons une grande disparité au niveau des notes en faveur des MVs indépendantes **ComVI_DivFreq**, **ProdVI_Amélio** et **ProdVI_NombrePlate**. Cela signifie que ce sont des liens fort du modèle, qui ne sont que peu impactés par les variables modératrices. Ce sont les MVs indépendantes qui sont le plus corrélées aux MVs dépendantes, et ce le plus souvent.

Les autres MVs indépendantes impactent plus occasionnellement les MVs dépendantes, et ce seulement pour **certaines valeurs des variables modératrices**.

3.3.6 Fiabilité des prédictions

L'analyse de corrélation segmentée par les variables modératrices nous a permis de construire un modèle de relation entre MVs dépendantes et MVs indépendantes en fonction des valeurs des variables modératrices. Ce modèle nécessite d'être vérifié par l'expérience en essayant de prédire les MVs dépendantes à l'aide des MVs indépendantes et des variables modératrices selon ce modèle.

3.3.6.1 Calcul des prédictions selon le modèle de corrélation

L'expérience s'est déroulée selon les modalités suivantes :

Pour une valeur d'une variable modératrice, les MVs indépendantes du sous-échantillon associées sont transformées selon les équations établies dans la section précédente (R^2 , coefficient directeur, ordonnée à l'origine) afin de **prédire les MVs dépendantes**. La corrélation (R) entre les MVs dépendantes prédites (que nous appellerons Pred_MVs) et les MVs véritables est calculée. Si cette corrélation est suffisamment élevée et que sa valeur-P est suffisamment faible, nous pouvons valider la cohérence du modèle et ainsi confirmer la significativité de l'indicateur **LEVIER** pour cette valeur.

Par exemple :

*Pour variable modératrice = "Style Musical" et valeur = "Folk / Indie / Country", les variations de la MV dépendante **ComVD_InterConsFB** (interactions et possibilité de consommation de la FanBase du répondant) sont déterminées (R^2) selon le modèle :*

- À 38 % par **ProdVI_NombrePlat** (le nombre de plateformes hors réseaux sociaux sur lesquelles un répondant diffuse ses œuvres) avec coefficient = - 0,40 et ordonnée = 4,27;
- À 43 % par **ComVI_DivFreq** (la diversité des réseaux sociaux et la fréquence des posts du répondant) avec coefficient = 0,55 et ordonnée = 1,41;
- À 40 % par **ComVI_DivCont** (la diversité des contenus postés par le répondant sur les réseaux sociaux) avec coefficient = 0,35 et ordonnée = 1,55.

*Pour calculer la **Pred_ComVD_InterConsFB(Ri)** du répondant **Ri**, nous réalisons le calcul suivant :*

$$\begin{aligned} & \text{Pred_ComVD_InterConsFB(Ri)} = \\ & (0,38 * (- 0,40 * \text{ProdVI_NombrePlat(Ri)} + 4,27) \\ & + 0,43 * (0,55 * \text{ComVI_DivFreq(Ri)} + 1,41) \\ & + 0,40 * (0,35 * \text{ComVI_DivCont(Ri)} + 1,55)) \\ & / (0,32 + 0,43 + 0,40) \end{aligned}$$

*Avec **Ri** le répondant n° i.*

*Nous calculons ensuite la corrélation entre **Pred_ComVD_InterConsFB** et **ComVD_InterConsFB**.*

Cette méthode permet de calculer la corrélation, les valeurs-P et l'écart absolu moyen entre les Pred_MVs dépendantes et les MVs dépendantes (l'écart absolu moyen permet de visualiser la **marge d'erreur** des données prédites) pour chaque valeur de chaque variable modératrice (et aussi pour l'échantillon entier). Ce tableau est encore une fois trop grand pour être en annexe, il est disponible [sur ce lien](#). Voici un extrait du tableau :

V-Modératrice	Méta-variable Dépendante :		ProdVD_PortPost			
	Valeur	Population	Somme R ²	Corrélation	P-Value	Ecart Moyen
Formats Produit	Clip vidéo monté et accompagné d'une piste audio masterisée	35	0,2	0,4	0,01	1,1
Formats Produit	Extrait vidéo de vos performances en live	24	0,4	0,5	0,01	1,0
Formats Produit	Piste audio masterisée sans vidéo	12	1,4	0,9	0,00	0,6
Formats Produit	Extrait audio de vos performances live	1				

Tableau 3.3.6.1 : corrélation entre MVs dépendantes prédites et MVs dépendantes réelles pour la variable modératrice "Formats Produit"

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous observons ici que pour la valeur "Piste audio masterisée sans vidéo" de la variable modératrice "Formats Produit", la corrélation entre **Pred_ProdVD_PortPost** et la **ProdVD_PortPost** est de 0,9 et l'écart absolu moyen est de 0,6. Ces chiffres nous permettent de valider la prédictibilité de cette MV selon le modèle, pour cette valeur de la variable modératrice.

À noter : il n'est pas surprenant d'observer une corrélation faible lorsque la somme des R² est également faible (comme dans la première ligne du tableau). En effet, si nous savons que les variations d'une MV dépendante ne sont expliquées qu'à 20 % par les variations des MVs indépendantes, nous ne nous attendons pas à obtenir une corrélation (R) forte entre valeurs prédites et valeurs réelles - ce qui ne veut pas dire que les relations en question sont fausses, mais seulement que leur impact est modéré, d'autant plus que les Valeurs-P sont inférieures à 0,05.

3.3.6.2 Développement de l'indicateur PRÉDICTIBILITÉ

Une fois ces manipulations effectuées pour toutes les valeurs de toutes les variables modératrices, il est nécessaire d'intégrer l'indicateur **PRÉDICTIBILITÉ** aux indicateurs **ROI** et **LEVIER** précédents, et ainsi d'étoffer la notation de ces valeurs. Trois facteurs ont été pris en compte pour le calcul de l'indicateur **PRÉDICTIBILITÉ** :

- La **somme des "sommés des R²"** (cf tableau ci-dessus) des MVs dépendantes (autrement dit, la somme des variations des MVs dépendantes expliquées par les variations des MVs indépendantes);
- La **somme des corrélations** des MVs dépendantes avec leurs prédictions (donc la somme des pertinences des prédictibilités);
- La **somme des écarts absolus moyens** entre les Pred_MVs dépendantes et les MVs dépendantes (autrement dit, la somme des erreurs moyennes dans les prédictions).

Pour chacun de ces facteurs, la méthode note globale / note locale sur 20 a été appliquée. À noter : dans le cas de la somme des écarts absolus moyens, plus la valeur est grande, plus la note sur 20 doit être faible - à l'inverse des autres facteurs.

	A	B	C	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN
1		Méta-variable Dépendante :		NOTATION									
2	V-Modératrice	Valeur	Population	Somme R ² Variables	Note Locale	Note Globale	Somme Correl	Note Locale	Note Globale	Somme Ecart	Note Locale	Note Globale	Note / 20
3	Aucune		73	2,7		5,9	3,6		12,8	5,7		6,3	7,0
4	Style musical	Pop / Rock	58	4,5	16,8	9,9	4,2	15,6	14,9	5,8	6,7	6,2	12,0
5	Style musical	Soul / Blues	27	4,7	17,5	10,3	4,6	17,0	16,2	5,3	7,4	6,8	13,0
6	Style musical	Musique Classique	8	4,3	15,8	9,3	3,5	12,7	12,1	1,9	20,0	18,4	14,2
7	Style musical	Chorale, Gospel	13	4,2	15,6	9,2	4,0	14,9	14,2	2,8	13,9	12,8	13,6
8	Style musical	Folk / Indie / Country	13	4,5	16,6	9,8	4,6	16,8	16,0	3,1	12,6	11,6	14,3
9	Style musical	Chanson Française	31	1,4	5,4	3,2	2,5	9,3	8,9	3,1	12,5	11,5	9,1
10	Style musical	Jazz / Swing / Guingette /	26	4,0	15,0	8,8	4,3	15,8	15,0	5,5	7,1	6,5	12,0
11	Style musical	Musique du monde, Regg	16	5,4	20,0	11,8	5,4	20,0	19,1	4,5	8,6	7,9	15,3
12	Style musical	Latino / Cumbia / Cubain	6	4,2	15,4	9,1	4,5	16,5	15,7	1,9	20,0	18,4	16,1
13	Style musical	Funk	17	5,3	19,6	11,6	5,2	19,3	18,4	4,3	9,0	8,3	14,9
14	Style musical	Musique Irlandaise	4										0,0
15	Style musical	DJ	3										0,0
16	Style musical	Rap / Hip-Hop / Urbain	3										0,0

Tableau 3.3.6.2 : notation des valeurs des variables modératrices avec l'indicateur PRÉDICTIBILITÉ

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous observons ici que pour la valeur "Latino / Cumbia / Cubain" de la variable modératrice "Style Musical", la somme des "sommés des R²" et la somme des corrélations sont élevées tandis que la somme des écarts absolus moyens est très faible. Il en résulte une note pour l'indicateur PRÉDICTIBILITÉ élevée (16,1/20). C'est l'inverse pour la valeur "Chanson Française" (9,1/20).

La méthode **note locale / note globale** a été appliquée pour obtenir une note finale /20 selon cet indicateur.

3.3.6.3 Notation des valeurs par ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ

3 indicateurs fiables sont ainsi construits afin de classer les valeurs des variables modératrices : **ROI**, **LEVIER**, et **PRÉDICTIBILITÉ**. Le troisième indicateur a été ajouté au tableau de notation où figuraient déjà les deux premiers, afin d'établir une note finale de chaque valeur en fonction des trois indicateurs (notes finales en *Annexe X-1*, *X-2*, et *X-3* ou [sur ce lien](#)).

Ces notes donnent un aperçu des performances globales et de la capacité d'amélioration des artistes en fonction de leurs caractéristiques, et permettent à de futurs artistes de faire des choix judicieux.

Toutefois, **beaucoup d'artistes ont des valeurs de variables modératrices fixes** qu'ils ne souhaitent pas modifier - comme le style musical, les instruments maîtrisés ou les régions où se produire (Leard, 2008). C'est pourquoi il est nécessaire de développer un outil interactif où un artiste peut entrer les valeurs qu'il ne souhaite pas modifier, et qu'en fonction de ces valeurs, lui soient exposées les leviers respectifs des MVs indépendantes - autrement dit, lui montrer sur quels aspects de son travail concentrer ses efforts afin d'avoir un effet de levier maximal sur ses récompenses.

3.4 Construction de l'outil interactif

L'outil interactif à vocation de conseil des artistes a été développé de la sorte (disponible [sur ce lien](#)):

- Un tableau "Paramètres Musicien" qui permet à l'utilisateur **d'entrer les valeurs des variables modératrices qu'il ne souhaite pas modifier** (son statut fiscal, son style musical, etc.), ainsi qu'un choix "Oui / Non" à la question "J'ai beaucoup de temps pour améliorer mon set, poster sur les réseaux, prospecter des clients...";

PARAMETRES MUSICIEN			
Variable Modératrice	Valeur 1	Valeur 2	Valeur 3
Style musical	Soul / Blues	Libre	Libre
Instruments	Guitare	Piano / Clavi	Libre
Type Formation	Académique		
Région	Provence-Alpes-Côte	Auvergne-Rhône	Pays de la Loire
Possession Matériel Sonorisation	Libre		
Types Morceaux	Libre		
Plateformes Produit	Libre	Libre	Libre
Formats Produit	Libre	Libre	Libre
Réseaux Sociaux	Libre	Libre	Libre
Type Contenu	Libre	Libre	Libre
Animation = Principale Source de Revenu	Non		
Revenus Supplémentaire = Industrie Musicale	Non		
Statut Fiscal	Auto-Entrepreneur		
Type Client	Libre	Libre	Libre
Canal d'Acquisition	Libre	Libre	Libre
J'ai beaucoup de temps pour améliorer mon set, poster sur les réseaux, prospecter des clients...	Oui		

Tableau 3.4 - 1 : tableau "Paramètres Musicien" de l'outil interactif

Source : création dans le cadre du mémoire

- Un second tableau "Conseil Musicien", identique au premier, qui expose à l'utilisateur les meilleures valeurs pour les variables modératrices qu'il a laissé libres (si l'utilisateur a répondu "Non" à la question du point précédent, il est considéré que les indicateurs LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ sont négligeables dans l'évaluation des meilleures valeurs pour lui, car il n'aura pas beaucoup de temps pour améliorer ses MVs indépendantes - il verra donc les valeurs au meilleur ROI; s'il a répondu "Oui", il verra les valeurs aux meilleures notes ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ de l'Annexe X;

CONSEILS MUSICIEN : Valeurs conseillées des Variables Modératrices			
Variable Modératrice	Valeur 1	Valeur 2	Valeur 3
Style musical		Musique Classique	Soul / Blues
Instruments			Instrument à vent
Type Formation			
Région			
Possession Matériel Sonorisation	Non		
Types Morceaux	Reprises, compositions		
Plateformes Produit	Soundcloud	Sites d'agences de booking	Spotify, Deezer, Itunes etc...
Formats Produit	Piste audio masterisée;	Extrait vidéo de vos perform	Clip vidéo monté et accompagné d'une piste audio masterisée
Réseaux Sociaux	Instagram	Twitter	Site d'artiste personnel
Type Contenu	Sondages auprès de vot	Photos "Lifestyle" (sans lie	Extraits audio ou vidéo de vos compositions ou de vos performances en live
Animation = Principale Source de Revenu			
Revenus Supplémentaire = Industrie Musicale			
Statut Fiscal			
Type Client	Festivals	Soirées privées	Salles de concerts
Canal d'Acquisition	Agences de booking (Li	Réseaux de contacts dans	Réseaux sociaux

Tableau 3.4 - 2 : tableau "Conseils Musicien" de l'outil interactif

Source : création dans le cadre du mémoire

- Un troisième tableau qui expose à l'utilisateur, en fonction des valeurs qu'il a entré dans le premier tableau, **les leviers relatifs de ses MVs indépendantes** : en se référant aux tableaux des corrélations segmentées par variables modératrices similaires à celui de la **Figure 5 – E – 3**, il suffit d'additionner les R² de toutes les MVs indépendantes qui sont positivement corrélées aux MVs dépendantes **dans les tableaux correspondant aux valeurs de variables modératrices entrées par l'utilisateur**. De cette manière, l'utilisateur a une estimation du travail à fournir qui engendrera le plus d'impact sur ses récompenses. Ce tableau donne également les définitions des MVs dépendantes afin que l'utilisateur comprenne la signification des leviers.

CONSEILS MUSICIEN : Levier des méta-variables indépendantes		Définition des méta-variables indépendantes
ProdVI_Offre	13%	Cette méta-variable décrit "l'offre produit" d'un musicien. Elle est construite grâce aux nombre de styles musicaux et aux nombre de groupes de musique distincts.
ProdVI_Amélio	83%	Cette méta-variable décrit "l'amélioration régulière du produit" d'un musicien. Elle est construite grâce aux nouveaux morceaux appris / mois, au travail musical alloué / semaine, et aux nombre de posts sur les plateformes produits (hors réseaux sociaux donc) / mois.
ProdVI_DurForm	74%	Cette méta-variable décrit la durée de la formation d'un musicien en années.
ProdVI_Exp	31%	Cette méta-variable décrit le nombre d'années durant lesquelles un musicien a réalisé des prestations rémunérées.
ProdVI_Déplace	18%	Cette méta-variable décrit la capacité de déplacement d'un musicien. Elle est construite grâce au nombre de régions prospectées et par la distance de déplacement maximale d'un musicien en km.
ProdVI_Membres	9%	Cette méta-variable décrit le nombre moyen de personne par groupes de musique d'un musicien.
ProdVI_NombrePlate	77%	Cette méta-variable décrit le nombre de plateformes produit (hors réseaux sociaux donc) sur lesquelles un musicien diffuse ses oeuvres.
ProdVI_DurSet	17%	Cette méta-variable décrit la durée maximale du set musical d'un musicien.
ComVI_DivFreq	100%	Cette méta-variable décrit l'activité d'un musicien sur les réseaux sociaux. Elle est construite grâce à au nombre de réseaux sociaux utilisés et au nombre de posts sur ces réseaux / mois.
ComVI_DivCont	74%	Cette méta-variable décrit la diversité du contenu posté par un musicien sur les réseaux sociaux. Elle est construite grâce au nombre de types de posts différents réalisés par un musicien (voir choix dans le tableau de gauche).
CliVI_Div	49%	Cette méta-variable décrit la diversité des types de clients d'un musicien (voir choix dans le tableau de gauche).
CliVI_FreqRel	46%	Cette méta-variable décrit la fréquence de relance de ses clients par un musicien.
PartVI_CanAcq	75%	Cette méta-variable décrit le nombre de canaux d'acquisition distincts d'un musicien (voir choix dans le tableau de gauche).

Tableau 3.4 - 3 : tableau "Conseils Musicien : meilleurs leviers" de l'outil interactif

Source : création dans le cadre du mémoire

- Un quatrième tableau renseigne, pour chaque variable indépendante (et non pas MV indépendante) le quantile 0,90 de l'échantillon sur les chiffres tels qu'entrés par les répondants (avant leur transformation en note) afin que l'utilisateur puisse **estimer ses performances par rapport à celle de l'échantillon**. Par exemple, le quantile 0,90 de la variable "Durée Set Max" est de 6 heures. Si le levier de la MV **ProdVI_DurSet** est élevée pour un utilisateur (voir tableau ci-dessus), il doit essayer d'activer ce levier en **atteignant cette valeur pour son propre set**, il en résultera une amélioration de ses MVs dépendantes.

Comment influencer positivement une méta-variable ? Il faut maximiser les variables qui la composent en visant les chiffres de la dernière colonne.				
Méta-variable	Variable concernées	Unité	Quantile 0,1 (valeur minimale viable)	Quantile 0,9 (objectif pour maximiser la variable)
ProdVI_Offre	Nombre Styles Musicaux		1	4
	Nombre Groupes Distincts		1	7
ProdVI_Amélio	Nouveaux Morceaux / Mois		1	10
	Travail Alloué Amélioration / Semaine		5	42
	Posts Plateformes / Mois		1	10
ProdVI_DurForm	Durée Formation Musicale	en années	4	20
ProdVI_Exp	Durée Activité Professionnelle	en années	3	30
ProdVI_Déplace	Nombre Régions		1	13
	Distance Déplacement Max	en km	199	1000
ProdVI_Membres	Moyenne Membre / Groupe		2	6
ProdVI_NombrePlate	Nombre Plateformes Produit		1	5
ProdVI_DurSet	Durée Set Max	en heures	2	6
ComVI_DivFreq	Nombre Réseaux Sociaux		1	4
	Fréquence Posts	par mois	1	12
ComVI_DivCont	Nombre Types Contenus		2	5
	Diversité Clients		3	8
Clivi_FreqRel	Fréquence Relance Client	1 = jamais, 3 = chaque mois	1	3
PartVI_CanAcq	Nombre Canaux d'Acquisition		2	5

Tableau 3.4 - 4 : objectifs pour les variables modératrices

Source : création dans le cadre du mémoire

- Un mode d'emploi de la feuille de calcul afin que les utilisateurs comprennent les actions requises sur la feuille et qu'ils puissent analyser les chiffres qui leur sont présentés dans le troisième tableau.

Instructions :

"- Remplissez le tableau de gauche avec vos informations actuelles - si, pour un champ, vous êtes disposé à modifier vos informations, entrez la valeur "Libre".

Exemple 1 : si vous êtes disposé à apprendre de nouveaux instruments, entrez votre instrument actuel et entrez "Libre" dans les colonnes "Valeur 2" et "Valeur 3".

Exemple 2 : si vous n'avez pas encore décidé des plateformes où diffuser vos morceaux, entrer "Libre" dans toutes les valeurs de la ligne correspondante.

- Le tableau à droite vous conseillera les meilleures valeurs à ajouter aux vôtres (celles qui ont les meilleurs résultats dans l'échantillon recueilli).

- Le tableau du bas vous indiquera vos meilleurs leviers pour améliorer vos performances actuelles (voir les définitions par levier). Regardez la définition des variables et leur objectif dans le tableau de droite pour pouvoir jouer sur un levier.

N'hésitez pas à entre vos valeurs 1 par 1 (en remettant la valeur précédente en "Libre") pour observer l'impact sur les leviers dans le tableau du bas !"

3.5 Méthodologie : construction des modèles

Du fait de la richesse des variables analysées, plusieurs modèles ont été construits afin de rendre les données le plus lisibles et compréhensibles possible.

3.5.1 Modèle général : corrélations sans variables modératrices

Nous avons à disposition, grâce à l'analyse de corrélation segmentée par les Variables Modératrices, accès à plusieurs tableaux exhaustifs sur les corrélations significatives entre MVs indépendantes et les MVs dépendantes.

3.5.1.1 Impact des MVs indépendantes sur les MVs dépendantes

Afin de construire un modèle visuel des relations entre MVs, la méthode suivante a été appliquée :

Les apparitions de toutes les MVs indépendantes dans ces tableaux ont été recensées (par MVs dépendantes), leurs R^2 correspondant sommé, et leurs coefficients directeurs / ordonnées à l'origine moyennés. De cette manière, il est possible d'appréhender l'impact total des MVs indépendante sur les MVs dépendantes :

Échantillon Entier	ProdVD_PortPost			
	Somme R ²	Apparitions	Coef	Ordo
ProdVI_Offre	0,0	0		
ProdVI_Amélio	0,5	3	0,5	2,4
ProdVI_DurForm	0,5	1	0,9	1,1
ProdVI_Exp	0,2	1	0,6	1,8
ProdVI_Déplace	3,2	12	0,4	2,6
ProdVI_Membres	0,8	1	1,1	0,1
ProdVI_NombrePlate	3,1	15	0,6	1,5
ProdVI_DurSet	0,0	0		
ComVI_DivFreq	4,1	19	0,8	1,6
ComVI_DivCont	2,9	14	0,6	1,5
CiVI_Div	2,0	8	0,8	1,1
CiVI_FreqRel	0,8	2	0,9	1,0
PartVI_CanAcq	3,1	13	0,6	2,0
PartVI_RessCol	1,0	2	-1,6	8,5

Tableau 3.5.1.1 : impact total des MVs indépendantes sur ProdVD_PortPost

Source : création dans le cadre du mémoire

Nous observons ici que les MVs indépendantes **ComVI_DivFreq** et **ProdVI_NombrePlat** sont celles qui apparaissent le plus dans les tableaux de corrélations de toutes les variables modératrices pour la MV dépendante **ProdVD_PortPost**. C'est donc celles qui ont le plus d'impact sur cette variable, et qui décrivent les variations de "ProdVD_PortPost" selon les équations suivantes :

$$y = 0,8 x + 1,6$$

$$y = 0,6 x + 7,5$$

3.5.1.2 Impact significatifs des MVs indépendantes sur les MVs dépendantes

Ces données sont **trop riches** - en effet, une MV qui n'apparaît qu'une seule fois dans tous les tableaux ou dont la somme des R² est minime **n'est pas intéressante pour la construction du modèle**.

Les données ont donc été filtrées de la sorte :

- Si une MV indépendante a **un nombre d'apparition inférieur au quantile 0,75 du nombre d'apparition de toutes les MVs**, ses données ne sont pas affichées.
- Si une MV indépendante a **une somme de ses R² inférieure au quantile 0,75 du nombre d'apparition de toutes les MVs**, ses données ne sont pas affichées.

Nous avons ainsi recueilli les corrélations les plus importantes permettant de construire un modèle :

Méta-V dépendantes Méta-V Indépendantes	ProdVD_PortPost			
	Somme R ²	Apparitions	Coef	Ordo
ProdVI_Offre				
ProdVI_Amélio				
ProdVI_DurForm				
ProdVI_Exp				
ProdVI_Déplace				
ProdVI_Membres				
ProdVI_NombrePlate	3,1	15	0,6	1,5
ProdVI_DurSet				
ComVI_DivFreq	4,1	19	0,8	1,6
ComVI_DivCont				
CiVI_Div				
CiVI_FreqRel				
PartVI_CanAcq				
PartVI_RessCol				

Tableau 3.5.1.2 : impact des MVs indépendantes sur ProdVD_PortPost (relations importantes)

Source : création dans le cadre du mémoire

Seules des deux relations mentionnées au-dessus ont été retenues pour les liens entre MVs indépendantes la MV dépendante **ProdVD_PortPost**.

Suite à ces manipulations, un **modèle exhaustif** (Modèle Exhaustif 1) des relations entre MVs a été développé (*Annexe XI*).

3.5.1.3 Impact significatifs des MVs indépendantes sur VD_Tot

Nous avons vu dans la **section 3.3.5.3** que la MV dépendante **VD_Tot** a été construite comme combinaison de toutes les MVs dépendantes pondérées par leur importance relative. Cette construction permet de réaliser un second modèle (Modèle Exhaustif 2 : VD_Tot, *Annexe XII*) montrant l'impact des MVs indépendantes sur **VD_Tot**, l'ensemble des MVs dépendantes, donc sur l'ensemble des récompenses musicien :

Méta-V dépendantes Méta-V Indépendantes	VD_Tot			
	Somme R ²	Apparitions	Coef	Ordo
ProdVI_Offre	18,5	59	0,35	1,8
ProdVI_Amélio				
ProdVI_DurForm				
ProdVI_Exp				
ProdVI_Déplace	4,7	17	0,24	2,0
ProdVI_Membres	12,4	47	0,33	1,6
ProdVI_NombrePlate				
ProdVI_DurSet				
ComVI_DivFreq	22,9	61	0,53	1,4
ComVI_DivCont	7,2	28	0,28	1,7
Clivi_Div	4,5	20	0,26	1,9
Clivi_FreqRel				
PartVI_CanAcq	7,4	36	0,28	1,9
PartVI_RessCol				

Tableau 3.5.1.3 : impact des MVs indépendantes sur VD_Tot (relations importantes)

Source : création dans le cadre du mémoire

3.5.1.4 Modèles simplifiés

Les deux modèles précédents ont subi **une étape supplémentaire de simplification**, toujours basée sur la somme des R^2 , la moyenne des coefficients directeurs et des ordonnées à l'origine :

Les MVs indépendantes ont été **regroupées par type** (ci-dessus, 8 MVs appartiennent au type "Produit", 2 au type Communication, 2 au type Client, et 2 au type Acquisition / Partenaires). La même manipulation a été effectuée sur les MVs dépendantes (types "Produit", "Communication", "Clients" et "Financier").

De cette manière, au lieu de visualiser l'impact de toutes les MVs entre elles, nous avons pu mettre en lumière **les impacts généralisés des types de MVs indépendantes sur les types de MVs dépendantes** (Modèle Simplifié 1, *Annexe XIII*), et pour le second modèle, **les impacts des types de MVs indépendantes sur la MV dépendante VD_Tot** (Modèle Simplifié 2 : VD_Tot, *Annexe XIV*).

3.5.2 Modèles incluant les variables modératrices

Nous n'avons pas encore de moyens de visualiser simplement l'**impact des variables modératrices sur les relations entre MVs indépendantes et MVs dépendantes**.

3.5.2.1 Impact des variables modératrices sur les relations entre MVs

Pour ce faire, des tableaux de comparaison ont été développés afin de comparer, par variable modératrice (et non pas par valeur de ces variables), les variations de corrélations significative par rapport au tableau des corrélations globales de la section précédente.

Échantillon Entier	FinVD_PrestaMois				Style Musical	FinVD_PrestaMois			
	Somme R ²	Apparitions	Coef	Ordo		Somme R ²	Apparitions	Coef	Ordo
ProdVI_Offre	3,6	13	0,7	0,5	ProdVI_Offre	1,4	5	0,6	0,8
ProdVI_Amélío	11,2	43	0,6	0,9	ProdVI_Amélío				
ProdVI_DurForm					ProdVI_DurForm				
ProdVI_Exp					ProdVI_Exp				
ProdVI_Déplace					ProdVI_Déplace				
ProdVI_Membres					ProdVI_Membres				
ProdVI_NombrePlate					ProdVI_NombrePlate				
ProdVI_DurSet	3,4	21	0,5	1,2	ProdVI_DurSet				
ComVI_DivFreq	5,8	24	0,9	0,3	ComVI_DivFreq				
ComVI_DivCont					ComVI_DivCont				
CliVI_Div					CliVI_Div				
CliVI_FreqRel					CliVI_FreqRel				
PartVI_CanAcq					PartVI_CanAcq				
PartVI_RessCol					PartVI_RessCol				

Tableau 3.5.2.1 : relations dans l'échantillon entier VERSUS dans un sous-échantillon

Source : création dans le cadre du mémoire

Le tableau général (à gauche) montre **3 relations significatives** entre les MVs indépendantes de type "Produit" et la MV dépendantes **FinVD_PrestaMois** (le nombre de prestations musicales par mois).

Le second tableau, qui montre la somme des R², les apparitions, la moyenne des coefficients et des ordonnées de tous les tableaux de corrélation de la variable modératrice "Style Musical" (donc 13 tableaux car cette variable compte 13 valeurs), ne montre plus **qu'une relation significative**. Cette variable modératrice a donc un impact sur la relation entre les MVs indépendantes de type "Produit" et la MV dépendante **FinVD_PrestaMois**.

3.5.2.2 Impact des variables modératrices sur les relations entre types de MVs

Nous regroupons ensuite les MVs indépendantes par type afin d'observer l'impact des variables modératrices sur les relations entre types de MVs indépendantes et MVs. Dépendantes. En plus d'observer les relations supprimées (ou parfois ajoutées), **nous comparons les valeurs "Somme R²" des relations qui sont présentes dans les deux tableaux**. Il est nécessaire de diviser cette somme par 78 dans le tableau de gauche (car il y a 78 valeur de variables modératrices, donc 78 tableaux de corrélation sommés), et par 13 dans le tableau de droite (car il y a 13 valeurs dans la variable modératrice "Style Musical", donc 13 tableaux de corrélation sommés). Nous obtenons ainsi le tableau

Style Musical	FinVD_PrestaMois			
	Relations éliminées	Nouvelles relations	Nombre Relations Similaires	Var Moyenne
Prod	2	0	1	22,5%

suivant pour la comparaison des deux tableaux ci-dessus et pour le type de MVs indépendantes "Produit" :

Tableau 3.5.2.2 : impact de "Style Musical" sur la relation entre les MVs indépendantes type "Produit" et la MVs dépendante FinVD_PrestaMois

Source : création dans le cadre du mémoire

3.5.2.3 Développement de l'indicateur VARIATION

Ensuite, un indicateur **VARIATION** a été construit pour chaque variable modératrice, indicateur mettant en lumière l'impact respectif qu'elles ont sur les relations exposées dans le Modèle Simplifié 1 (*Annexe XIII*) (visualiser l'impact des variables modératrices sur le Modèle Exhaustif 1 aurait été trop riche en information et illisible).

Cet indicateur a été calculé selon la formule suivante :

VARIATION ("Style Musical", "Produit", FinVD_PrestaMois) =

ABSOLU (nouvelles relations - relations supprimées)

+ variation moyenne des relations similaires * nombre de relations similaires

Avec variation moyenne des corrélations similaires =

(Somme R² ("Style Musical", "Produit", FinVD_PrestaMois) / (nombre de valeurs de "Style Musical")

- Somme R² ("Échantillon Entier", "Produit", FinVD_PrestaMois) / 78)

/ (Somme R² ("Échantillon Entier", "Produit", FinVD_PrestaMois) / 78)

Avec nombre de valeurs de "Style Musical" = 13.

Nous avons construit ainsi, pour chaque variable modératrice, un tableau regroupant les indicateurs **VARIATION** par type de MVs indépendantes ("Produit", "Communication", "Client", "Acquisition" / Partenaire) et par MVs dépendantes.

Style Musical	ProdVD_PortPost	ComVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestaMois	CliVD_NouvCli	VD_Tot
	Indicateur VARIATION					
Prod	1,8	0,5	1,0	3,7	1,1	3,0
Com	0,9	0,2	0,1	1,8		0,3
Cli		0,8				1,8
Part		0,6	1,8			

Tableau 3.5.2.3 - 1 : impacts de "Style Musical" sur la relation entre les types de MVs indépendantes et les MVs dépendante

Source : création dans le cadre du mémoire

De la même manière que les données ont été filtrées lors de la construction des modèles exhaustifs, les données de ce tableau ont été filtrées si leur valeur était inférieure au **Quantile 0,90** de l'ensemble des indicateurs **VARIATION**, afin d'obtenir les 30 indicateurs les plus performants :

Style Musical	ProdVD_PortPost	ComVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestaMois	CliVD_NouvCli	VD_Tot
	Indicateur VARIATION					
Prod				3,7		3,0
Com						
Cli						1,8
Part						

Tableau 3.5.2.3 - 2 : impacts significatifs de "Style Musical" sur la relation entre les types de MVs indépendantes et les MVs dépendante

Source : création dans le cadre du mémoire

3.5.2.4 Modèles simplifiés avec variables modératrices

Ces données ont permis de construire le Modèle Simplifié avec Variables Modératrices 1 (Annexe XV) selon les modalités suivantes : le Modèle Simplifié 1 a été repris, puis ont été ajoutées sur les flèches indiquant les relations entre type de MVs indépendantes et types de MVs dépendantes :

- **Un carré** si la variable modératrice étudiée fait apparaître de nouvelles relations (ou si elle a un nombre de nouvelles relations supérieur au nombre de relations supprimées);
- **Un rond** si la variable modératrice étudiée supprime des relations (ou si elle a un nombre de relations supprimées supérieur au nombre de nouvelles relations);
- **Un triangle** s'il n'y a pas de relations supprimées (ou s'il y a autant de nouvelles relations que de relations supprimées).

La taille de ces objets géométriques est proportionnelle à l'indicateur VARIATION.

Exemple de lecture du modèle (valeurs non réelles) :

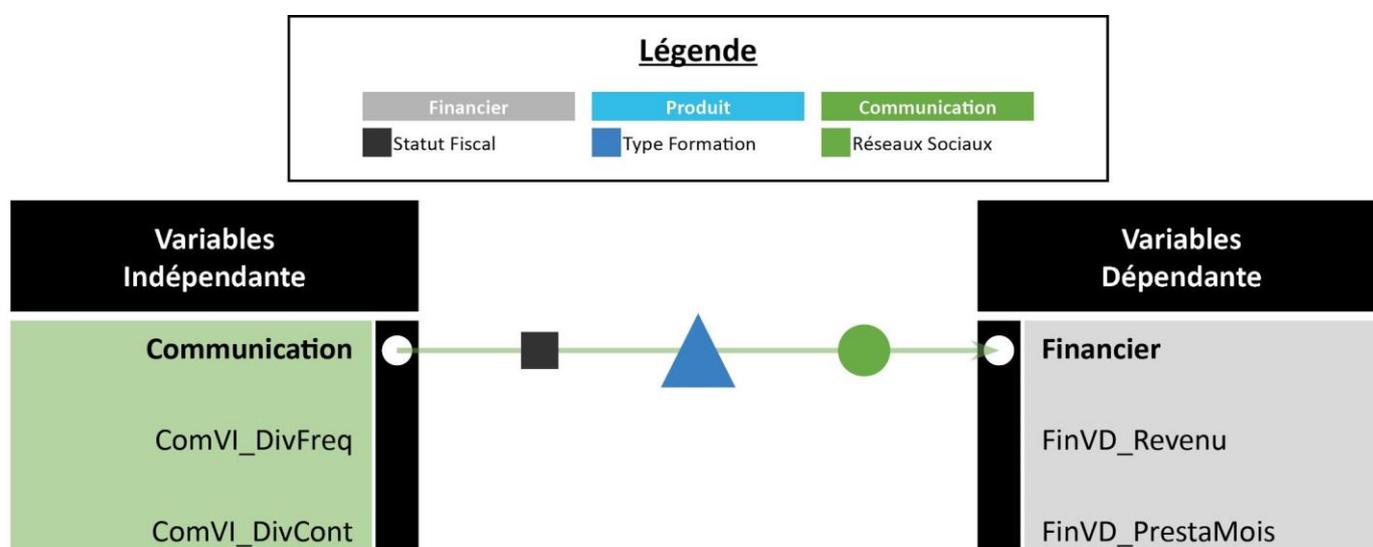


Figure 3.5.2.4 : exemple de modèle avec variables modératrices

Source : création dans le cadre du mémoire

Carré gris : la relation entre les MVs indépendantes de type "Communication" et les MVs dépendantes de type "Financier" est modérée par la variable modératrice "Statut Fiscal", elle aussi du type "Financier". Étant un carré, cette modération **fait apparaître de nouvelles relations** entre les MVS indépendantes et dépendantes. Ainsi, pour maximiser l'impact positif de la variable modératrice "Statut Fiscal" sur la relation entre "Communication" et "Financier" et faire apparaître ces nouvelles relations, il est nécessaire pour un artiste de choisir la valeur de la variable modératrice ayant la meilleure note en se reportant sur le tableau de notation des valeurs en fonction des indicateurs **ROI**, **LEVIER** et **PRÉDICTIBILITÉ** développé en **section 3.3.6.3** (Annexe X-1, X-2, et X-3) - ici, la valeur "Intermittent du Spectacle".

Triangle Bleu : la relation entre les MVs indépendantes de type “Communication” et les MVs dépendantes de type “Financier” est modérée par la variable modératrice “Type Formation” du type “Produit”. Étant un triangle, cette modération ne fait pas apparaître de nouvelles relations ni n’en supprime entre les MVS indépendantes et dépendantes. Toutefois, **elle fait varier significativement ces relations**. Ainsi, pour maximiser l’impact positif de la variable modératrice “Type Formation” sur la relation entre “Communication” et “Financier”, il est nécessaire pour un artiste de choisir la valeur de la variable modératrice ayant la meilleure note en se reportant sur le tableau de notation des valeurs en fonction des indicateurs ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ développés en **section 3.3.6.3** (*Annexe X-1, X-2, et X-3*) - ici, la valeur “Cours particuliers hors académie”.

Rond vert : la relation du Modèle Simplifié 1 entre les MVs indépendantes de type “Communication” et les MVs dépendantes de type “Financier” est modérée par la variable modératrice “Réseaux Sociaux”, elle aussi du type “Communication”. Étant un rond, cette modération **supprime des relations** entre les MVS indépendantes et dépendantes. Ainsi, pour minimiser l’impact négatif de la variable modératrice “Réseaux Sociaux” sur la relation entre “Communication” et “Financier” et ne pas supprimer les relations entre ces types de MV, il est nécessaire pour un artiste d’identifier les valeurs de la variable modératrice ayant les moins bonnes notes en se reportant sur le tableau de notation des valeurs en fonction des indicateurs **ROI, LEVIER** et **PRÉDICTIBILITÉ** développé en **section 3.3.6.3** précédent (*Annexe X-1, X-2, et X-3*), et de les éviter - ici, les valeurs “Site d’artiste personnel” et “Twitter”.

Les tailles de ces objets géométriques étant proportionnelles à l’indicateur **VARIATION**, un **carré de grande taille est l’objet le plus important** pour le choix des valeurs d’une variable modératrice d’un musicien. Un triangle de grande taille est également important mais **dans une moindre mesure** car il signifie que la variable modératrice ne fera pas apparaître de nouvelles relations, et finalement **les grands cercles permettent d’identifier les valeurs des variables modératrices à ne pas adopter**.

La même méthode a été appliquée pour réaliser le Modèle Simplifié avec Variables Modératrices 2 : VD_Tot (*Annexe XVI*).

3.6 Interprétation des modèles

Toutes ces manipulations nous fournissent des données très riches et dont l'analyse au cas par cas peut être très instructive pour les artistes - et c'est précisément l'objet de l'outil interactif développé. Beaucoup de configurations sont possibles pour les valeurs des variables modératrices et le profil de chaque musicien peut avoir un impact sur les relations identifiées. Les 6 modèles développés permettent néanmoins de tirer des conclusions analytiques.

3.6.1 Modèle Exhaustif 1 et Modèle Simplifié 1

Ces modèles (*Annexe XI* et *Annexe XIII*) confirment notre hypothèse selon laquelle il existe des relations de corrélation entre nos variables indépendantes et nos variables dépendantes - à l'exception du type de variable indépendante "Clients". Nous en déduisons que les MVs **ClivI_Div** et **ClivI_FreqRel** n'ont pas de relations significatives avec les MVs dépendantes. Autrement dit, le nombre de type de clients différents et la fréquence de relance des clients n'a pas d'impact sur les récompenses du musicien.

Les coefficients directeur des fonctions affines sont un bon indicateur de l'**élasticité des relations** ; mais il faut les combiner avec la moyenne des R^2 de la relation afin d'obtenir un indicateur plus significatif.

*Par exemple, la MV indépendante **ProdVI_DurSet** a un coefficient directeur de 0,5 dans sa relation avec la MV dépendante **FinVD_PrestaMois**. Pour une augmentation d'un point sur 5 pour **ProdVI_DurSet**, **FinVD_PrestaMois** augmente de 0,5 points fois le R^2 moyen de la relation soit **0,5 * 0,16 = 0,08 points**.*

*La MV indépendante **ProdVI_Déplace** a un coefficient directeur de 0,4 dans sa relation avec la MV dépendante **ClivD_NouvCli**, ce qui est inférieur au coefficient précédent. Toutefois, pour une augmentation d'un point sur 5 pour **ProdVI_Déplace**, **ClivD_NouvCli** augmente de 0,4 points fois le R^2 moyen de la relation soit $0,4 * 0,23 = 0,092$ points, ce qui est supérieur à la relation précédente.*

La taille des flèches dans les modèles permet d'estimer la somme des R^2 , soit le nombre d'apparitions fois le R^2 moyen. C'est un bon indicateur de la **fréquence d'apparition de la relation et de sa force**.

Il est important de comprendre que les R² sont faibles car ce sont des moyennes des R² de toutes les apparitions des corrélations pour chaque valeur de chaque variable modératrice ; pour certaines valeurs de ces variables modératrices, le R² peut être beaucoup plus élevé. Par exemple, la relation entre **Prod_Déplace** et **ClivD_NouvCli** a un R² de **0,7** pour la valeur “Latino / Cumbia / Cubain” de la variable modératrice “Style Musical” (contre **0,23** pour le modèle). C’est la même chose pour les coefficients directeurs : dans cette même relation et pour cette même valeur de la variable modératrice, le coefficient directeur est de **0,67** (contre **0,4** dans le modèle).

Toutes les corrélations observées dans le modèle sont positives; de l’augmentation de la note des MVs indépendantes résulte une augmentation de la note des MVs dépendantes. Il n’y a qu’une exception : la relation entre **PartVI_RessCol** (le ressenti de la collaboration) et **ComVD_InterConsFB** (l’interaction et la possibilité de consommation de la FanBase).

Cette relation avait originellement les propriétés suivantes : $y = - 0,7 x + 5$. Cependant, il semble illogique de conclure que moins un musicien a un bon ressenti dans sa collaboration avec ses partenaires, plus sa FanBase est susceptible d’interagir avec ses posts et de consommer ses produits. Nous décidons alors d’inverser la relation, de sorte à ce que **ComVD_InterConsFB** devient une MV indépendante et que **PartVI_RessCol** devient une MV dépendante dans cette relation. Une interprétation possible est alors la suivante : un musicien ayant une FanBase qui interagit beaucoup avec ses posts et qui consomme ses produits dépend moins de ses partenaires et peut se permettre d’être plus exigeant. Il déploie alors moins d’effort à l’entretien de relations amicales avec ses partenaires. Ce choix peut être motivé par de mauvaises expériences avec des partenaires ou par un manque de confiance en ces derniers. Ainsi, ce musicien aura un moins bon ressenti sur sa collaboration avec eux. La nouvelle équation devient :

$$x = - 0,7 y + 5$$

$$x - 5 = - 0,7 y$$

$$y = x/0,7 + 5/0,7$$

$$y = - 1,42 x + 7,14$$

C’est la raison pour laquelle cette relation est représentée par **une flèche dans le sens inverse** des autres flèches du modèle.

Une interprétation complémentaire peut faire écho avec les propos d'Aurélie (nom d'emprunt), employée dans une société de programmation d'artistes. Selon Aurélie :

"Il n'est pas conseillé de développer des relations intimes ni même amicales avec les artistes que nous produisons. Pour en avoir fait l'expérience, j'ai réalisé qu'un attachement émotionnel peut être source de conflit d'intérêt et entacher le professionnalisme de nos services comme de ceux de l'artiste."

La société de programmation d'Aurélie gère majoritairement des artistes déjà entourés par un producteur, un agent etc., donc des artistes avec une **VD_Tot** probablement élevée. L'interprétation devient alors la suivante : les partenaires habitués à travailler avec des artistes d'envergures sont moins enclins au développement de relations de proximité avec ceux-ci. La collaboration entre les deux acteurs **peut donc être perçue de manière moins positive** par ces artistes.

Nous observons dans le Modèle Exhaustif 1 (*Annexe XI*) que les MVs indépendantes qui ont le plus d'impact sur les MVs dépendantes sont **ComVI_DivFreq**, **ProdVI_Amélio**, et **ProdVI_NombrePlat** - en effet, la première a une relation avec 4 des 5 MVs dépendantes et les deux autres avec 3 des 5 MVs dépendantes. La plupart des R^2 et des coefficients directeurs sont parmi les plus élevés du modèle. Cette conclusion est appuyée par le Modèle Simplifié 1 (*Annexe XIII*) et part le **tableau de classement des MVs indépendantes en fonction de leur LEVIER (section 5 - E)**. Les MVs ont des notes sur 20 respectives de 19 / 20, 14,8 / 20 et 12,3 / 20, les trois meilleures notes.

Ces MVs sont celles, sans tenir compte des variables modératrices, que les musiciens devraient cibler en premier pour impacter leurs récompenses.

3.6.2 Modèle Exhaustif 2 : VD_Tot et Modèle Simplifié 2 : VD_Tot

Comme expliqué plus haut, ces modèles montrent les relations notables entre les MVs indépendantes et la MV dépendante VD_Tot, qui regroupe toutes les MVs dépendantes pondérées par leur importance relative (*Annexe XII* et *Annexe XIV*).

Nous remarquons des coefficients directeurs globalement **plus faibles** que dans les modèles précédents, ce qui peut être expliqué par le fait que, VD_Tot regroupant toutes les MVs dépendantes, les relations observées ont une élasticité moindre que celles observées dans les relations de MVs indépendantes à MVs dépendantes.

Les trois MVs indépendantes identifiées plus haut sont toujours **les plus performantes** - ce qui n'est pas surprenant. Ces modèles ont comme qualité d'être interprétables plus facilement pour des non-convertis à l'analyse numérique, et montrent clairement que c'est les MVs indépendantes de types "Produit" et "Communication" qui ont le plus d'impact sur les récompenses de l'artiste.

Nous notons également l'apparition d'une relation entre **Clivi_Div** et **VD_Tot**, relation qui était absente des modèles précédents. L'apparition de cette relation témoigne de la complémentarité des modèles VD_Tot aux deux modèles précédents : en effet, une MV indépendante que nous avons considéré comme non représentative dans la section précédente a finalement un impact sur les récompenses du musicien - même si cette relation est limitée par la **valeur faible de la somme de ses R²**. Nous en concluons que **pour certaines valeurs précises de certaines variables modératrices, cette relation peut s'exprimer de façon plus marquée** (ce qui pourra être observé dans l'outil interactif).

3.6.3 Modèle Simplifié avec Variables Modératrices 1

Ce modèle regorge d'informations et n'est pas facilement compréhensible. Toutefois, il offre des renseignements primordiaux concernant l'impact des variables modératrices sur les relations entre types de MVs.

Comme expliqué dans la **section 6 - B**, les informations les plus importantes sont celles apportées par les carrés, triangles et cercles de grande taille.

La première chose qui saute aux yeux dans ce modèle est la modération des variables modératrices de type "Produit" (objets géométriques bleus) - ce n'est pas surprenant car c'est le type qui compte le plus de variables modératrices distinctes (8). Nous notons particulièrement que les variables modératrices les plus foncées sont les plus présentes dans ce type ("Région", "Possession de Matériel de Sonorisation", "Type de Morceaux", "Plateforme Produit" et "Format Produit"). Il est donc nécessaire pour un artiste de **choisir les meilleures valeurs des variables modératrices en question dans le tableau de notation de ces valeurs** (Annexe X-1, X-2, et X-3) afin de maximiser les relations correspondantes. La modération la plus observable dans ce type est celle de la variable modératrice "Matériel Sonorisation", c'est celle à viser en premier pour un artiste (sans surprise, la valeur la plus performante pour cette variable est "Oui" – l'artiste possède son propre matériel de sonorisation). Cette modération impacte les relations "Produit" -> "Financier", "Produit" -> "Client", "Communication" -> "Produit" et "Acquisition / Partenaires" -> "Financier".

Nous observons également un carré de grande taille ("Type de Formation") sur la relation "Acquisition/Partenaires" -> "Communication". Comme expliqué dans la section **7 - A**, cette relation a été inversée, et elle a un coefficient directeur négatif ; **c'est une relation qu'un artiste ne souhaite pas maximiser**. Si nous regardons la meilleure valeur de la variable modératrice "Type Formation", nous retrouvons "Cours Particuliers Hors Académie". Nous en déduisons que cette modération a plus de chance de s'exprimer chez les musiciens qui ont ce type de formation - ce qui est un argument pour se diriger vers un autre type de formation.

Le second élément le plus observable dans ce modèle est la modération des variables modératrices de type "Financier" (objets géométriques gris); notamment la variable "Statut Fiscal", qui présente des carrés de grande taille sur beaucoup de relations (5 sur 9). Nous en concluons qu'un musicien a énormément d'intérêts à opter pour la meilleure valeur de cette variable (à savoir, "Intermittent du Spectacle"). Cette conclusion fait écho à l'entretien semi-dirigé centré réalisé avec Antoine, co-fondateur de l'entreprise de production LiveTonight. Antoine a décrit le musicien idéal comme suit :

*“Pour LiveTonight, le musicien idéal est jeune - non technophobe, autonome, et non lié avec des organismes de production ou des associations de production historiques. Équilibré entre ambition et humilité, ce musicien idéal serait **intermittent du spectacle** car c’est le statut fiscal pour lequel LiveTonight offre le plus d’avantages administratifs (déclaration des cachets, service “production”).”*

Elle fait également écho à l’entretien semi-dirigé centré réalisé avec Aurélie (nom d’emprunt) employée dans une société de programmation d’artistes. Selon Aurélie :

*“Tous les artistes que nous programmons ont le statut d’**intermittent du spectacle**- sauf dans de rares exceptions, où les artistes sont déclarés à l’étranger ou bien se rémunèrent grâce à des dividendes. Aucun, en tout cas, n’a le statut d’autoentrepreneur.”*

Dans une moindre mesure, nous observons également un carré vert de taille raisonnable (“Réseaux Sociaux”) sur la relation “Produit” -> “Communication”. Une information à prendre en compte lors du choix des plateformes de dialogue avec sa FanBase les plus utilisées pour un musicien (idéalement, Instagram).

3.6.4 Modèle Simplifié avec Variables Modératrices 2 : VD_Tot

Ce modèle met encore plus en exergue la modération des variables modératrices de type “Produit”, qui prennent ici beaucoup plus de place que celles de type “Financier” - notamment le carré de grande taille bleu foncé “Format Produit”. Cette variable modératrice, presque absente du modèle précédent, est pourtant très impactant dans la relation “Produit” -> **VD_Tot**. Nous voyons encore une fois la complémentarité des modèles développés et l’importance d’avoir 6 modèles différents pour avoir plusieurs points de vues sur les relations établies.

Intéressons-nous à la relation “Clients” -> **VD_Tot** que nous avons abordé en **section 7 - B** : nous comprenons maintenant pourquoi cette relation n’apparaissait pas dans les deux premiers modèles. En effet, la relation compte beaucoup de ronds, ce qui signifie que **beaucoup de valeurs de variables modératrices viennent supprimer les corrélations au sein de cette relation**. Nous observons par contre, toujours sur cette relation, un triangle de grande taille pour la variable modératrice “Type Formation”. Si nous nous rendons dans le tableau des corrélations ([sur ce lien](#)) à la meilleure valeur de “Type Formation” (“Cours Particuliers Hors Académie”), nous observons que la corrélation entre **Clivi_Div** et **VD_Tot** a un R^2 de 0,44 (contre 0,20 dans le Modèle Exhaustif 2 : VD_Tot). Cependant, le coefficient de corrélation associé est négatif (- 1,43)... Nous en concluons que pour cette valeur de la variable modératrice “Type Formation”, la croissance du nombre de types de clients différents va avoir un impact négatif sur l’ensemble des récompenses musicien. Encore une fois, cette conclusion semble illogique : la relation doit être inversée. Il est plus logique de considérer que les musiciens ayant été formé avec des cours particuliers hors académie et qui ont une **VD_Tot** élevée (donc des récompenses élevées) ont **plus de chance d’avoir peu de types de clients différents** - le marché sur lequel ils sont présent est très segmenté. En nous reportant sur le classement par **ROI (ROI seulement, [sur ce lien](#))** des meilleures valeurs de la variable modératrice “Type Client”, nous supposons que ces types de clients peuvent être l’hôtellerie, les salles de concert, les mariages ou les festivals.

Cependant, cette relation inverse ne semble apparaître que pour la valeur “Cours Particuliers Hors Académie” de la variable “Type de Formation” car la moyenne des coefficients pour la relation est positive (0,26). **Nous n’inversons donc pas la flèche dans le modèle.**

Cette démarche témoigne de l’importance d’analyser de manière croisée les modèles et les tableaux de corrélation / de notation.

Autres observations : la variable “Réseaux Sociaux” modère 3 relations sur 4 avec des ronds; avec les mauvaises valeurs de cette variable, les relations entre les MVs indépendantes et **VD_Tot** se voient minimisées. D’autre part, la variable “Canal d’Acquisition” a un potentiel de maximisation de la relation “Produit” -> **VD_Tot** et de minimisation de la relation “Clients” -> **VD_Tot**. En nous reportant sur le tableau des notations par **ROI, LEVIER** et **PRÉDICTIBILITÉ** (*Annexe X, X-1, et X-2*), nous concluons qu’il faut éviter les valeurs “Démarchage téléphonique / mail”, “Agents d’artistes, producteurs, maisons de disques” et leur préférer les valeurs “Agence de booking (LiveTonight...)” et “Réseau de contacts dans le milieu”.

CHAPITRE IV : CONCLUSIONS, PISTES ET LIMITES

4.1 Conclusions relatives aux problématiques exposées

4.1.1 Problématique 1

4.1.1.1 Solution proposée à la problématique 1

Nous avons soulevé, en **section 1.2.1**, la problématique liée à la circulation des connaissances des artistes musiciens de notoriété modérée. Ces acteurs *underground* ont, justement à cause de cette notoriété modérée, des difficultés à diffuser leurs connaissances en dehors de cet espace – connaissances supposées très riches du fait de la dualité de leur profil créatif *Finders / Makers* (Owen, 2007). Ces connaissances sont donc aussi intéressantes à diffuser pour eux, qu'à capter pour les acteurs de l'industrie musicale et mais aussi les autres acteurs de la ville créative.

En réponse à cette problématique, nous avons suggéré d'une part, comme solution pour les acteurs de la ville créative de multiplier les initiatives de *startups* de mise en relation entre artistes musiciens et clients en présentant l'exemple de l'entreprise LiveTonight. En effet, une telle *startup* facilite et maximise les interactions entre artistes et clients. Ces clients faisant potentiellement partie des trois espaces de la ville créative (*underground*, *middle-ground*, *underground*) (Simon, 2009), il est certain que la propagation des connaissances des artistes est catalysée par ce type d'initiative. L'intérêt de cette démarche est qu'elle profite à la fois aux artistes musiciens *underground*, aux *startups middle-ground*, et aux clients des trois espaces. La seule condition est que les *startups* en question adoptent les codes des acteurs *underground* (authenticité, éthique) afin de gagner leur confiance et de les ouvrir à la diffusion de leurs connaissances.

Nous avons suggéré d'autre part, comme solution pour les artistes musiciens, de s'informer en continu et de rentrer en contact avec toutes les *startups* issues de ces initiatives afin d'intégrer les projets qui leur semblent pertinents. La difficulté de cette démarche réside dans la capacité des artistes à s'extraire de la contre-culture dont ils font **parfois** partie, qui est certes primordiale pour leurs recherches créatives et pour leur capacité à dénoncer les dystopies sociétales qu'ils peuvent percevoir, mais qui est aussi un vecteur de fermeture aux initiatives mentionnées au-dessus, et plus généralement à toutes les opportunités de partage de leurs connaissances.

Selon ces considérations et sous ces conditions, la solution proposée répond à la problématique.

Nous pouvons citer d'autres modèles d'affaires ayant le potentiel de diffuser les connaissances des artistes musiciens de notoriété modérée :

- Les tremplins musicaux sont des acteurs *middleground* qui fonctionnent avec une approche élitiste et méritocratique – approche pouvant repousser certains artistes par sa connivence avec l'idéologie capitaliste. Ils permettent toutefois d'augmenter considérablement la notoriété des artistes qui les remportent, et financent souvent en partie les futures productions de ces derniers.
- Les plateformes de mise en relation entre musiciens sont des acteurs *middleground* qui permettent de développer le réseau d'un artiste au sein même de l'*underground*. Moins performantes que les plateformes de réservation ou que les tremplins pour catalyser la circulation des connaissances, ces plateformes peuvent néanmoins multiplier les connexions au sein de l'*underground* et ainsi catalyser l'apparition de projets, groupes musicaux, labels indépendants ou collectifs (*Hacking Spaces* ou *Living Labs* de notre modèle) – donc leur transition vers le *middleground*.
- Les plateformes de financement participatif sont des acteurs *middleground* qui permettent à des acteurs de tous les espaces de la ville créative d'investir financièrement dans le projet d'un artiste musicien. Toutefois, c'est à l'artiste de communiquer autour de ce financement et sa notoriété reste déterminante dans la visibilité du financement.

4.1.1.2 Limites de la solution

La solution proposée repose sur les hypothèses suivantes :

- Il existe une équivalence entre circulation des connaissances d'un artiste musicien et diffusion de ces œuvres auprès d'un public / représentation devant un public. Bien qu'une partie des connaissances d'un artiste puisse circuler de la sorte, une approche plus managériale supposerait que la connaissance (au moins la partie tacite de la connaissance) nécessite une interaction plus bilatérale pour être transmise à un individu – par exemple dans le cadre d'un travail en équipe (Zacklad, 2005). L'écoute d'un artiste ou la vision de sa performance n'est qu'une interaction unilatérale.
- Le public d'un artiste est ouvert à ses connaissances dès lors qu'il est exposé à ses œuvres ou à ses performances. Comme mentionné dans la **section 1.1.3**, le public d'un artiste musicien de notoriété modérée ne se déplace pas dans l'unique but de le voir performer. Dans cette situation, rien ne garantit que le public soit ouvert aux connaissances de celui-ci – plus encore, il est probable que le seul public ouvert soit un public issu lui-même de l'*underground*. Dans cette optique, la mise en relation entre artiste musicien de notoriété modérée et clients n'est pas forcément liée à une circulation des connaissances de l'artiste de l'*underground* vers l'*upperground*.

D'autre part, un des objectifs du projet était de réaliser des entretiens semi-dirigés centrés avec des répondants travaillant dans plusieurs secteurs différents de l'industrie musicale - producteurs d'artistes, agences de booking, festivals, programmeurs... Malheureusement, plusieurs personnes ont décommandé ces entretiens au dernier moment, et compte tenu du temps limité pour l'aboutissement de ce projet, il n'a pas été possible d'en contacter de nouveaux. Ainsi, les points de vues d'une agence de booking, d'un producteur de spectacle et de musiciens seulement ont été recueillis. Il est dommage de ne pas avoir pu bénéficier d'informations complémentaires de la part d'autres acteurs du milieu, qui auraient pu nous faire appréhender d'autres moyens de catalyser la circulation des connaissances des artistes musiciens.

Ces considérations viennent réduire la pertinence des solutions proposées, sans les discréditer pour autant.

4.1.2 Problématique 2

4.1.2.1 Solution proposée à la problématique 2

Nous avons construit des indicateurs supposés fiables pour aiguiller les artistes de la manière la plus personnalisée possible sur une feuille Google Sheets afin de maximiser leurs récompenses. Les modèles développés regorgent d'informations qu'il est possible de décrypter avec un peu de pratique et en se plongeant dans les différents tableaux à disposition. Une analyse complexe nous a permis d'atteindre l'objectif de création de relations modérées entre les variables indépendantes et dépendantes.

Nous pouvons affirmer, en tout cas pour l'échantillon considéré, que les pratiques économiques à adopter en premier lieu pour les artistes (toutes variables modératrices confondues) sont les suivantes (voir l'outil interactif) :

- Communication : atteindre un minimum de 12 posts par mois sur 4 réseaux sociaux différents en utilisant 5 types de contenus différents (Extraits audio ou vidéo de vos compositions ou de vos performances en live, Communication sur vos travaux actuels et sur vos projets, Sondages auprès de votre FanBase concernant leur avis sur vos composition ou autres travaux, Messages divers, en lien ou pas avec votre projet, adressés directement à votre FanBase, Photos de vous-même ou de votre groupe prises dans le cadre d'un shooting, d'une répétition ou d'une performance live, Photos "Lifestyle" (sans lien avec votre projet, montrant certaines de vos activités, voyage ou famille);
- Produit : apprendre au moins 10 nouveaux morceaux / réaliser 10 nouvelles compositions par mois, allouer au moins 42 heures par semaine au travail en lien avec le projet artistique, et poster au minimum 10 produits finis par mois sur 5 plateformes de diffusion hors réseaux sociaux;

Les meilleures pratiques personnalisées sont identifiables par l'utilisation de l'outil interactif et par la lecture des modèles et tableaux disponibles dans ce document.

Les valeurs des coefficients de détermination et des valeurs-P permettent de valider la légitimité des relations établies entre les différentes variables (au moins pour l'échantillon considéré), et ainsi d'orienter les artistes musiciens dans leur décisions économiques relatives à leur produit et à leur identité artistique. Selon ces considérations, la solution proposée répond à la problématique.

4.1.2.2 Limites de la solution

- **Récolte de l'échantillon** : malgré les efforts développés pour diffuser le questionnaire auprès des musiciens professionnels et la tentative d'appel à l'action en proposant l'accès aux résultats de la recherche, il a été difficile de recruter les répondants. Le budget nul de la recherche n'a pas permis de réaliser des campagnes payantes de recrutement sur différents réseaux, ce qui aurait été intéressant pour étoffer l'échantillon.
- **Échantillonnage** : l'échantillon récolté est décevant par rapport aux attentes initiales du projet. Un échantillon de 73 répondants est certes intéressant à analyser pour en tirer des conjectures, mais la marge d'erreur de 11,5 % est trop élevée pour garantir la significativité des corrélations établies et des modèles construits. D'autre part, du fait de la disparité des tailles d'échantillons en fonction des valeurs des variables modératrices, certaines analyses peuvent être trompeuses. Arbitrairement, le seuil de significativité pour analyser un échantillon est de 5 répondants. Ce seuil est bien trop bas et fera apparaître des corrélations potentiellement biaisées (malgré l'utilisation des Valeurs-P pour s'assurer de la significativité de celles-ci). Aussi, les répondants ayant des valeurs de variables modératrices dans les échantillons non représentatifs (exemple : DJs, sous-échantillon = 3) n'ont pas été filtrés dans les analyses ultérieures, ce qui peut les fausser.
- **Variables indépendantes, variables dépendantes** : la méthodologie expliquée **en section 3.3.1** montre que le choix de la typologie des variables a un aspect arbitraire : nous avons fait le choix de classer les variables représentant un travail de la part de l'artiste comme indépendantes, et celles représentant une récompense comme dépendantes. Même s'il y a une logique derrière cette classification, rien ne garantit que nos variables indépendantes influent sur nos variables dépendantes, les corrélations étant des opérations symétriques. C'est d'ailleurs grâce à l'interprétation que nous avons inversé certaines de ces relations.

- **Indicateur PRÉDICTIBILITÉ** : afin de développer cet indicateur, il aurait été plus intéressant de réaliser les prédictions sur un échantillon autre que sur l'échantillon analysé – en effet, il n'est pas surprenant que les équations établies grâce à cet échantillon soient validées par celui-ci.

- **Visualisation des données** : lors de la création du questionnaire, il n'avait pas été envisagé que le nombre important de variables (indépendantes, dépendantes et modératrices) impliquerait des calculs très lourds et des données extrêmement riches. C'est la raison pour laquelle la partie méthodologique est si disproportionnée par rapport au reste de l'essai, mais il était important de décrire toutes les manipulations effectuées afin de permettre l'évaluation de la réflexion qu'elles représentent. C'est également la raison pour laquelle 6 modèles différents ont été construits - et malgré ça, la compréhension et l'interprétation de ces modèles restent difficiles pour des gens extérieurs au projet. Leur interprétation nécessite un grand investissement mental et une implication chronophage qui pourraient perdre rapidement des artistes originellement intéressés par l'étude. Finalement, en dépit d'un effort significatif sur l'aspect visuel des modèles, ceux-ci ne parlent pas d'eux-mêmes et le plus pertinent de ce qu'ils montrent ne peut être appréhendé que par des analyses croisées modèles - tableaux de corrélation et de notation.

Ces limites modèrent la confiance qu'un artiste musicien puisse apporter à nos modèles et outils. Des considérations futures pourront résoudre ces limites.

4.2 La contribution des outils développés

4.2.1 Valeur ajoutée des outils

Il existe de nombreuses structures ou outils de coaching musical supposés accompagner les musiciens dans leurs choix artistiques. Toutefois, d'une part, la plupart de ces structures trouvent leur intérêt dans le processus à un moment ou à un autre, leurs intérêts peuvent dès lors entrer en conflit avec ceux des artistes musiciens – et également réduire la confiance difficile à obtenir de ces acteurs *underground*. D'autre part, il n'existe pas d'outil de coaching basé principalement sur des analyses numériques concernant des aspects terre à terre de la vie des artistes musiciens. Il n'est pas évident pour un artiste musicien de savoir quand, comment et pourquoi communiquer avec son public ou comment améliorer son produit.

Notre analyse permet à un artiste musicien, en plus d'avoir des conseils personnalisés générés automatiquement, de se comparer avec les valeurs entrées par l'échantillon recueilli (ce qui nous a permis de montrer des chiffres tangibles en **section 4.1.2.1**), et d'analyser l'impact de ses choix en se référant aux modèles développés. De cette manière, il peut appréhender les efforts qu'il a à faire pour atteindre les bonnes valeurs des meilleures pratiques.

Selon ces éléments, nous considérons notre outil comme novateur et utile pour le modèle d'affaire de l'artiste musicien.

4.2.2 Considérations futures

L'outil interactif développé est une ébauche de service qui pourrait être pertinent pour les musiciens professionnels. L'objectif post-mémoire est de laisser l'échantillon de répondants s'étoffer en continuant de diffuser le questionnaire afin que le modèle se précise et devienne plus fiable au fur et à mesure de la décroissance de sa marge d'erreur. L'idéal serait le développement d'une application mobile remplissant à la fois les rôles de questionnaire, outil interactif et retours utilisateurs : une application de coaching virtuel des artistes qui serait utilisable une fois le questionnaire rempli. Si les modèles et les tableaux se prouvent pertinents pour de grands échantillons, il est possible de construire un business model basé sur ce service.

4.3 Conclusion du mémoire de recherche

Les enjeux rencontrés par les artistes musiciens sont complexes, et ne peuvent pas être uniquement réduits à des analyses numériques. Nous avons pourtant montré au sein de cette recherche qu'il est possible d'appréhender les pratiques associées aux meilleures performances économiques de ces acteurs. Un artiste musicien peut influencer positivement ses performances économiques par la mise en place des bonnes pratiques mentionnées en **section 4.1.2.1**, et par l'utilisation des outils développés en fonction de ses propres caractéristiques. Nous avons également identifié des moyens à mettre en œuvre, du côté des artistes musiciens comme de celui des entrepreneurs de la ville créative, afin de favoriser la circulation des connaissances des artistes musiciens – et afin d'ouvrir ces derniers aux espaces *middle-ground* et *upperground* de la ville créative. Le profil créatif de ces acteurs fait de la captation de leurs connaissances une réelle mine d'or pour les acteurs de l'industrie musicale, mais aussi pour les acteurs externes à ce milieu.

La recherche met également en valeur l'évolution de la place de l'artiste interprète dans la ville créative, et plus généralement, dans la société. Le statut d'intermittent du spectacle est encore aujourd'hui parfois perçu sous un mauvais œil, mais c'est pourtant un statut qui requiert de nombreuses compétences assimilables à celles d'un entrepreneur – et qui, en plus, n'émane pas forcément d'un choix de carrière mais d'une vocation transcendante. Les origines de l'artiste musicien prenant racine dans l'*underground*, il est d'autant plus dur pour ces acteurs de bénéficier d'une contre-culture qui les place au centre des critiques, et qui pourtant est la source de leur potentiel créatif. Afin que les modèles d'affaire économiques les acceptent entièrement – et qu'eux-mêmes les acceptent, une évolution des mentalités semblent être nécessaires – ou en tout cas l'émergence de nouveaux modèles d'affaire en phase avec les valeurs des acteurs du milieu *underground*. Nous observons déjà une évolution dans cette direction avec les modèles de hiérarchie plate, les modèles d'inclusions des employés et l'utilisation de dynamiques *bottom-up* dans les entreprises, mais ces évolutions sont toujours très empreintes et plafonnées par les caractéristiques hiérarchisées et autoritaires de l'émergence des institutions. Les acteurs du *middle-ground* bénéficieraient sans doute de tentatives d'inclusion d'individus en dehors de leurs propres structures et milieux – ils nourrissent déjà leur créativité grâce à l'observation et au contact de l'*underground*, pourquoi ne pas aller une étape plus loin et construire des modèles gravitant entièrement autour d'acteurs spécifiques de ce milieu ?

Cette recherche trouve ses limites théoriques dans les éléments évoqués en **sections 4.1.1.2 et 4.1.2.2**. Elle présente également des limites conceptuelles dans la mesure où les acteurs d'une même catégorie qui y sont mentionnés sont davantage traités comme *persona* ou comme généralités de ces acteurs que comme diversité d'individus aux caractéristiques différentes (division entre artistes musiciens de notoriété modérée et artistes « populaires », postulat de la volonté d'améliorer ses performances économiques chez tous les artistes musiciens, limitations des enjeux des entrepreneurs à la circulation des connaissances...).

Elle dégage néanmoins un modèle de réflexion et un ensemble de liens qui peuvent impacter la situation actuelle des artistes musiciens de manière positive.

4.4 Retour d'expérience

La conduction de ce mémoire de recherche a été un travail passionnant, parfois essoufflant, mais surtout très enrichissant.

De manière évidente, le projet m'a permis d'approfondir mes connaissances du modèle d'affaire des artistes musiciens et de leurs relations avec les autres acteurs du milieu au fil des entretiens conduits et des recherches effectuées – et il m'a permis de m'apercevoir que mes connaissances à ce sujet étaient incomplètes, malgré mon appartenance à cette catégorie socio-professionnelle. Ce nouveau savoir est d'une grande utilité pour mes futurs choix en tant que musicien, mes façons d'appréhender les relations avec les acteurs de l'industrie musicale, et plus généralement pour mon évolution dans ce milieu.

Dans une approche plus pratique, ma maîtrise de l'outil Microsoft Excel et de l'analyse numérique globale se sont vues décuplées grâce aux manipulations effectuées pour ce mémoire – comme c'est visible dans le **Chapitre III**, énormément d'efforts ont été déployés sur cet aspect de la recherche, à tel point qu'il peut en éclipser d'autres parties. C'est d'ailleurs un autre enseignement que je retire du projet : ne pas être trop ambitieux sur la quantité de données à analyser et sur le nombre de manipulations à effectuer, car ce sont des travaux extrêmement chronophages.

La recherche m'a également permis de développer des compétences sur l'acquisition de prospects et sur la prise de contact avec divers acteurs (diffusion des questionnaires, réalisation des entretiens). La construction du questionnaire était aussi enrichissante dans le sens où elle m'a appris comment communiquer par écrit en évitant les biais et heuristiques, les mauvaises interprétations et compréhensions de l'audience ciblée.

Finalement, le projet de recherche m'a permis d'apprendre à travailler de manière structurée, méticuleuse et à la limite de l'obsessionnel sur une longue période de temps – plus qu'aucun autre projet ne l'avait fait jusque-là. Je suis heureux d'avoir développé cette compétence, et plus qu'impatient de la mettre en pratique pour d'autres projets qui me tiennent à cœur.

BIBLIOGRAPHIE

Benghozi, P. J. et T. Paris (2000). *L'industrie de la musique à l'âge Internet*, Gestion 2, p. 41-60

Benghozi, P.-J. (2011). *L'économie de la culture à l'heure d'internet: le deuxième choc*, Esprit, P. 111-126

Bourreau, M. et Gensollen, M. (2006). *L'impact d'Internet et des Technologies de l'Information et de la Communication sur l'industrie de la musique enregistrée*, Revue d'Économie industrielle, 31-70.

Waelbroeck, P (2007). *Évolution du marché de la musique préenregistrée à l'ère numérique*, Reflets et perspectives de la vie Économique, p. 83-92

Beuscart, Jean-Samuel (2007). *Les transformations de l'intermédiation musicale*, Réseaux, 35 p.

Récupéré de :

<https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2007-2-page-143.htm>

Donnat, Olivier (2018). *Évolution de la diversité consommée sur le marché de la musique enregistrée, 2007-2016*, Culture Études, 32 p.

Récupéré de :

<https://www.cairn.info/journal-culture-etudes-2018-4-page-1.htm>

Kim Jin (2012). *The institutionalization of YouTube: From user-generated content to professionally generated content*, SAGE Journals, Vol 34, Issue 1, p. 53-67.

Bureau, Marie-Christine, Perrenoud, Marc, et Shapiro, Roberta (2019). *L'artiste pluriel: Démultiplier l'activité pour vivre de son art*, Presses Universitaires du Septentrion, p. 10-52.

Récupéré de :

<https://books.google.fr/books?hl=en&lr=&id=hZkZeaKQvEAC>

Moulin R. (1992). *L'artiste, l'institution et le marché*, Flammarion.

Moureau, Nathalie et Sagoit-Duvauroux, *Le marché de l'art contemporain*, Éditions La Découverte, coll. Repères, 123 p.

Adenot, Pauline (2010) *La question de la vocation dans la représentation sociale des musiciens*, PROA Revista De Antropologia E Arte, n. 2, 16 p.

Récupéré de :

<https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/proa/article/view/2374>

Bonneau, Martin (2018). *Le blues de l'artiste-businessman : Les musiciens québécois face à la nouvelle économie numérique*, Université Laval, 144 p.

Récupéré de :

<https://corpus.ulaval.ca/jspui/bitstream/20.500.11794/29963/1/34184.pdf>

François, Pierre (2009), *La vocation des musiciens : de l'illumination individuelle au processus collectif*, Sociologie des Groupes Professionnels, p. 165-174.

Coulangeon, Philippe (1999). *Les mondes de l'art à l'épreuve du salariat: Le cas des musiciens de jazz français*, Revue Française de Sociologie, Vol. 40, No. 4, p. 689-713.

Récupéré de :

<https://www.jstor.org/stable/3322855>

Jouvenet, Morgan (2006). *Rap, techno, électro...: Le musicien entre travail artistique et critique sociale*, Les Editions de la MSH, 290 p.

Récupéré de :

<https://books.google.fr/books?hl=en&lr=&id=74jpQCufli4C>

Menger, Pierre-Michel (1997). *LES INTERMITTENTS DU SPECTACLE, Croissance de l'emploi et du chômage indemnisé*, Centre de Sociologie des Arts, EHESS CNRS Paris, 4 p.

Récupéré de :

<http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/815/1/ip510.pdf>

Fédération Nationale des Écoles d'Influence Jazz et Musiques Actuelles (FNEIJMA) (2008). *Artiste Musicien des Musiques Actuelles - Référentiel Métier*, École ATLA

Récupéré de :

<https://drop.philharmoniedeparis.fr/content/GPM/Pdf/02Metiers02/Refneijma2.pdf>

Studyrama (2015). *Musique - Fiches Métiers*, Site Web Studyrama

Récupéré de :

<https://www.studyrama.com/formations/fiches-metiers/musique/>

Bruch, Emmanuelle (2013). *Le manager d'artistes: métier, rémunération et obligations juridiques*, site web Don't Believe The Hype

Récupéré de :

<https://www.dontbelievethethehype.fr/2013/04/le-manager-dartistes-metier-remuneration-et-obligations-juridiques/>

Monsieur MO (2014). *Un label indépendant audioactiviste : focus sur Jarring Effects*, Bulletin des bibliothèques de France (BBF)

Récupéré de :

<https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2014-02-0040-004>

Guillaume (2020). *Quel Statut Juridique Choisir si on est un Artiste-Musicien ?*, site web Marketing Musical

Récupéré de :

<https://marketingmusical.fr/statut-juridique-musicien/>

Journal Du Net (2019). *Intermittent du spectacle : définition, salaire, statut*, site web Journal Du Net (JDN)

Récupéré de :

<https://www.journaldunet.fr/management/guide-du-management/1200121-le-statut-de-l-intermittent-du-spectacle/>

Milliard, Mathias (2007). *Musicien, portrait d'une profession*, Centre d'information et de ressources pour les musiques actuelles (IRMA)

Récupéré de :

<https://www.irma.asso.fr/musicien-portrait-d-une>

Owen, Charles (2007). *Design Thinking: Notes on its nature and use*, Design research Quarterly, vol. 2, no. 1, p. 16-27.

Vivant, Elsa (2009). *Qu'est-ce que la ville créative ?*, Presses Universitaires de France, 96 p.

Récupéré de :

<https://books.google.fr/books?id=3fUICwAAQBAJ>

Interceptum (2017). *Comment calculer la taille de l'échantillon pour une étude de marché effectué à l'aide d'un sondage en ligne*

Récupéré de :

<https://interceptum.com/pci/fr/60981/67350/69868>

Centre d'expertise des grands organismes (CEGO) (2015). *Les échelles de mesure*

Récupéré de :

<https://grandsorganismes.gouv.qc.ca/outils/guides-pratiques-mesure-de-la-satisfaction-de-la-clientele/les-echelles-de-mesure/>

Bradburn, Steven, PhD (2020). *How To Perform A Pearson Correlation Test In Excel*, site web TTB

Récupéré de :

<https://toptipbio.com/pearson-correlation-excel/>

Agogué, Marine, M. Sc., Ph. D. (2020) *Cours METH6425 - Analyse de données - Séance 12*, Youtube

Récupéré de :

<https://youtu.be/cXvfzaXvbns?t=1123>

Leard, Franck (2008) *L'univers des musiciens: analyse d'une expérience artistique*, Presse Universitaire du Mirail, 340 p.

Cooke, P. et K. Morgan (1994). *The Creative Milieu: a Regional Perspective on Innovation*, The Handbook of Industrial Innovation, 3 p.

Récupéré de :

http://dasta.teipat.gr/system/files/moke/The%20Creative%20Milieu_a%20regional%20perspective%20on%20Innovation.pdf

Simon, Laurent (2009). *Underground, upperground et middle-ground : les collectifs créatifs et la capacité créative de la ville*, Management international Gestion Internacional International Management, Volume 13, numéro hors-série, 16 p.

Récupéré de :

<https://www.erudit.org/fr/revues/mi/2009-v13-mi3096/037503ar.pdf>

Sabatier, Paul (1986). *Top-down and Bottom-up Approaches to Implementation Research: A Critical Analysis and Suggested Synthesis*, Journal of Public Policy, Vol. 6, No. 1, p. 21-48.

Récupéré de :

<https://www.jstor.org/stable/3998354>

Capdivila, Ignasi (2015). *Les différentes approches entrepreneuriales dans les espaces ouverts d'innovation*, PSB Paris School of Business, 20 p.

Récupéré de :

https://www.researchgate.net/publication/282334406_Les_differeentes_approches_entrepreneuriales_dans_les_espaces_ouverts_d'innovation

Zacklad, Manuel (2005). *Transférabilité des connaissances : une re-conceptualisation de la distinction tacite / explicite*, Colloque "En route vers Lisbonne": 1er colloque luxembourgeois sur l'économie de la connaissance dans une perspective européenne, 12-13 Octobre, Luxembourg, 13 p.

Récupéré de :

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001327/document

ANNEXES

Annexe I : définition des variables indépendantes

Variables indépendantes - Produit :

Nombre Styles Musicaux : nombre de styles musicaux distincts dans lesquels un artiste propose ses prestations.

Nombre d'Instruments : nombre d'instrument que l'artiste maîtrise assez pour réaliser des prestations.

Durée Formation Musicale : durée de la formation musicale de l'artiste en années.

Durée Activité Professionnelle : durée pendant laquelle l'artiste a réalisé des prestations rémunérées en années.

Nombre Groupes Distincts : nombre de groupes musicaux distincts avec lesquels l'artiste propose des prestations rémunérées.

Moyenne Membre / Groupe : nombre moyen de personnes par groupe musical de l'artiste.

Nombre Régions : nombre de régions dans lesquelles l'artiste propose des prestations rémunérées.

Distance Déplacement Max : distance que l'artiste est prêt à parcourir pour réaliser une prestation en km.

Durée Set Max : durée maximale de la prestation de l'artiste en heures.

Nouveaux Morceaux / Mois : nombre moyen de morceaux que l'artiste ajoute à son répertoire chaque mois.

Travail Alloué Amélioration / Semaine : nombre d'heures que l'artiste alloue à sa formation, composition, apprentissage ou répétition sur une base hebdomadaire.

Nombre Plateformes Produit : nombre de plateformes hors réseaux sociaux sur lesquelles l'artiste diffuse ses œuvres (voir questionnaire).

Posts Plateformes / Mois : nombre moyen de posts mensuels de l'artiste sur ces plateformes.

Variables indépendantes - Communication :

Nombre Réseaux Sociaux : nombre de réseaux sociaux sur lequel l'artiste est présent en tant qu'artiste.

Fréquences Posts : nombre moyen de posts réseaux sociaux que fait l'artiste par mois.

Nombre Types Contenus : nombre de types de posts différents que l'artiste fait sur les réseaux sociaux.

Variables indépendantes - Client :

Diversité Clients : nombre de types de clients auprès desquels l'artiste réalise des prestations.

Familiarité Clients : proximité de l'artiste avec ses clients en trois points (voir le questionnaire).

Fréquence Relance Clients : fréquence à laquelle l'artiste relance ses clients en 5 points (voir le questionnaire).

Variables indépendantes - Acquisition / Partenaires :

Nombre de canaux d'acquisition : nombre de canaux que l'artiste utilise pour prospecter ses clients.

Ressenti Collaboration : moyenne des ressenti positifs et négatifs de l'artiste concernant ses partenaires (voir le questionnaire).

Annexe II : définition des variables dépendantes

Variables Dépendantes - Produit :

Portée Posts : nombre de vues des posts de l'artiste sur les plateformes de diffusion (hors réseaux sociaux).

Variables Dépendantes - Communication :

Taille FanBase : nombre maximal de personnes qui suivent l'artiste, réseaux sociaux confondus.

Interaction FanBase : ressenti de l'artiste en 5 points sur l'interaction que sa FanBase a avec ses posts sur les réseaux sociaux.

Moyenne Interaction FanBase : nombre de personnes moyen qui interagissent avec les posts de l'artiste sur les réseaux sociaux.

Possibilité Consommation FanBase : ressenti de l'artiste en 5 points concernant la propension de sa FanBase à consommer ses œuvres, ses produits dérivés, ou à investir dans son projet.

Demande Prestation FanBase : ressenti de l'artiste en 5 points concernant la propension de sa FanBase à le réserver pour une prestation.

Variables Dépendantes - Financier :

Cachet Brut : cachet brut moyen de l'artiste pour ses prestations.

Cachet Net : cachet net moyen de l'artiste pour ses prestations.

Nombre Moyen Prestation / Mois : nombre moyen de prestations par mois réalisées par l'artiste.

Estimation Revenus Mensuels : estimation des revenus de l'artiste en fonction des trois dernières variables.

Variables Dépendantes - Client :

Nouveaux Clients / An : nombre moyen de nouveaux clients faisant appel à l'artiste en une année.

Annexe III : définition des variables modératrices

Variables Modératrices - Produit :

Style Musical : choix multiple, style musicaux performés par l'artiste lors de ses prestations.

Instruments : choix multiple, instruments utilisés par l'artiste lors de ses prestations.

Type Formation : type de formation reçue par l'artiste (voir questionnaire).

Région : choix multiple, régions dans lesquelles l'artiste réalise des prestations.

Possession Matériel Sonorisation : "Oui" si l'artiste possède son propre matériel de sonorisation.

Types Morceaux : types de morceaux joués par l'artiste lors de ses prestations (voir questionnaire).

Plateformes Produit : choix multiple, plateformes hors réseaux sociaux sur lesquelles l'artiste diffuse ses oeuvres (voir questionnaire).

Formats Produit : choix multiple, format dans lesquels l'artiste post ses oeuvres sur ces plateformes.

Variables Modératrices - Communication :

Réseaux Sociaux : choix multiple, réseaux sociaux sur lequel l'artiste est présent en tant qu'artiste (voir questionnaire).

Type Contenu : choix multiple, types de posts différents que l'artiste fait sur les réseaux sociaux.

Variables Modératrices - Financier :

Animation = Principale Source Revenu : "Oui" si l'animation musicale est la principale source de revenus de l'artiste.

Revenus Supplémentaire = Industrie Musicale : "Oui" si les autres revenus de l'artiste sont issus de l'industrie musicale (royalties, commission billetterie).

Statut Fiscal : statut fiscal que l'artiste utilise pour déclarer ses prestations (voir questionnaire).

Variables Modératrices - Client :

Type Client : choix multiple, types de clients auprès desquels l'artiste réalise des prestations (voir questionnaire).

Canal d'Acquisition : choix multiple, canaux que l'artiste utilise pour prospecter ses clients.

Annexe IV - 1 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

Mémoire de recherche : bonnes pratiques des acteurs du spectacle vivant dans le secteur musical

Début de bloc: Formulaire de Consentement

Consentement Bonnes pratiques des acteurs du spectacle vivant dans le secteur musical.

Merci de participer à ce questionnaire !

Vous trouverez dans les prochaines pages un questionnaire anonyme auquel nous vous invitons à répondre. Ce questionnaire a été développé dans le cadre d'un mémoire de recherche à HEC Montréal.

Le sondage s'adresse aux musiciens ou DJs qui proposent des prestations rémunérées en France. Vos réponses sont d'une importance relative car elles permettront de réaliser un guide des "bonnes pratiques" à mettre en oeuvre en tant qu'acteur de ce milieu (communication, partenaires, maximisation des prestations et de leurs prix...).

Si vous êtes intéressé par ce guide, vous pouvez suivre la démarche proposée en fin de questionnaire pour le recevoir une fois la recherche aboutie - attention : cette démarche ne sera affichée que si vous répondez à l'intégralité des questions (et que vous évitez les pièges ;)).

Répondez sans hésitation aux questions incluses dans ce questionnaire, car ce sont vos premières impressions qui reflètent généralement le mieux votre pensée. Il n'y a pas de limite de temps pour répondre au questionnaire, bien que nous ayons estimé que cela devrait vous prendre environ 10 minutes.

Les renseignements recueillis sont anonymes et resteront strictement confidentiels; ils ne seront utilisés que pour l'avancement des connaissances et la diffusion des résultats globaux dans des forums savants ou professionnels.

Le fournisseur de collecte de données en ligne s'engage à ne révéler aucune information personnelle (ou toute autre information relative aux participants de cette étude) à d'autres utilisateurs ou à tout autre tiers, à moins que le répondant consente expressément à une telle divulgation ou que celle-ci soit exigée par la loi.

Vous êtes complètement libre de refuser de participer à ce projet et vous pouvez décider en tout temps d'arrêter de répondre aux questions. Le fait de remplir ce questionnaire sera considéré comme votre consentement à participer à notre recherche et à l'utilisation des données recueillies dans ce questionnaire pour d'éventuelles recherches. Puisque le questionnaire est anonyme, une fois votre participation complétée, il vous sera impossible de vous retirer du projet de recherche, car il sera impossible de déterminer quelles réponses sont les vôtres.

Si vous avez des questions concernant cette recherche, vous pouvez contacter le chercheur principal, Charles SENEMAUD, au numéro de téléphone ou à l'adresse de courriel indiqués ci-dessous.

Le comité d'éthique de la recherche de HEC Montréal a statué que la collecte de données liée à la présente étude satisfait aux normes éthiques en recherche auprès des êtres humains. Pour toute question en matière d'éthique, vous pouvez communiquer avec le secrétariat de ce comité au (514) 340-6051 ou par courriel à cer@hec.ca.

Merci pour votre précieuse collaboration, et bon questionnaire !

Charles SENEMAUD
Étudiant à la maîtrise
HEC Montréal
charles.senemaud@hec.ca
Laurent Simon
Codirecteur de recherche
HEC Montréal
laurent.simon@hec.ca
Pierre Balloffet
Codirecteur de recherche
HEC Montréal
pierre.balloffet@hec.ca

Fin de bloc: Formulaire de Consentement

Début de bloc: Indication

Indication Indication : répondez au questionnaire en vous basant sur votre expérience **AVANT la crise du Covid-19.**

Fin de bloc: Indication

Annexe IV - 2 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

Début de bloc: Condition nécessaire

Condition Proposez-vous actuellement ou avez-vous proposé par le passé des **prestations musicale rémunérées et déclarées** ?

- Oui
- Non

Fin de bloc: Condition nécessaire

Début de bloc: Produit

Prod_Q1 Quels sont les **styles musicaux** que vous proposez dans vos prestations (3 choix possibles) ?

- Pop / Rock
- Soul / Blues
- Musique Classique
- Chorale, Gospel
- Folk / Indie / Country
- Chanson Française
- Jazz / Swing / Guingette / Bossa Nova
- Musique du monde, Reggae
- Latino / Cumbia / Cubain
- Funk
- Musique Irlandaise
- DJ
- Rap / Hip-Hop / Urbain
- Autre (préciser) _____

Prod_Q2 Quels sont vos **instruments principaux** (3 choix possibles) ?

- Chant
- Piano / Clavier
- Guitare
- Basse
- Contrebasse
- Percussionniste
- Saxophone / Cuivres
- Cordes frottées
- Instrument à vent
- Surfaces de Contrôle MIDI (Ableton Live ou autre logiciels) / tables de mixage
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Prod_Q3 Quelle est le **type de votre formation musicale** ?

- Académique
- Cours particuliers hors académie
- Autodidacte
- Tous les choix ci-dessus

Prod_Q4 Quelle a été la **durée de votre formation musicale** ?

Durée de la formation en années	curseur [1 - 30]
---------------------------------	------------------

Prod_Q5 Depuis **combien de temps** proposez-vous des prestations musicales rémunérées ?

Durée en années	curseur [1 - 30]
-----------------	------------------

Prod_Q6 Combien avez-vous de **groupes de musique distincts** pour vos prestations (deux duos, un trio, un groupe de 5...) ?

Nombre de groupes distincts	curseur [1 - 10]
-----------------------------	------------------

Annexe IV - 3 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

Prod_Q7 Combien de membres, en moyenne, comptent vos formations musicales ?

Nombre de membres moyen	curseur [1 - 10]
-------------------------	------------------

Prod_Q8 Dans **quelles régions** proposez-vous vos prestations (plusieurs choix possibles) ?

- Auvergne-Rhône-Alpes
- Bourgogne-Franche-Comté
- Bretagne
- Centre-Val de Loire
- Corse
- Grand Est
- Hauts-de-France
- Île-de-France
- Normandie
- Nouvelle-Aquitaine
- Occitanie
- Pays de la Loire
- Provence-Alpes-Côte d'Azur

Prod_Q9 À quelle **distance maximale** de votre résidence proposez-vous de vous déplacer pour effectuer une prestation (frais de transports et de résidence pris en charge) ?

Distance en km	curseur [1 - 1000]
----------------	--------------------

Prod_Q10 Utilisez-vous votre propre **matériel de sonorisation** dans vos prestations ?

- Oui
- Non

Prod_Q11 Quelles **types de morceaux** proposez-vous dans vos prestations ?

- Reprises, compositions / remix
- Reprises uniquement
- Compositions / remix uniquement

Prod_Q12 Votre répertoire musical vous permet de proposer des sets d'une **durée maximale** de :

Durée maximale de votre set en heures	curseur [1 - 8]
---------------------------------------	-----------------

Prod_Q13 Combien de **nouveaux morceaux** environ ajoutez-vous à votre répertoire chaque mois ?

Nombre de nouveau morceaux par mois	curseur [1 - 50]
-------------------------------------	------------------

Prod_Q14 Combien de temps allouez-vous chaque semaine à **l'amélioration de vos prestations** (cours, répétition, composition, écriture, mixage...) ?

Durée dédiée au travail de votre projet en heures par semaine	curseur [1 - 50]
---	------------------

Prod_Q15 Sur quelles **plateformes**, hors réseaux sociaux, peut-on visionner ou entendre vos projets musicaux (démos, compositions, clips, vidéos lives... plusieurs choix possibles) ?

- YouTube
- Soundcloud
- Spotify, Deezer, Itunes etc...
- Sites d'agences de booking (LiveTonight, Linkaband, GigMinute...)
- Site d'artiste personnel
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Annexe IV - 4 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

Prod_Q16 Quel format privilégiez-vous habituellement pour les contenus que vous postez sur ces plateformes ?

- Clip vidéo monté et accompagné d'une piste audio masterisée
- Extrait vidéo de vos performances en live
- Piste audio masterisée sans vidéo
- Extrait audio de vos performances live
- Autre (préciser) _____

Prod_Q17 Sur l'ensemble de ces plateformes, quelle est la fréquence mensuelle de vos **nouveaux posts** ?

Nombre de vidéos ou pistes audio postées par mois	curseur [1 - 30]
---	------------------

Prod_Q18 Sur ces plateformes, quelle est la **portée de vos contenus** (par exemple, si vous avez 100 vues sur vos vidéos YouTube et 500 écoutes sur Soundcloud, entrez 500) ?

Portée en nombre de vues ou d'écoutes	curseur [1 - 10 000]
---------------------------------------	----------------------

Fin de bloc: Produit

Début de bloc: Communication

Com_Q1 Quels **réseaux sociaux** utilisez-vous pour communiquer sur votre projet musical (plusieurs choix possibles) ?

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- Snapchat
- Site d'artiste personnel
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Com_Q2 Sur ces réseaux, quelles est la **taille approximative de votre FanBase** (exemple : si vous avez 50 followers sur Instagram et 100 sur votre page Facebook, indiquez 100) ?

Taille de votre FanBase	curseur [1 - 10 000]
-------------------------	----------------------

Com_Q3 Sur l'ensemble de ces réseaux, quelle est la **fréquence hebdomadaire de vos posts** (dates de vos prestations publiques, messages à la communauté, photos de vous et de vos prestations...) ?

Nombre de post par semaine	curseur [1 - 30]
----------------------------	------------------

Com_Q4 Sur l'ensemble de ces réseaux, quels **types de contenus** postez-vous (plusieurs choix possibles) ?

- Extraits audio ou vidéo de vos compositions ou de vos performances en live
- Communication sur vos travaux actuels et sur vos projets
- Sondages auprès de votre FanBase concernant leur avis sur vos composition ou autres travaux
- Messages divers, en lien ou pas avec votre projet, adressés directement à votre FanBase
- Photos de vous-même ou de votre groupe prises dans le cadre d'un shooting, d'une répétition ou d'une performance live
- Photos "Lifestyle" (sans lien avec votre projet, montrant certaines de vos activités, voyage ou famille)
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Com_Q5 Comment votre FanBase **interagit-elle avec vos posts** sur ces réseaux sociaux (likes, commentaires, partage de vos publications, messages privés) ?

- Pas du tout
- Un peu
- Modérément
- Beaucoup
- Énormément

Annexe IV - 5 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

Com_Q6 En ordre de grandeur, quel est en moyenne le **nombre d'interactions** confondues (likes, partages etc...) de votre FanBase avec vos posts ?

Nombre d'interactions moyen par post	curseur [1 - 10 000]
--------------------------------------	----------------------

Com_Q7 Votre FanBase est-elle **susceptible de consommer des produits** en lien avec votre projet musical (achat d'albums, achat de tickets de concerts, don à une campagne de financement participatif, achat de produits dérivés) ?

- Pas du tout
- Un peu
- Modérément
- Beaucoup
- Enormément
- Je ne sais pas

Com_Q8 Vous recevez des **demandes de prestation** de la part de votre FanBase directement sur ces réseaux :

- Jamais
- Rarement
- De temps en temps
- Souvent
- Toutes mes demandes sont issues de ces réseaux

Com_Q9 Comment essayez-vous **d'interpeller votre FanBase** (de pousser les gens à l'interaction, à se sentir concernés par votre projet) sur ces réseaux ?

- Décrivez brièvement vos techniques "d'interpellation" _____
- Je n'y ai pas réfléchi

Com_Q10 Répondez non si vous lisez cette question.

- Oui
- Non

Fin de bloc: Communication

Début de bloc: Financier

Fin_Q1 L'animation musicale et/ou les concerts sont-ils votre **principale source de revenus** ?

- Oui
- Non

Fin_Q2 Vos sources de revenus supplémentaires sont-elles liées à la **vente de vos œuvres musicales** ou à la **vente de produits dérivés** de votre identité artistique ?

- Oui
- Non

Fin_Q3 Quel est le **statut fiscal** que vous utilisez pour facturer vos prestations ?

- Auto-Entrepreneur
- Intermittent du Spectacle
- Autre (préciser) _____

Fin_Q4 À combien estimez-vous votre cachet **brut** par prestation (frais divers, cotisations et impôts inclus) ?

Montant en €	curseur [1 - 2 000]
--------------	---------------------

Fin_Q5 À combien estimez-vous votre cachet **net** par prestation (frais divers, cotisations et impôts exclus) ?

Montant en €	curseur [1 - 2 000]
--------------	---------------------

Fin_Q6 Combien de prestations environ réalisez-vous **par mois** (avant la crise du Covid-19) ?

Nombre de prestations	curseur [1 - 30]
-----------------------	------------------

Annexe IV - 6 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

Fin_Q7 Votre nombre de prestations **fluctue-t-il de façon significative** d'un mois à l'autre ? D'une saison à l'autre ?

- Oui
- Non

Fin de bloc: Financier

Début de bloc: Clients

Cli_Q1 Quelle sont vos **types de clients** principaux (plusieurs choix possibles) ?

- Hôtellerie
- Restauration / Bars
- Soirées privées
- Mariages
- Salles de concerts
- Événements d'entreprises
- Mairies
- Croisières
- Villages de vacances
- Festivals
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Cli_Q2 Quel est, en général, votre **niveau de familiarité** avec vos clients ?

- Echanges limités aux modalités de la prestation
- Discussions brèves sur divers enjeux/intérêts du client et/ou de vous-même
- Echanges prolongés, établissement d'une relation semi professionnelle, semi amicale

Cli_Q3 À quelle fréquence, en général, **relancez-vous** vos clients ?

- Jamais (je ne suis pas en charge de ma promotion auprès des clients)
- Une ou deux fois par an
- Chaque mois
- Chaque semaine

Cli_Q4 En ordre de grandeur, combien de **nouveaux** clients font appel à vous en une année ?

Nouveau clients par an	curseur [1 - 100]
------------------------	-------------------

Cli_Q5 Rétrospectivement, quel est le **niveau de satisfaction** moyen de vos clients (commentaires, notes sur divers sites etc...) ?

- 1/5
- 2/5
- 3/5
- 4/5
- 5/5
- Je ne sais pas

Cli_Q6 Répondez oui si vous lisez cette question.

- Oui
- Non

Fin de bloc: Clients

Début de bloc: Partenaires

Part_Q1 Quels sont vos **canaux d'acquisition principaux** pour vos clients (plusieurs choix possibles) ?

- Agences de booking (LiveTonight, Linkaband, GigMinute...)
- Réseaux sociaux
- Démarchage téléphonique / mail
- Rencontres physiques
- Réseaux de contacts dans le milieu

Annexe IV - 7 : formulaire Qualtrics - questionnaire artistes musiciens

- Appels d'offre
- Agents d'artistes, producteurs, maisons de disque
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Part_Q2 **Quel est votre ressenti**, en général, sur votre collaboration avec les intermédiaires entre vous et vos clients (laissez vide si vous prospectez vous-même vos clients, plusieurs choix possibles) ?

- Les intermédiaires prennent des commissions trop élevées sur mes prestations
- Les intermédiaires mettent trop longtemps à me régler une fois que la prestation avec le client est effectuée
- Les intermédiaires n'assurent pas le règlement de mes prestations si j'ai un empêchement de dernière minute (maladie, sinistre...)
- Les intermédiaires ne sont pas agréables et compréhensifs lorsqu'ils me mettent en relation avec des clients
- Les intermédiaires exercent sur moi une pression concernant ma productivité
- Les intermédiaires semblent peu concernés par mon projet et ne mettent pas assez de moyens en oeuvre pour m'obtenir des prestations rémunérées
- Les intermédiaires ne me permettent pas de collaborer avec d'autres structures que la leur (contrat d'exclusivité)
- Les intermédiaires me permettent de trouver davantage de clients et donc d'augmenter mes revenus
- Les intermédiaires sont corrects avec les musiciens comme avec les clients, c'est agréable de collaborer avec eux
- Les intermédiaires m'offrent une visibilité que je ne pourrais jamais obtenir en prospectant seul, je leur en suis reconnaissant
- Les intermédiaires me poussent à l'amélioration de mon profil musicien et de mes performances en live
- Autre (préciser) _____
- Autre (préciser) _____

Fin de bloc: Partenaires

Début de bloc: Condition nécessaire 2

Condition De façon entièrement honnête et transparente, **pensez-vous que vos réponses doivent-être utilisées** dans le cadre de ma recherche (répondez non si vous avez répondu de manière peu attentive ou en étant inexact) ?

- Oui
- Non

Fin de bloc: Condition nécessaire 2

Début de bloc: Groupe Facebook

Groupe Facebook **Je vous remercie pour votre temps et pour vos réponses !**

Si vous souhaitez recevoir les résultats de la recherche et bénéficier de conseils pratiques pour augmenter votre nombre de prestation, votre FanBase etc, je vous invite à rejoindre le groupe Facebook "**Mémoire de recherche : bonnes pratiques chez les musiciens**".

J'espère que cette recherche vous bénéficiera d'une façon ou d'une autre, et je me tiendrai à votre disposition pour échanger sur le sujet via cette page Facebook.

Merci à vous et bon courage pour cette fin d'année 2020,

Charles

Fin de bloc: Groupe Facebook

Annexe V : tableau de corrélation I - variables telles quelles

		Variables Indépendantes										Variables Dépendantes																									
		Produit					Communication Clients					Partenaire					Proc Communication					Financier					Clients										
Tableau de Corrélation 1																																					
Variables Indépendantes	Produit	Nombre Styles Musicaux	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1			
		Nombre Instruments	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,2	0,3	-0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,1	0,0	0,1	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,2	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,2		
		Durée Formation Musicale	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,1	0,3	0,0	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	
		Durée Activité Professionnelle	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	-0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	-0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	-0,1	0,1	-0,3	-0,1	0,1	-0,1	0,1	0,2	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-0,1	
		Nombre Groupes Distincts	0,0	0,0	0,3	-0,1	0,1	-0,1	-0,2	-0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	-0,1	0,0	-0,2	0,1	0,0	-0,2	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	-0,1	0,6	0,5	-0,1	0,2	-0,1		
		Nombre Régions	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,5	0,2	0,2	0,3	0,4	-0,1	0,2	-0,1	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1	0,3	-0,1	0,3	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	
		Distance Déplacement Max	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	-0,2	0,5	0,2	0,0	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,2	0,1	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	-0,1	0,2	
		Durée Set Max	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	-0,1	0,2	0,2	0,0	0,3	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,1	
		Nourceux Morceaux / Mois	0,1	0,1	0,1	-0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	0,2	-0,1	0,3	0,2	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	-0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,3	
		Travail Alloué Amélioration / Se	0,3	0,1	0,1	-0,2	0,1	0,0	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,1	0,5	-0,1	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,2	0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4
		Nombre Plateformes Produit	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	-0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	-0,2	0,2	-0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
		Posts Plateformes / Mois	0,1	0,0	0,2	0,0	0,2	-0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	-0,2	0,2	-0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
		Nombre Réseaux Sociaux	0,1	0,0	0,2	-0,1	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	-0,4	0,1	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,5	0,5	0,2	0,6	0,2	
		Fréquence Posts	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,1	0,3	-0,1	0,4	0,3	0,1	0,1	-0,1	0,2	0,4	0,0	-0,3	0,0	-0,3	0,1	0,4	0,2	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,3	-0,1	0,0
		Nombre Types Contenus	-0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1	0,4	0,4	0,1	-0,1	0,2	0,4	0,1	0,4	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	0,4	-0,2	0,2	0,4	-0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
	Diversité Clients	0,4	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	0,4	-0,1	0,4	-0,1	0,4	-0,1	0,1	0,2	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,0	0,0	0,2	0,2	
	Familiarité Clients	-0,1	0,2	0,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	-0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,1	-0,3	0,2	-0,3	0,2	0,1	-0,3	0,2	-0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	
	Fréquence Relance Client	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	-0,2	0,0	0,0	
	Niveau Satisfaction Clients	0,1	0,1	-0,1	-0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	-0,1	0,1	-0,2	0,1	-0,4	0,1	-0,4	0,1	0,2	0,1	0,1	-0,1	0,1	-0,1	0,1	-0,1	0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	
	Nombre Canaux d'Acquisition	0,3	-0,1	0,0	0,3	-0,3	0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,2	0,0	-0,1	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1	-0,3	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	-0,4	-0,4	0,0	0,0	
	Ressenti Collaboration	0,2	0,1	0,0	0,1	-0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	
	Portée Posts	0,1	0,0	0,2	0,1	-0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	-0,2	0,2	-0,1	0,3	-0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0		
	Taille FanBase	0,0	-0,2	-0,1	0,1	-0,1	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0
	Interaction FanBase	0,0	-0,2	-0,1	0,1	-0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,2	0,2	0,4	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0
	Moyenne Interaction FanBase	0,2	0,0	0,3	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0	-0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	0,1	
	Possibilité Consommation FanBase	0,0	0,2	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	-0,1	0,3	-0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	
	Demande Prestation FanBase	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	0,1	0,0	0,1	-0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	-0,1	0,0	0,2	0,1	0,3		
	Cachet Brut	0,1	-0,1	0,2	-0,1	0,6	-0,1	-0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	-0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	-0,1	1,0	-0,1	0,6	-0,1	
	Cachet Net	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,1	0,5	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,2	0,5	0,3	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,1	-0,2	0,1	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	1,0	0,0	0,7	0,0	0,7	-0,1		
	Nombre Moyen Prestation / Mo	0,1	0,1	0,2	0,1	-0,1	0,2	0,0	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,1	0,2	-0,2	0,0	0,2	-0,4	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,2	-0,1	0,0	0,5	0,3		
	Estimation Revenus Mensuels	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	-0,4	0,3	0,1	0,1	0,6	0,1	0,1	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,1		
	Nouveaux Clients / An	0,1	0,2	0,0	-0,1	-0,1	0,4	0,2	0,1	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	-0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	-0,1	0,1	0,3	0,3	-0,1	0,1	0,3	0,3	-0,1	-0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	

Annexe VI : tableau de notation / 5

		Variables Indépendantes													
		Produit			Communication			Clients			Partenaires				
Note	0 Minimum	1,0	1,0	0,0	1,0	61,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	3,0
	1 Quantile 1	1,0	1,0	2,6	2,0	199,0	2,0	1,0	3,6	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	3,0
	2 Quantile 2	2,0	2,0	6,0	5,0	316,2	3,0	2,0	10,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	4,0
	3 Quantile 3	3,0	3,0	10,0	10,0	500,0	4,0	4,0	15,0	3,0	5,0	2,0	7,0	3,0	4,0
	4 Quantile 4	4,0	4,0	15,0	18,6	801,4	5,0	5,0	25,0	4,0	7,0	3,0	9,0	4,0	5,0
	5 Quantile 5	5,0	5,0	20,0	25,0	1000,0	6,0	7,6	41,8	5,0	10,0	4,0	12,0	5,0	7,0
	Quantiles	0,10	0,20	0,05	0,05	0,20	0,05	0,55	0,10	0,10	0,10	0,05	0,15	0,55	0,30
		0,30	0,38	0,28	0,26	0,38	0,28	0,65	0,23	0,30	0,30	0,28	0,35	0,64	0,48
		0,50	0,55	0,50	0,48	0,55	0,50	0,75	0,35	0,50	0,50	0,50	0,55	0,73	0,65
		0,70	0,73	0,73	0,69	0,73	0,73	0,85	0,48	0,70	0,70	0,73	0,75	0,81	0,83
		0,90	0,90	0,95	0,90	0,90	0,95	0,95	0,60	0,90	0,90	0,95	0,95	0,90	1,00
Note		Variables Dépendantes													
		Communication			Financier			Clients			Partenaires				
	Portée Pq	Taille Fan	Interac	Moyenne	Possi	Dem	Cachet B	Cachet I	Nombr	Estimatio	Nouveaux				
	0 Minimum	68,0	11,0	2,0	0,0	1,0	1,0	84,0	50,0	1,0	56,0	1,0			
	1 Quantile 1	185,2	97,4	2,0	68,0	1,0	1,0	110,0	87,4	2,0	138,6	2,6			
	2 Quantile 2	481,7	365,6	3,0	171,3	2,0	2,0	169,0	114,0	4,0	452,8	5,0			
	3 Quantile 3	1023,0	711,6	3,0	289,5	3,0	3,0	234,0	141,0	6,0	705,0	10,0			
	4 Quantile 4	1810,9	1045,6	4,0	534,0	4,0	4,0	301,4	198,9	8,0	1010,0	20,0			
	5 Quantile 5	4399,8	2024,8	5,0	1017,0	5,0	5,0	837,6	656,6	10,0	3338,0	40,0			
	Quantiles	0,02	0,05	0,30	0,20	0,00	0,05	0,05	0,10	0,10	0,05	0,05			
		0,25	0,24	0,48	0,38	0,24	0,29	0,28	0,32	0,30	0,28	0,28			
		0,47	0,43	0,65	0,55	0,48	0,53	0,50	0,53	0,50	0,50	0,50			
		0,70	0,61	0,83	0,73	0,71	0,76	0,73	0,75	0,70	0,73	0,73			
		0,92	0,80	1,00	0,90	0,95	1,00	0,95	0,96	0,90	0,95	0,95			

Annexe VII : définition des méta-variables

Méta-variables Indépendantes :

ProdVI_Offre : cette méta-variable est construite comme moyenne des notes des variables **Nombre Styles Musicaux** et **Nombre Groupes Distincts**. Elle représente l'offre produit de l'artiste.

ProdVI_Amélio : cette méta-variable est construite comme moyenne des notes des variables **Nouveaux Morceaux / Mois**, **Travail Alloué Amélioration**, et **Posts Plateformes / Mois**. Elle représente les efforts continus développés par l'artiste pour améliorer son produit.

ProdVI_DurForm : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Durée Formation**.

ProdVI_Exp : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Durée Activité Professionnelle**.

ProdVI_Déplace : cette méta-variable est construite comme moyenne des notes des variables **Nombre Régions** et **Distance Déplacement Max**.

ProdVI_Membres : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Moyenne Membres / Groupe**.

ProdVI_NombrePlate : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Nombre Plateformes Produit**.

ProdVI_DurSet : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Durée Set Max**.

ComVI_DivFreq : cette méta-variable est construite comme moyenne des notes des variables **Nombre Réseaux Sociaux** et **Fréquence Posts**. Elle représente l'activité de l'artiste sur les réseaux sociaux.

ComVI_DivCont : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Nombre Types Contenus**.

CliVI_Div : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Diversité Clients**.

Cli_FreqRel : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Fréquence Relance Client**.

PartVI_CanAcq : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Nombre Canaux d'Acquisition**.

PartVI_RessCol : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Ressenti Collaboration**.

Méta-variables Dépendantes :

ProdVD_PortPost : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Portée Posts**.

ComVD_InterConsFB : cette méta-variable est construite comme moyenne des notes des variables **Interaction FanBase**, **Moyenne Interaction FanBase**, **Possibilité Consommation FanBase** et **Demande Prestation FanBase**. Elle représente l'activité de la FanBase de l'artiste en réaction à son produit.

FinVD_Revenu : cette méta-variable est construite comme moyenne des notes des variables **Cachet Brut**, **Cachet Net**, et **Estimation Revenus Mensuels**.

FinVD_PrestaMois : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Nombre Moyen Prestations / Mois**.

CliVD_NouvCli : cette méta-variable est égale aux notes de la variable **Nouveaux Clients / An**.

VD_Tot : cette méta-variables est construite comme moyenne de toutes les méta-variables dépendantes précédentes pondérées par leur importance respective. La formule est la suivante :

VD_Tot =

(0,3 * **ProdVD_PortPost**

+ **ComVD_InterConsFB**

+ **FinVD_Revenu**

+ 0,3 * **FinVD_PrestaMois**

+ 0,5 * **CliVD_NouvCli**)

/ (0,3 + 1 + 1 + 0,3 + 0,5)

Annexe VIII : tableau de corrélation des méta-variables

Tableau de Corrélation des Méta-variables		Méta-variables indépendantes											Méta-variables indépendantes									
		ProdVI_Offre	ProdVI_Amélio	ProdVI_DurForm	ProdVI_Exp	ProdVI_Déplace	ProdVI_Membres	ProdVI_NombrePlate	ProdVI_DurSet	ComVI_DivFreq	ComVI_DivCont	CliVI_Div	CliVI_FreqRel	ClientsVI_Relation	PartVI_CanAcq	PartVI_RessCol	ProdVD_PortPost	ComVD_InterConsFB	FinVD_Revenu	FinVD_PrestaMois	CliVD_NouvCli	VD_Tot
Méta-variables indépendantes	ProdVI_Offre		0,31	0,09	0,15	0,18	0,21	0,24	0,32	0,30	-0,07	0,34	0,07	-0,12	0,12	-0,06	0,03	0,10	0,09	0,23	0,00	0,12
	ProdVI_Amélio	0,31		0,13	0,21	0,14	0,31	0,29	0,25	0,53	0,04	0,25	0,10	-0,05	0,14	-0,11	0,15	0,32	0,39	0,38	0,27	0,48
	ProdVI_DurForm	0,09	0,13		0,12	-0,06	0,28	0,13	0,16	0,16	0,15	0,24	-0,06	0,13	0,14	0,00	0,05	0,28	0,17	0,21	-0,01	0,22
	ProdVI_Exp	0,15	0,21	0,12		-0,05	0,10	-0,12	0,10	0,14	-0,12	0,06	-0,11	-0,08	-0,12	0,16	-0,06	0,09	0,05	0,16	-0,03	0,06
	ProdVI_Déplace	0,18	0,14	-0,06	-0,05		-0,21	0,40	0,12	0,09	0,46	0,22	0,06	0,10	0,29	-0,08	0,24	0,22	0,12	0,26	0,29	0,31
	ProdVI_Membres	0,21	0,31	0,28	0,10	-0,21		0,07	-0,07	0,16	-0,19	-0,02	-0,10	-0,02	-0,08	-0,02	0,02	0,23	0,13	0,05	0,03	0,17
	ProdVI_NombrePlate	0,24	0,29	0,13	-0,12	0,40	0,07		0,26	0,30	0,36	0,30	0,07	0,19	0,25	0,01	0,30	0,35	0,17	0,25	0,40	0,41
	ProdVI_DurSet	0,32	0,25	0,16	0,10	0,12	-0,07	0,26		0,19	0,04	0,22	0,13	0,09	0,02	0,10	0,10	0,19	0,24	0,33	0,08	0,28
	ComVI_DivFreq	0,30	0,53	0,16	0,14	0,09	0,16	0,30	0,19		0,32	0,22	0,23	-0,04	0,19	-0,31	0,32	0,53	0,48	0,30	0,16	0,58
	ComVI_DivCont	-0,07	0,04	0,15	-0,12	0,46	-0,19	0,36	0,04	0,32		0,16	0,00	0,22	0,45	-0,16	0,31	0,43	0,21	0,12	0,03	0,34
	CliVI_Div	0,34	0,25	0,24	0,06	0,22	-0,02	0,30	0,22	0,22	0,16		0,04	0,14	0,44	-0,10	0,23	0,20	0,20	0,20	0,28	0,33
	CliVI_FreqRel	0,07	0,10	-0,06	-0,11	0,06	-0,10	0,07	0,13	0,23	0,00	0,04		-0,04	0,13	-0,04	0,03	0,19	0,08	-0,19	-0,01	0,08
	ClientsVI_Relation	-0,12	-0,05	0,13	-0,08	0,10	-0,02	0,19	0,09	-0,04	0,22	0,14	-0,04		0,08	-0,10	-0,05	-0,02	-0,03	0,18	0,24	0,07
Méta-variables indépendantes	PartVI_CanAcq	0,12	0,14	0,14	-0,12	0,29	-0,08	0,25	0,02	0,19	0,45	0,44	0,13	0,08		-0,15	0,31	0,22	0,28	0,25	0,24	0,39
	PartVI_RessCol	-0,06	-0,11	0,00	0,16	-0,08	-0,02	0,01	0,10	-0,31	-0,16	-0,10	-0,04	-0,10	-0,15		-0,17	-0,17	-0,21	-0,26	0,02	-0,24
	ProdVD_PortPost	0,03	0,15	0,05	-0,06	0,24	0,02	0,30	0,10	0,32	0,31	0,23	0,03	-0,05	0,31	-0,17		0,41	0,28	0,28	0,30	0,61
	ComVD_InterConsFB	0,10	0,32	0,28	0,09	0,22	0,23	0,35	0,19	0,53	0,43	0,20	0,19	-0,02	0,22	-0,17	0,41		0,28	0,32	0,23	0,68
	FinVD_Revenu	0,09	0,39	0,17	0,05	0,12	0,13	0,17	0,24	0,48	0,21	0,20	0,08	-0,03	0,28	-0,21	0,28	0,28		0,26	0,17	0,75
	FinVD_PrestaMois	0,23	0,38	0,21	0,16	0,26	0,05	0,25	0,33	0,30	0,12	0,20	-0,19	0,18	0,25	-0,26	0,28	0,32	0,26		0,53	0,61
	CliVD_NouvCli	0,00	0,27	-0,01	-0,03	0,29	0,03	0,40	0,08	0,16	0,03	0,28	-0,01	0,24	0,24	0,02	0,30	0,23	0,17	0,53		0,59
	VD_Tot	0,12	0,48	0,22	0,06	0,31	0,17	0,41	0,28	0,58	0,34	0,33	0,08	0,07	0,39	-0,24	0,61	0,68	0,75	0,61	0,59	

Annexe IX : tableau de corrélation segmenté | variable modératrice = Style Musical | Valeur = Soul / Blues

Variable Modératrice : Style musical		Soul / Blues		Taille Sous-échantillon 1 = 27		Taille Sous-échantillon 2 = 46		Représentativité OK				
Corrélations notables		Valeurs-P		Pente		Ordonnée à l'origine		Variables Dépendantes				
Méta-variables Indépendantes		Méta-variables Dépendantes		Méta-variables Indépendantes		Méta-variables Dépendantes		Méta-variables Indépendantes				
	ProdV_Post	FinV_Inst	FinV_Revenu	FinV_PrestMois	GDV_NouvCl	VD_Tot	ProdV_Post	FinV_Inst	FinV_Revenu	FinV_PrestMois	GDV_NouvCl	VD_Tot
ProdVI_Offre							ProdVI_Offre					
ProdVI_Ameélio	0,22	0,27	0,02	0,01	0,02	0,31	ProdVI_Ameélio	0,34	0,59	1,71	0,59	1,87
ProdVI_DurForm	0,26		0,01			0,24	ProdVI_DurForm			1,79		
ProdVI_Exp							ProdVI_Exp					
ProdVI_Deplace	0,37	0,18	0,00	0,03	0,63		ProdVI_Deplace	0,38		2,23		1,96
ProdVI_Membres							ProdVI_Membres					
ProdVI_NombrePlate		0,18		0,03			ProdVI_NombrePlate	0,49				1,32
ProdVI_DurSet							ProdVI_DurSet					
ComVI_DivFreq	0,26; 0,43; 0,22	0,39	0,01; 0,00; 0,02	0,00	0,82; 0,51; 0,58	0,54	ComVI_DivFreq	0,54	0,58	1,57; 1,24; 1,51	1,51	1,42
ComVI_DivCont	0,24; 0,47	0,31	0,01; 0,00	0,00	0,55; 0,38	0,33	ComVI_DivCont	0,33		1,86; 1,32	1,32	1,70
ClVI_Div							ClVI_Div					
ClVI_FreqRel		0,18	0,04	0,04		-0,49	ClVI_FreqRel	-0,49				3,60
PartVI_CanAcq	0,18	0,16	0,03	0,05	0,04	0,25	PartVI_CanAcq	0,27	0,39	1,89	1,11	2,08
PartVI_RessCol							PartVI_RessCol					

Ordonnée à l'origine

Pente

Valeurs-P

Sous-échantillon 1 : Style musical = Soul / Blues

Sous-échantillon 2 : Style musical <différent> Soul / Blues

Annexe X - 1 : note des valeurs des variables modératrices selon ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ

Variable Mod	Variable Modératrice	Valeur	Note selon les 3 indicateurs
Style music	Style musical	Pop / Rock	16,8
Style music	Style musical	Soul / Blues	15,4
Style music	Style musical	Musique Classique	15,7
Style music	Style musical	Chorale, Gospel	6,6
Style music	Style musical	Folk / Indie / Country	13,5
Style music	Style musical	Chanson Française	2,7
Style music	Style musical	Jazz / Swing / Guingette / Bossa Nova	11,5
Style music	Style musical	Musique du monde, Reggae	12,3
Style music	Style musical	Latino / Cumbia / Cubain	12,5
Style music	Style musical	Funk	11,4
Style music	Style musical	Musique Irlandaise	
Style music	Style musical	DJ	
Style music	Style musical	Rap / Hip-Hop / Urbain	
Instrument	Instruments	Chant	15,8
Instrument	Instruments	Piano / Clavier	15,7
Instrument	Instruments	Guitare	11,7
Instrument	Instruments	Basse	2,8
Instrument	Instruments	Contrebasse	
Instrument	Instruments	Percussionniste	10,8
Instrument	Instruments	Saxophone / Cuivres	
Instrument	Instruments	Cordes frottées	
Instrument	Instruments	Instrument à vent	15,5
Instrument	Instruments	Surfaces de Contrôle MIDI (Ableton Live)	11,1
Type Forma	Type Formation	Académique	5,5
Type Forma	Type Formation	Cours particuliers hors académie	16,8
Type Forma	Type Formation	Autodidacte	10,9
Type Forma	Type Formation	Tous les choix ci-dessus	15,6

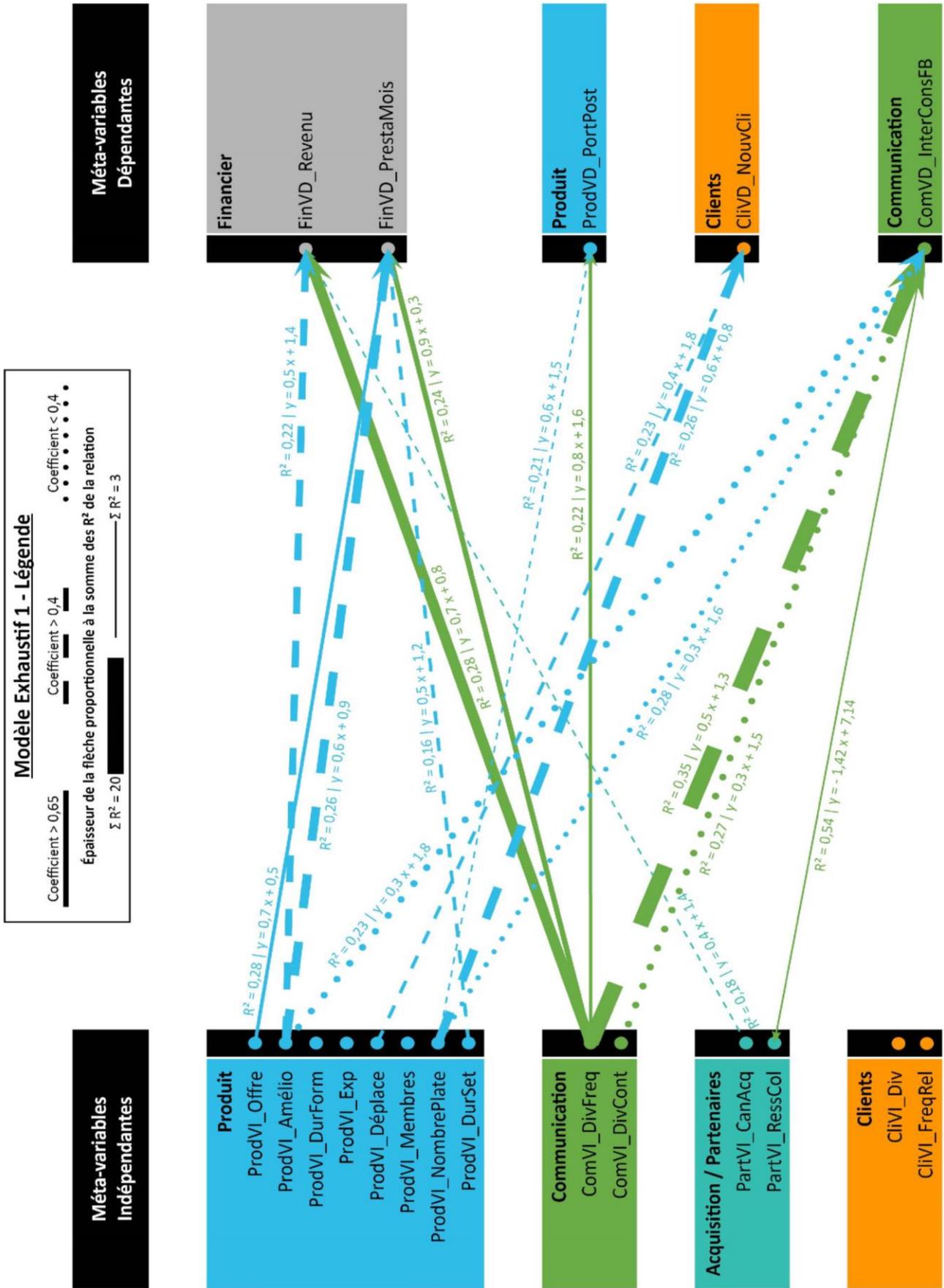
Annexe X - 2 : note des valeurs des variables modératrices selon ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ

Variable Modératrice	Valeur	Note selon les 3 indicateurs
Région	Auvergne-Rhône-Alpes	12,4
Région	Bourgogne-Franche-Comté	11,2
Région	Bretagne	18,4
Région	Centre-Val de Loire	9,0
Région	Corse	1,8
Région	Grand Est	9,8
Région	Hauts-de-France	17,3
Région	Île-de-France	14,2
Région	Normandie	11,9
Région	Nouvelle-Aquitaine	11,5
Région	Occitanie	10,5
Région	Pays de la Loire	9,2
Région	Provence-Alpes-Côte d'Azur	8,7
Région	Guadeloupe	
Région	Martinique	
Région	Guyane	
Région	La Réunion	
Région	Mayotte	
Possession Matériel Sonorisation	Oui	11,4
Possession Matériel Sonorisation	Non	14,5
Types Morceaux	Reprises, compositions / remix	16,3
Types Morceaux	Reprises uniquement	5,4
Types Morceaux	Compositions / remix uniquement	4,9
Plateformes Produit	YouTube	
Plateformes Produit	Soundcloud	19,5
Plateformes Produit	Spotify, Deezer, Itunes etc...	13,8
Plateformes Produit	Sites d'agences de booking (LiveTonight)	18,8
Plateformes Produit	Site d'artiste personnel	9,9
Formats Produit	Clip vidéo monté et accompagné d'une	8,6
Formats Produit	Extrait vidéo de vos performances en li	10,0
Formats Produit	Piste audio masterisée sans vidéo	20,0
Formats Produit	Extrait audio de vos performances live	

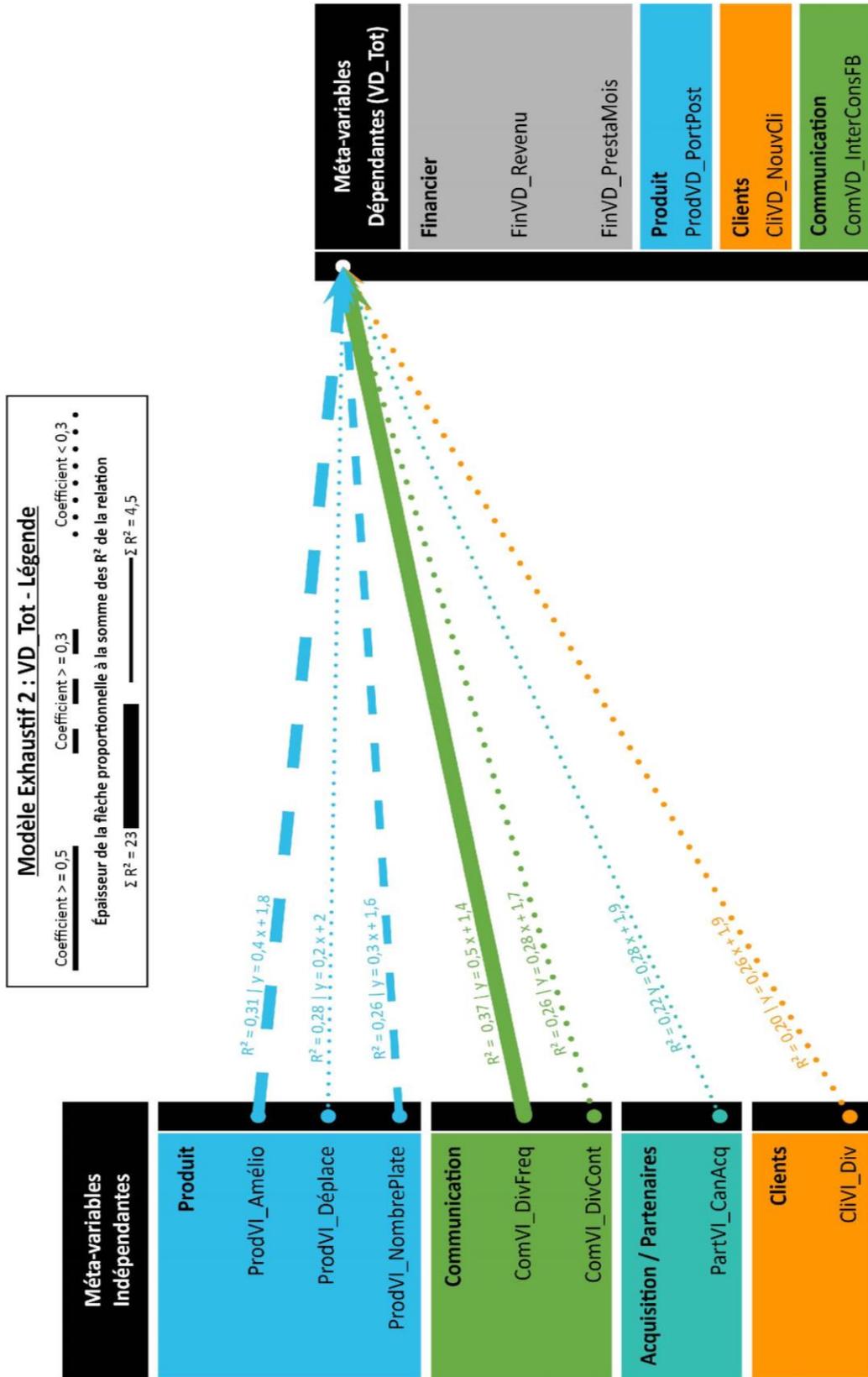
Annexe X - 3 : note des valeurs des variables modératrices selon ROI, LEVIER et PRÉDICTIBILITÉ

Variable Modératrice	Valeur	Note selon les 3 indicateurs
Formats Produit	Extrait audio de vos performances live	
Réseaux Sociaux	Facebook	
Réseaux Sociaux	Instagram	19,1
Réseaux Sociaux	Twitter	12,0
Réseaux Sociaux	Snapchat	
Réseaux Sociaux	Site d'artiste personnel	9,8
Type Contenu	Extraits audio ou vidéo de vos compositions	13,8
Type Contenu	Communication sur vos travaux actuels	
Type Contenu	Sondages auprès de votre FanBase cor	17,4
Type Contenu	Messages divers, en lien ou pas avec v	13,6
Type Contenu	Photos de vous-même ou de votre grou	13,4
Type Contenu	Photos "Lifestyle" (sans lien avec votre	15,7
Animation = Principale Source de Revenu	Oui	13,6
Animation = Principale Source de Revenu	Non	13,3
Revenus Supplémentaire = Industrie Musicale	Oui	12,6
Revenus Supplémentaire = Industrie Musicale	Non	10,7
Statut Fiscal	Auto-Entrepreneur	13,0
Statut Fiscal	Intermittent du Spectacle	14,0
Statut Fiscal	Association	4,0
Type Client	Hôtellerie	14,1
Type Client	Restauration / Bars	9,9
Type Client	Soirées privées	17,4
Type Client	Mariages	14,1
Type Client	Salles de concerts	17,0
Type Client	Événements d'entreprises	15,8
Type Client	Mairies	11,0
Type Client	Croisières	
Type Client	Villages de vacances	8,7
Type Client	Festivals	19,1
Canal d'Acquisition	Agences de booking (LiveTonight, Linka	18,0
Canal d'Acquisition	Réseaux sociaux	14,6
Canal d'Acquisition	Démarchage téléphonique / mail	10,5
Canal d'Acquisition	Rencontres physiques	11,7
Canal d'Acquisition	Réseaux de contacts dans le milieu	15,3
Canal d'Acquisition	Appels d'offre	13,0
Canal d'Acquisition	Agents d'artistes, producteurs, maison	11,5

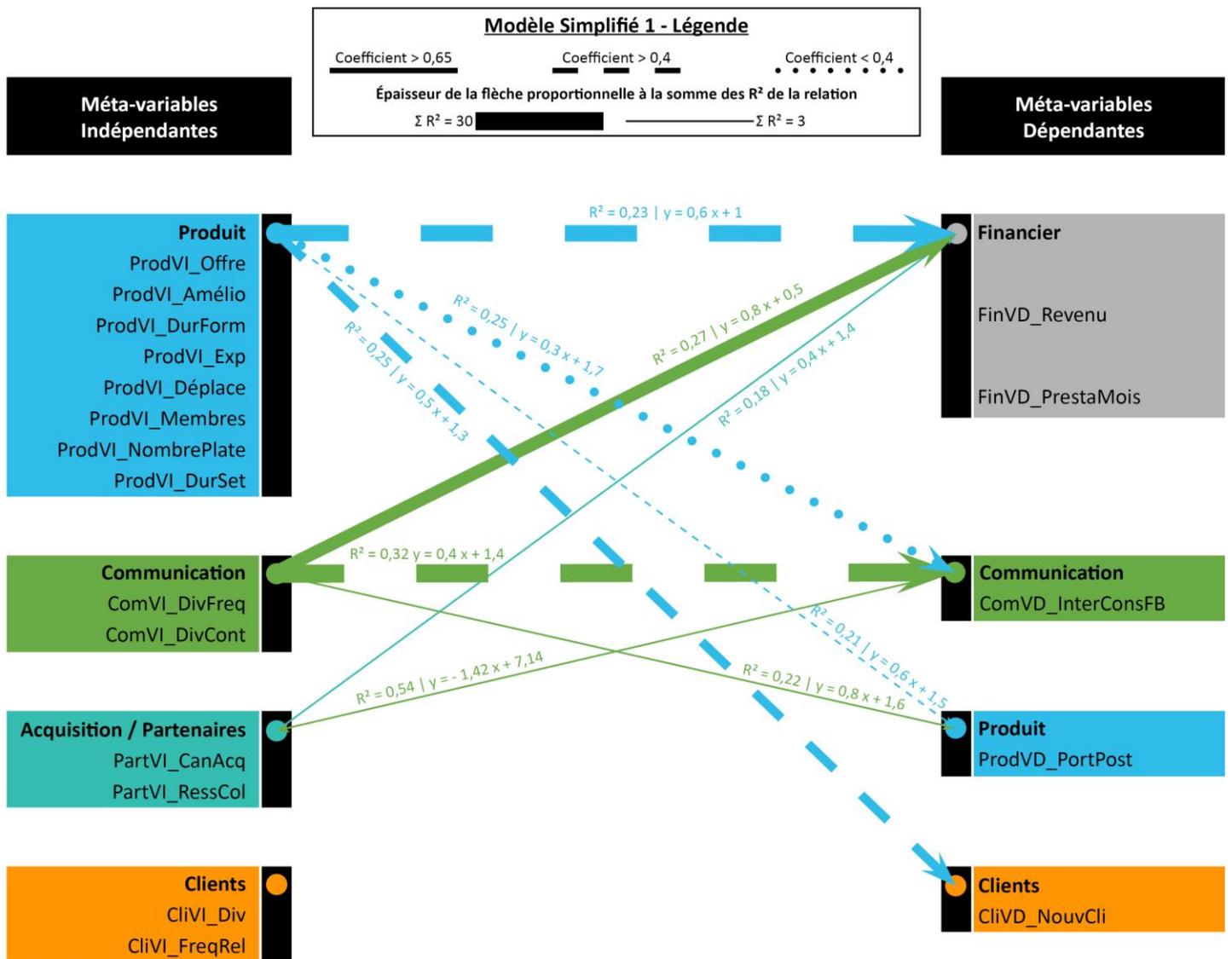
Annexe XI : Modèle Exhaustif 1



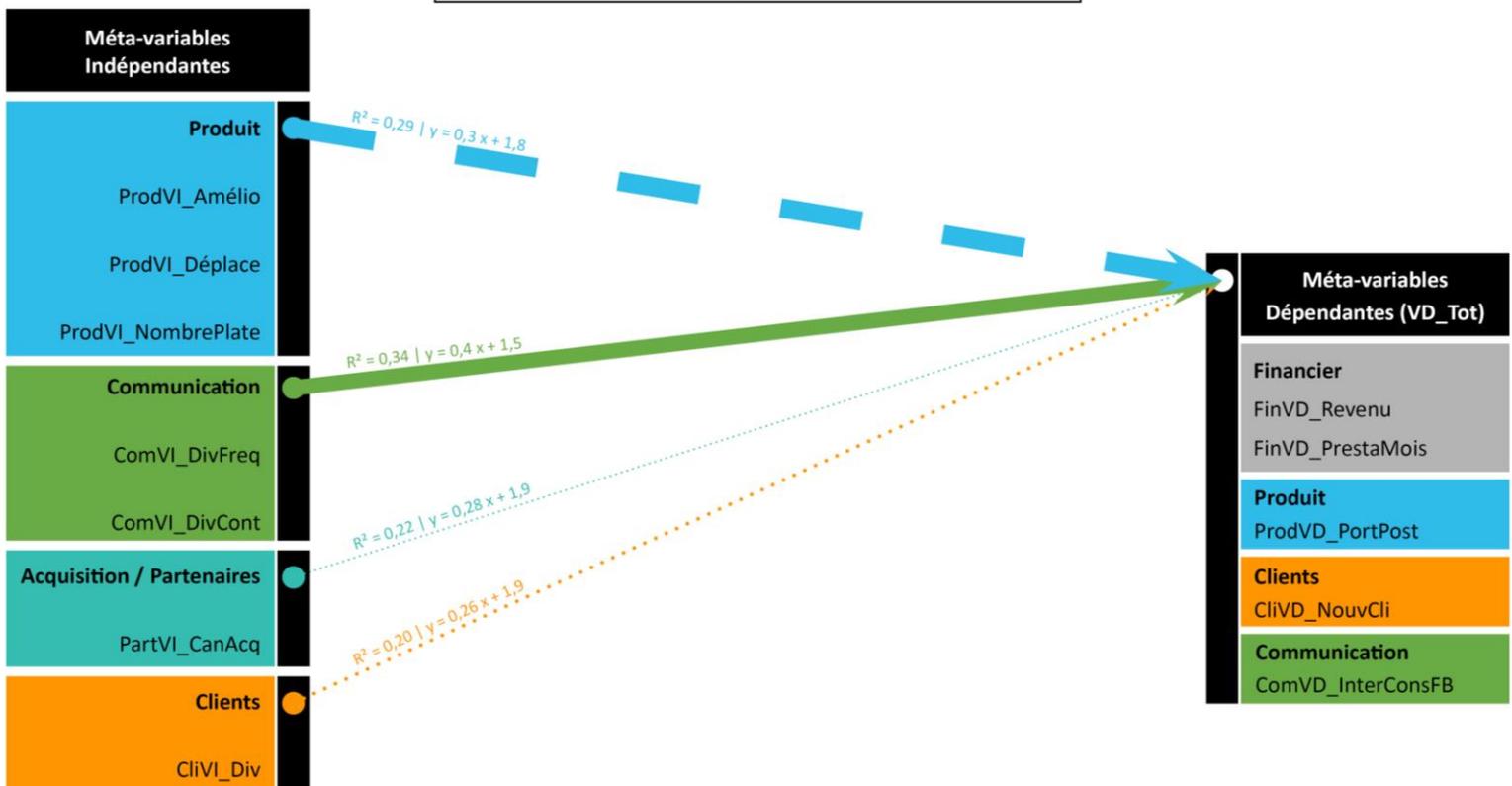
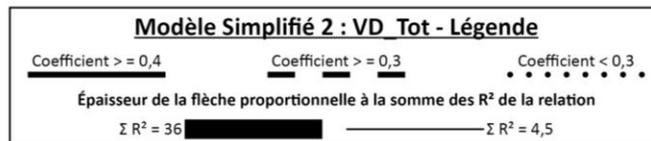
Annexe XII : Modèle Exhaustif 2 : VD_Tot



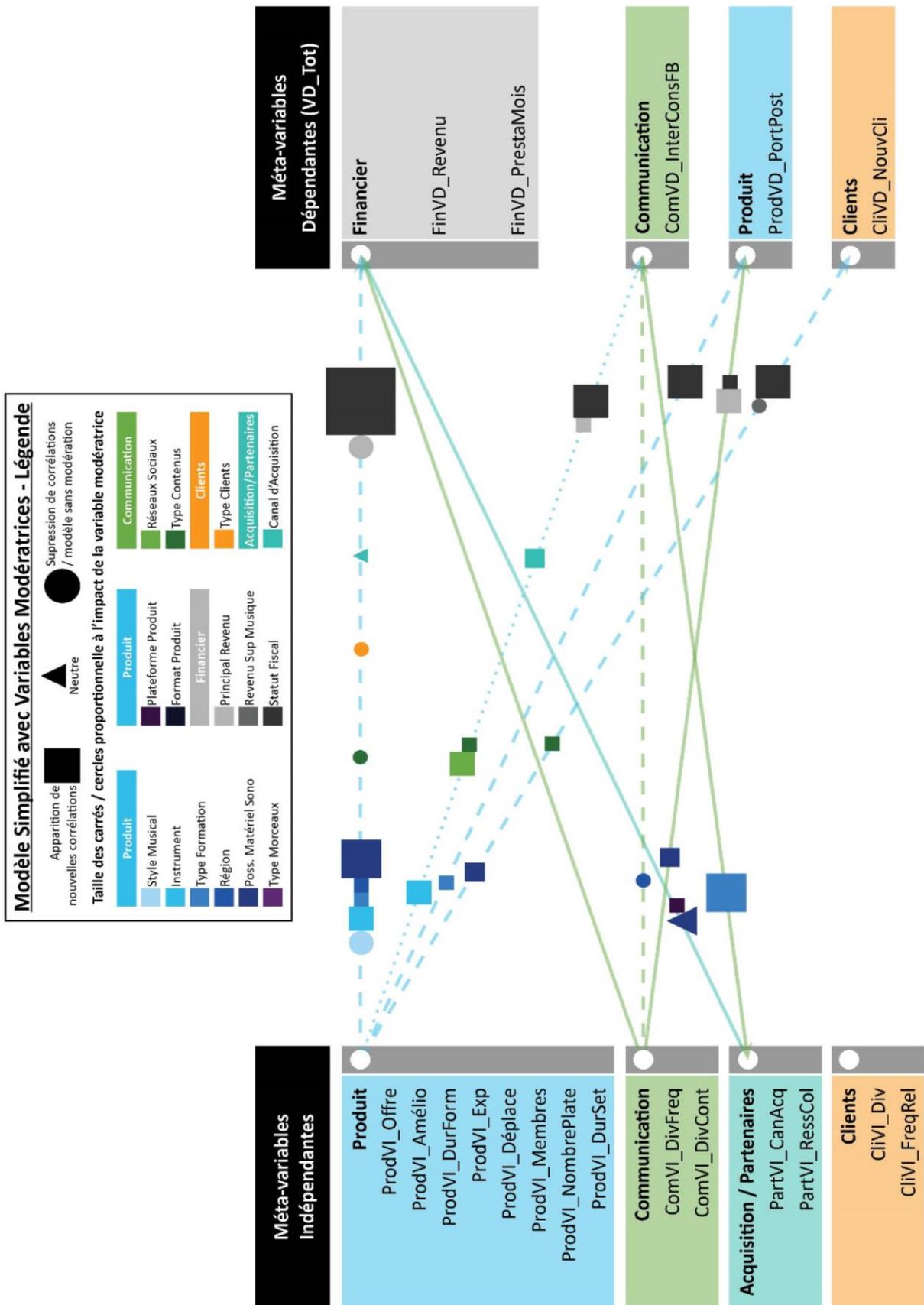
Annexe XIII : Modèle Simplifié 1



Annexe XIV : Modèle Simplifié 2 : VD_Tot



Annexe XV : Modèle Simplifié 1 avec Variables Modératrices



Annexe XVI : Modèle Simplifié 2 avec Variables Modératrices : VD_Tot

