



HAL
open science

L'innovation produit et performance exportatrice des petits exportateurs : le rôle-clé des importateurs dans le développement des nouveaux produits

Oksana Kantaruk Pierre

► To cite this version:

Oksana Kantaruk Pierre. L'innovation produit et performance exportatrice des petits exportateurs : le rôle-clé des importateurs dans le développement des nouveaux produits. Gestion et management. Université de Lorraine, 2021. Français. NNT : 2021LORR0001 . tel-03137162

HAL Id: tel-03137162

<https://hal.univ-lorraine.fr/tel-03137162v1>

Submitted on 14 Feb 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

CENTRE EUROPÉEN DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE FINANCIÈRE ET GESTION
DES ENTREPRISES

ÉCOLE DOCTORALE SCIENCES JURIDIQUES, POLITIQUES, ÉCONOMIQUES ET DE
GESTION, NANCY

**L'INNOVATION PRODUIT ET PERFORMANCE DES PETITS EXPORTATEURS :
LE RÔLE-CLÉ DES IMPORTATEURS DANS LE DÉVELOPPEMENT DES
NOUVEAUX PRODUITS**

THÈSE

en vue de l'obtention du Doctorat en Sciences de Gestion de l'Université de Lorraine

par

Oksana KANTARUK PIERRE

le 11 janvier 2021

MEMBRES DU JURY

Rapporteurs	Madame Ulrike Mayrhofer Professeur des Universités Université Côte D'Azur
	Monsieur Claude Obadia Professeur des Universités ESCE Paris
Suffragants	Monsieur Patrice Laroche Professeur des Universités Université de Lorraine
	Monsieur José Pla Barber Professeur des Universités Université de Valence (Espagne)
	Madame Dora Triki Professeur associé ESCE Paris
Directeurs de recherche	Madame Raluca Mogos Descotes Professeur des Universités Université du Littoral Côte d'Opal
	Monsieur Björn Walliser Professeur des Universités Université de Lorraine

Remerciements

Je me suis imaginée plusieurs fois rédiger ces lignes qui marquent la fin d'un parcours intellectuellement stimulant et enrichissant. Me voilà devant une page blanche intitulée « Remerciements » et je suis saisie de la crainte d'oublier quelqu'un et de ne pas trouver les mots justes pour signifier ma gratitude à ceux qui ont été à mes côtés au cours des cinq dernières années.

Ma reconnaissance va en priorité aux directeurs de ce travail de recherche. Professeur Raluca Mogos Descotes et Professeur Björn Walliser ont cru en ma capacité de mener à bien cet exercice intellectuel en acceptant de le guider. Sans leurs conseils avisés, ce travail n'aurait pas pu se dérouler dans de si bonnes conditions. Je les remercie pour la rigueur et la bienveillance à mon égard.

J'adresse ma gratitude et ma reconnaissance aux Professeurs Ulrike Mayrhofer et Claude Obadia qui participent à l'évaluation de ce travail de recherche en tant que rapporteurs. Également, je remercie les Professeurs Patrice Laroche, José Pla Barber et Dora Triki d'avoir accepté d'évaluer mon travail doctoral. Je mesure l'honneur et le privilège qui me sont donnés.

Je tiens à adresser mes remerciements aux diverses institutions qui ont permis le bon déroulement de ma formation doctorale, mais aussi de ma formation en tant qu'enseignante : le laboratoire CEREFIGE, l'École Doctorale SJPEG, l'IUT Charlemagne, l'IAE Nancy School of Management, l'IAE Metz School of Management et l'Université de Lorraine. Je remercie également la Fabrique de l'Exportation, le *think tank* consacré à l'internationalisation, pour leurs soutiens financiers de ce projet de recherche.

Je remercie Madame Laurence Contois et Madame Sandrine Claudel Cecchi, Monsieur Vincent Braun pour leurs gentillesse et réactivité qui facilitent la vie d'un doctorant.

En me lançant dans mon parcours de recherche, j'ai eu la chance de rencontrer deux amies formidables. Caterina et Sarah, je vous remercie pour votre soutien sans faille au cours de ces cinq années. Je souhaite également remercier mes collègues et amis, Loïc, Adrien, Jonathan, pour tous ces moments riches en échanges.

Aussi je remercie Mathieu Kacha et Jean-Philippe Nau d'avoir chacun partagé leur expertise et leur expérience avec nous les doctorants.

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ne sont pas impliquées dans la recherche scientifique, mais qui sont impliquées dans d'autres domaines de ma vie : ma famille et mes amis. Ma reconnaissance va à Nina, professeure de français que j'ai eu la chance d'avoir en grandissant et que j'ai la chance d'avoir comme amie aujourd'hui. Elle a le don de transmettre son amour pour la langue française, et j'espère avoir acquis au moins un peu de sa curiosité intellectuelle.

Je tiens à remercier mes amis, éloignés géographiquement, dispersés sur deux continents, mais toujours aussi proches : Iulia, Alla et Michael. Je remercie tout particulièrement Violeta pour son soutien inspirant et pour son optimisme contagieux. Je remercie mes amis et collègues de la vie associative : Viktoria, Olga, Tania, Natalka, Nadia, Bogdan.

Ma famille reste mon principal soutien. Je remercie ma sœur Anna. Certaines parties de cette thèse sont nées grâce à nos discussions et échanges. C'est un bonheur immense d'avoir une sœur aussi gentille et généreuse. Je tiens à remercier mes beaux-parents, Agnès et Pierre qui ont toujours été très encourageants et qui ont toujours été là pour nous.

Je remercie tout particulièrement mon époux et mon fils qui m'ont soutenue tout au long de ces cinq années. Grâce à eux, je me sens une vraie wonder woman un peu chaque jour !

Il me sera difficile de trouver des mots pour remercier mes parents et mes grands-parents. Je mesure aujourd'hui les efforts faits pour nous offrir la meilleure éducation possible. L'envie d'apprendre et de comprendre, l'envie d'aller encore et toujours plus loin m'accompagne depuis mon enfance. C'est à mes parents que je dédie ce travail avant tout.

TABLE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	11
INTRODUCTION.....	14
1. MULTIPLES LIENS ENTRE L'INNOVATION ET L'INTERNATIONALISATION	21
1.1. <i>Définitions des concepts-clés</i>	21
1.1.1. Qu'est-ce que l'innovation ?	21
1.1.2. Qu'est-ce qu'une PME exportatrice ?.....	26
1.2. <i>Les déterminants de l'innovation produit au sein des PME exportatrices</i>	31
1.2.1. Les déterminant internes.....	31
1.2.1. A) Le rôle joué par les ressources et compétences technologiques	31
1.2.1. B) Le rôle joué par l'acquisition de la connaissance externe.....	33
1.2.1. C) Le rôle joué par les compétences marketing	35
1.2.1. D) Le rôle joué par les orientations stratégiques	37
1.2.1. E) Le rôle joué par le dirigeant et par la culture organisationnelle.....	40
1.2.1. F) Les spécificités internes des PME exportatrices.....	42
1.2.2. Les déterminants externes.....	46
1.2.2. A) Le rôle joué par les facteurs institutionnels.....	46
1.2.2. B) Le rôle joué par les environnements institutionnels dans les pays hôtes	47
1.2.2.C) Le rôle joué par les collaborations avec les acteurs externes	49
1.2.2. D) Le rôle joué par les acteurs externes : spécificités des PME exportatrices.....	54
1.3. <i>Les interactions entre l'innovation produit et l'internationalisation : résultats des travaux empiriques</i>	58
1.3.1. Les critères de sélection des travaux de recherche analysés	58

1.3.2.	L'innovation produit et la performance exportatrice	75
1.3.2. A)	Les effets directs positifs de l'innovation produit sur la performance internationale	75
1.3.2.B)	L'interaction entre l'innovation produit et la performance exportatrice : les effets indirects.....	78
1.3.2.C)	L'interaction entre l'innovation produit et la performance exportatrice : l'absence des effets.....	82
1.4.	<i>Déterminants de l'innovation produit au sein des PME exportatrices : résultats d'une étude exploratoire</i>	86
1.4.1.	De l'intérêt des méthodes mixtes.....	86
1.4.2.	L'étude exploratoire : le contexte, la collecte et l'analyse de données.....	88
1.4.2. A)	Le contexte de l'étude.....	88
1.4.2. B)	Le développement du guide d'entretien	92
1.4.3.	La synthèse et la discussion des résultats de l'étude exploratoire	93
1.4.3. A)	Les déterminants internes de l'innovation produit au sein des PME exportatrices interrogées	93
1.4.3. B)	Les déterminants externes de l'innovation produit au sein des PME exportatrices interrogés	96
	Conclusion du chapitre 1	104
2.	CADRE THEORIQUE ET DEVELOPPEMENT DES HYPOTHESES.....	106
2.1.	<i>Les effets de l'innovation en matière de produit sur la performance exportatrice : les approches théoriques mobilisées</i>	107
2.1.1.	Les théories fondées sur l'apprentissage	108
2.1.2.	La théorie fondée sur les ressources	110
2.1.3.	La théorie fondée sur les compétences dynamiques.....	112
2.1.4.	Le paradigme fondé sur les ressources et sur les compétences dynamiques.....	115
2.2.	<i>Le co-développement des innovations avec l'importateur : une lecture à travers le paradigme relationnel</i>	117

2.2.1.	La théorie fondée sur la dépendance vis-à-vis des ressources	118
2.2.2.	La théorie des coûts de transaction.....	120
2.2.3.	Les théories fondées sur l'échange (social et relationnel)	123
2.2.3.A)	La théorie de l'échange relationnel	123
2.2.3.B)	La théorie de l'échange social.....	125
2.2.4.	Le paradigme relationnel.....	128
2.3.	<i>Les antécédents de l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit</i> 134	
2.3.1.	La coopération entre l'exportateur et l'importateur comme antécédent du co-développement	134
2.3.1. A)	Une conceptualisation de la coopération.....	134
2.3.1.B)	Les effets de la coopération	136
2.3.2.	La performance distributrice de l'importateur, comme antécédent du co-développement.....	139
2.3.2.A)	La performance distributrice : conceptualisation	139
2.3.2.B)	La performance distributrice de l'importateur comme antécédent de l'implication de l'importateur	141
2.4.	<i>La collaboration avec l'importateur, l'innovation produit et la performance exportatrice des PME : focus sur les effets.....</i>	145
2.4.1.	L'implication de l'importateur dans le développement d'un nouveau produit	145
2.4.1. A)	La collaboration pour l'innovation : conceptualisation	145
2.4.1.B)	Les effets de l'implication des acteurs externes dans le développement des nouveaux produits	146
2.4.1. C)	L'implication de l'importateur dans le processus d'innovation : l'effet sur le développement des nouveaux produits.....	149
2.4.2.	Les effets de l'innovation sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur.....	151
2.4.2. A)	La performance exportatrice : conceptualisation	151

2.4.2.B) L'effet de l'innovation sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur.....	152
2.5. L'environnement et les caractéristiques du produit et de l'entreprise : les influences à contrôler	155
2.5.1. La distance psychique : la conceptualisation et les effets sur les construits du modèle	155
2.5.1.A) La distance psychique : la conceptualisation	155
2.5.1.B) La distance psychique : les effets à contrôler	157
2.5.2. Les caractéristiques du produit	159
2.5.2.A) La complexité du produit : conceptualisation.....	159
2.5.2.B) Les effets de la complexité du produit	160
2.5.3. Les caractéristiques du produit : le degré de nouveauté	163
2.5.3.A) Le degré de nouveauté : une conceptualisation	163
2.5.3.B) Les effets du degré de nouveauté.....	164
2.5.4. Les caractéristiques de l'entreprise : le taille	166
2.5.4.A) La taille de l'entreprise et l'innovation collaborative	166
2.5.4.B) La taille de l'entreprise, l'innovation et la performance internationale	167
Conclusion du chapitre 2	170
3. ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE ET RESULTATS DESCRIPTIFS	174
3.1. Administration du questionnaire : l'opérationnalisation des construits, le développement du questionnaire et l'échantillon de l'étude.....	174
3.1.1. L'opérationnalisation des construits.....	174
3.1.1.A) La coopération entre l'exportateur et l'importateur	174
3.1.1.B) L'implication de l'importateur dans le développement du produit.....	174
3.1.1.C) L'introduction des nouveaux produits : la fréquence de l'introduction des nouveaux produits	175

3.1.1.D) La performance distributrice de l'importateur	175
3.1.1.E) La performance des nouveaux produits à l'export	175
3.1.1.F) La distance psychique.....	176
3.1.1.G) La complexité du produit	176
3.1.1.H) Le degré de nouveauté	176
3.1.1.I) Taille de l'entreprise	177
3.1.2. Le développement et l'administration du questionnaire.....	181
3.1.2.A) L'élaboration du questionnaire	181
3.1.2.B) L'administration du questionnaire.....	182
3.1.2.C) Les caractéristiques des entreprises	183
3.2. Résultats descriptifs des variables du modèle.....	188
3.2.1. Les antécédents de l'implication de l'importateur	188
3.2.1.A) La coopération.....	188
3.2.1.B) La performance distributrice de l'importateur	190
3.2.2. L'implication de l'importateur, l'innovation et la performance exportatrice des nouveaux produits....	192
3.2.2.A) L'implication de l'importateur dans le processus d'innovation	192
3.2.2.B) L'introduction des innovations	194
3.2.2.C) La performance exportatrice des nouveaux produits à l'export	197
3.2.3. Les variables de contrôle	199
3.2.3.A) Les caractéristiques du produit	199
3.2.3.B) La distance psychique	203
3.3. L'évaluation du modèle de mesure	206

3.3.1.	La méthode des équations structurelles	206
3.3.2.	L'application de PLS-SEM.....	208
3.3.3.	L'évaluation du modèle de mesure	210
	Conclusion du chapitre 3	216
4.	TEST DES HYPOTHESES, DISCUSSION DES RESULTATS, CONCLUSIONS, LIMITATIONS, IMPLICATIONS ET VOIES DE RECHERCHE FUTURE.	217
4.1.	<i>Test des hypothèses</i>	217
4.1.1.	Antécédents de l'implication des distributeurs étrangers.....	217
4.1.2.	Les effets de l'implication de l'importateur et de l'innovation.....	219
	4.1.2.A) L'effet de l'implication de l'importateur sur l'introduction des innovations	219
	4.1.2.B) L'effet de l'innovation sur la performance exportatrice des nouveaux produits	221
4.1.3.	L'évaluation du modèle de recherche	222
4.2.	<i>Les remarques concluantes</i>	229
4.2.1.	La synthèse des principaux objectifs, principaux choix théoriques et méthodologiques	229
4.2.2.	La synthèse des résultats	231
4.2.3.	Quelques éléments de discussion des résultats	236
4.3.	<i>Les contributions de notre recherche</i>	240
4.3.1.	Les contributions théoriques.....	240
4.3.2.	Les contributions méthodologiques	242
4.3.3.	Les contributions managériales.....	244
	4.3.3.A) Les implications pour les managers et les décideurs privés	244
	4.3.3.B) Les implications pour les décideurs publics	249
4.4.	<i>Les limites et futures voies de recherche</i>	252

4.4.1.	Les limites et futures voies de recherche théoriques	252
4.4.2.	Les limites et futures voies de recherche méthodologiques	254
4.4.3.	Les limites et futures voies de recherche relatives aux résultats.....	256
BIBLIOGRAPHIE		258
ANNEXES.....		284
	Guide d'entretien	285
	Grille de codage	289
	Questionnaire	291
	Modèle conceptuel.....	310

Table des figures et des tableaux

Figure 1: « Plan de la thèse »	16
Figure 2: « Les cinq types d'innovation, selon Garcia et Calantone (2002) »	26
Figure 3 : « Déterminants internes de l'innovation »	45
Figure 4 : « Déterminants externes de l'innovation »	56
Figure 5 : « Synthèse des déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices »	57
Figure 6 : « Interactions analysées par Hughes et al., 2010 »	77
Figure 7 : « Interactions analysées par Lewandowska et al., 2016 »	79
Figure 8 : « Interactions analysées par Silva et al., 2017 »	79
Figure 9 : « Interactions analysées par Boso et al., 2012 »	80
Figure 10 : « Interactions analysées par Boso et al., 2019 »	80
Figure 11 : « Interactions analysées par Fernandez-Mesa et Alegre, 2014 »	81
Figure 12 : « Interactions analysées par Bodlaj et al., 2018 »	82
Figure 13 : « Interactions analysées par Filipescu et al., 2013 »	84
Figure 14 : « Analyse de la fréquence des termes »	97
Figure 15 : « Interactions entre l'innovation et la performance exportatrice selon la théorie fondée sur les ressources »	112
Figure 16 : « Interactions entre l'innovation et la performance exportatrice selon la théorie fondée sur les ressources et l'approche fondée sur les compétences dynamiques »	115
Figure 17 : « Cadre théorique »	131
Figure 18 : « Modèle conceptuel »	171
Figure 19 : « Règles de choix entre PLS-SEM et CBSEM »	207

Figure 20 : « Synthèse des résultats : modèle »	224
Tableau 1 : « Interactions entre l'innovation et l'internationalisation : résultats des recherches antérieures »	60
Tableau 2 : « Interactions entre l'innovation produit et la performance exportatrice des PME : résumé des travaux empiriques »	69
Tableau 3 : « L'innovation produit et la performance exportatrice : le résumé de la nature des effets et des interactions »	75
Tableau 4 : « La synthèse des caractéristiques des exportateurs interrogés »	91
Tableau 5 : « Synthèse des approches mobilisées dans les travaux sur l'interaction entre l'innovation produit et l'internationalisation »	107
Tableau 6 : « La synthèse des mesures »	178
Tableau 7 : « La distribution des PME interrogées selon la taille »	184
Tableau 8 : « La distribution des entreprises interrogées selon le secteur »	185
Tableau 9 : « La distribution des entreprises selon l'expérience internationale »	186
Tableau 10 : « La distribution des entreprises interrogée selon le nombre de pays d'exportation »	186
Tableau 11 : « La coopération entre un exportateur et un importateur »	189
Tableau 12 : « La performance distributrice de l'importateur »	191
Tableau 13 : « L'implication de l'importateur dans le développement des innovations »	193
Tableau 14 : « La fréquence de l'introduction des nouveaux produits »	196
Tableau 15 : « La performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur »	198
Tableau 16 : « Le degré de nouveauté des produits »	200

Tableau 17 : « La complexité des produits vendus »	202
Tableau 18 : « La distance psychique »	204
Tableau 19 : « Les critères d'évaluation d'un modèle de mesure réflexif »	209
Tableau 20 : « Les caractéristiques psychométriques des variables latentes »	213
Tableau 21 : « La distance psychique : évaluation de l'instrument formatif »	214
Tableau 22 : « Évaluation de la validité discriminante »	215
Tableau 23 : « L'impact de la coopération sur la performance distributrice »	217
Tableau 24 : « L'impact de la coopération sur l'implication de l'importateur »	218
Tableau 25 : « Les effets de l'implication de l'importateur sur l'innovation »	220
Tableau 26 : « L'effet de l'introduction des innovations sur la performance exportatrice des nouveaux produits »	222
Tableau 27 : « Synthèse des résultats : validation des hypothèses de recherche »	223
Tableau 28 : « Les indices d'ajustement (GoF) du modèle de recherche »	226
Tableau 29 : « Les caractéristiques principales de l'évaluation du modèle de recherche »	227

Introduction

En France, un tiers des petites et moyennes entreprises (PME) ont exporté en 2017 (INSEE, 2019). Selon l'enquête de l'Union Européenne sur l'innovation (*Community Innovation Survey*), plus de la moitié des PME françaises ont innové entre 2014 et 2016 (INSEE, 2019). La part des innovations est plus importante au sein des PME exportatrices qu'au sein des PME non-exportatrices (INSEE, 2014). Notons également que les recherches académiques portant sur les interactions entre l'innovation et la performance exportatrice sont étayées et tendent à démontrer l'importance des activités innovantes pour les activités exportatrices. L'innovation et l'internationalisation sont deux processus inter-liés, qui contribuent à la croissance des organisations (Filipescu *et al.*, 2013 ; Roper & Love, 2015). L'innovation, définie comme l'introduction des nouveaux produits ou des produits modifiés (OCDE, 2005), favorise le développement des activités commerciales au-delà des frontières nationales (Roper & Love, 2002). De plus, grâce à l'innovation, les entreprises améliorent les indicateurs de performance tels que le chiffre d'affaires à l'export, les parts de marché, le nombre des pays étrangers, etc. (ex. : D'Angelo, 2012 ; Filipescu *et al.*, 2013 ; Bodlja *et al.*, 2017).

Même si le manque relatif de ressources des PME devrait constituer un frein à l'innovation et à l'exportation (Kuivalainen *et al.*, 2010), les pratiques innovantes collaboratives au sein des PME se sont diversifiées et leur contribution à l'innovation s'est étendue (OCDE, 2018). Les PME exportatrices sont davantage orientées vers le travail conjoint avec les importateurs, premiers clients, mais aussi le premier partenaire dans l'adaptation de l'offre sur les marchés étrangers (Li, Cui & Liu, 2017). À notre connaissance, deux recherches antérieures se sont intéressées à la place occupée par l'importateur dans le processus d'innovation engagé par l'exportateur. Lages *et al.* (2009) ont mis en avant l'importance de développer des compétences relationnelles (dans la relation avec l'importateur) pour l'innovation. Plus spécifiquement, la communication, l'orientation à long terme, le partage de l'information et l'implication de l'importateur dans le processus favorisent l'innovation des exportateurs (Lages *et al.*, 2009). Dans une recherche plus récente, Silva *et al.* (2018) soulignent le rôle joué par la complémentarité des ressources (et des connaissances) du binôme importateur-exportateur comme élément catalyseur de l'innovation. Ces auteurs soulignent le rôle primordial de l'implication des importateurs dans le processus de développement des nouveaux produits comme source de connaissances et comme co-développeurs en matière d'innovation produit

(Silva *et al.*, 2018). Bien que ces résultats permettent d'entrevoir l'importance des distributeurs étrangers dans le processus de développement et d'adaptation des produits aux marchés d'export, il serait utile de prolonger ces recherches en explorant davantage le rôle de l'importateur comme déterminant de l'innovation produit au sein des PME exportatrices.

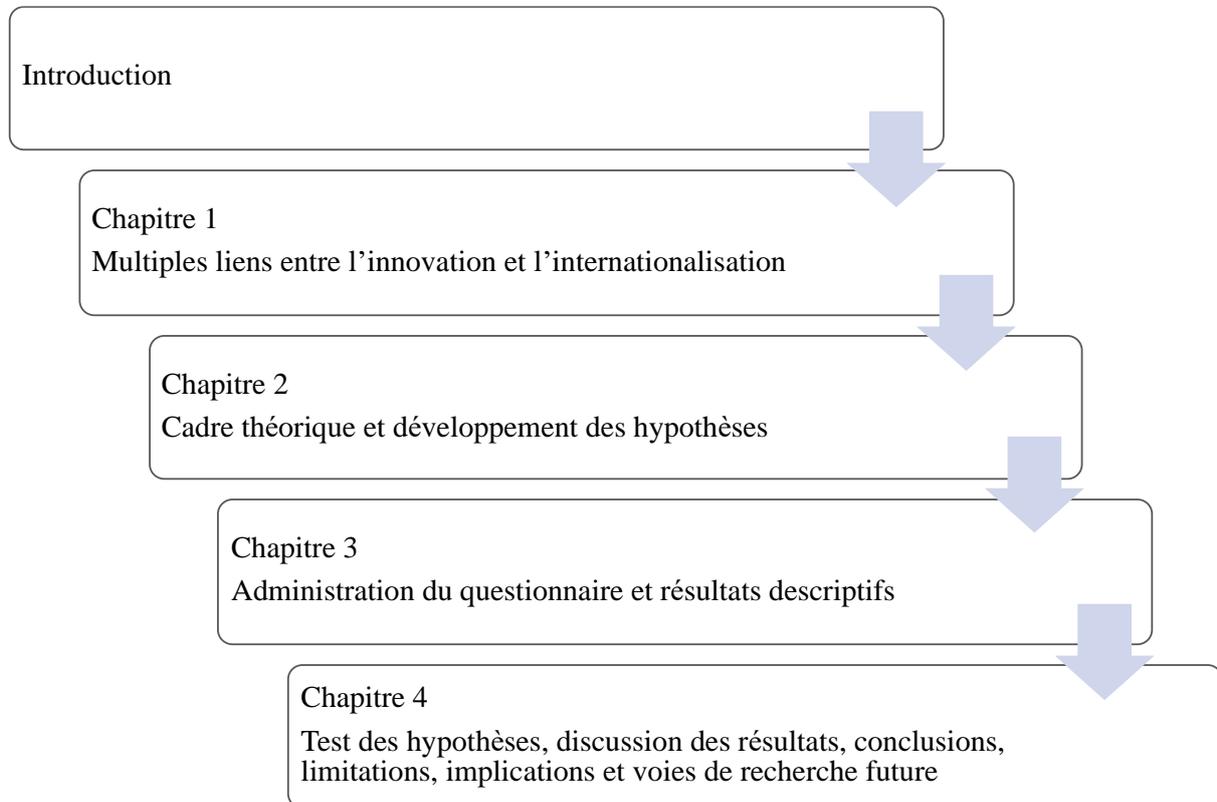
De plus, la relation avec l'importateur est un facteur déterminant de la performance exportatrice (Obadia, 2006). Le développement des activités internationales dépend de la coopération, de la communication, de l'engagement que les deux partenaires d'affaires investissent dans la relation (Leonidou *et al.*, 2014). La connaissance du partenaire, la durée de la relation, la communication apparaissent comme des facteurs facilitant les développements conjoints des produits (Athaide & Richard, 2009 ; Pemartin, Rodriguez-Excudera & Munuera-Aleman, 2018). Aussi l'alignement relationnel est une étape importante dans la sélection des partenaires pour la création de la valeur dans les projets d'innovation collaborative (Emden, Calantone & Droge, 2006).

Au sein des dyades exportateur-importateur, les aspects tels que la confiance, l'opportunisme, la recherche des bénéfices peuvent impacter la relation et les activités entreprises par les partenaires (Obadia, 2006). Certains antécédents des collaborations entre les acheteurs et les vendeurs pour l'innovation sont identifiés dans la littérature académique portant sur les co-développements dans le contexte domestique. À notre connaissance, aucune recherche ne porte sur les antécédents des collaborations pour l'innovation entre l'exportateur et son importateur. De plus, ce manque est clairement souligné dans les recherches récentes (Silva *et al.*, 2018).

Ainsi, le principal objectif de notre recherche est d'analyser le rôle du développement conjoint des nouveaux produits/des produits adaptés à travers les interactions entre l'exportateur et l'importateur afin de favoriser l'introduction des innovations par les exportateurs. Pour y répondre, nous ferons état des différents facteurs pouvant influencer le développement des innovations au sein des PME mis en avant par la littérature, tout en nous focalisant sur les collaborations avec les importateurs. Notons qu'il s'agit de collaborations fortement influencées par des facteurs relationnels. En nous fondant sur le paradigme relationnel, nous nous intéressons aux effets des antécédents relationnels sur la collaboration entre l'exportateur et l'importateur pour l'innovation en matière de produit. Aussi en accord avec la théorie fondée sur les ressources, nous examinons l'effet de l'innovation en matière de produit sur la performance exportatrice.

Notre thèse est organisée autour de quatre chapitres :

Figure 1: « Plan de la thèse »



Les résultats de notre travail de recherche peuvent être utiles aux managers mais aussi aux décideurs publics.

Intérêt managérial

Notre recherche met en avant l'importance des collaborations avec les partenaires commerciaux en amont : dès la conception de l'offre, l'implication des distributeurs et des clients étrangers dans le développement et l'adaptation des produits et des services. Les facteurs relationnels, notamment la coopération, facilitent les développements conjoints. Il serait alors possible d'orienter la veille vers l'identification des partenaires commerciaux prêts à s'investir dans les projets à portée innovante. De plus, la performance, la compétence et la fiabilité des partenaires

commerciaux jouent un rôle crucial. Ces critères pourraient également être intégrés dans le processus de prise de décision pour guider les managers export dans leurs choix.

Les importateurs sont les interlocuteurs privilégiés pour connaître les changements qui s'opèrent sur les marchés étrangers du point de vue des besoins des clients. Ils deviennent alors les partenaires à intégrer dans la réflexion sur l'adaptation de l'offre, des produits et des services. Notre recherche permettrait d'orienter les responsables export dans l'évaluation des partenariats actuels du point de vue de la performance et des facteurs relationnels qui impactent la collaboration. Cette démarche servirait à la prise de décision quant aux collaborations pour le développement ou l'adaptation des produits.

La période que l'ensemble des pays du globe vit depuis début 2020 déteint sur cette réflexion. La fermeture des frontières et les restrictions sur les exportations sont les conséquences de la crise sanitaire qui renforce la crise économique mondiale. Quelle réponse pourrait être apportée à ces défis ? Dans une interview récente à *The Economist*¹, Jeffrey Sachs souligne que la globalisation, vue comme l'inter-connectivité du monde, permet avant tout le partage de connaissances. Selon lui, la crise actuelle ne mettra pas fin à cette inter-connectivité et nous continuerons à échanger les idées, les biens, les services à travers le monde.

De nombreux experts soulignent néanmoins l'importance de repenser un certain nombre d'activités, notamment liées à l'expansion à l'international. Dans ce contexte, les chefs d'entreprise et les responsables export sont à la recherche d'idées et de solutions pour adapter leurs activités et leur offre aux nouvelles attentes des clients. Il devient alors encore plus important d'identifier les leviers permettant d'optimiser l'allocation des ressources et d'anticiper les freins à l'export. Nos résultats permettent d'approfondir notre compréhension de ces leviers, notamment en matière des collaborations avec les distributeurs étrangers.

Les décideurs publics sont également confrontés à de nouveaux défis en matière des solutions et des politiques d'accompagnement des PME, souvent plus vulnérables lors des crises que les grandes entreprises. Le plan de relance de septembre 2020 prévoit un soutien financier des

¹ *The Economist Asks* <https://www.economist.com/podcasts/2020/06/11/will-covid-19-reverse-globalisation>

actions de projection et la mise en place de la veille gratuite sur les marchés export¹. La mobilisation des équipes de la Team France Export offre l'accès aux réseaux au niveau national et international². Ainsi, favoriser l'identification des nouveaux partenaires et des nouveaux marchés semble être la priorité définie par les pouvoirs publics. Notre recherche met en évidence les facteurs collaboratifs favorisant l'innovation. Les acteurs issus des secteurs privés et publics contribuent à intensifier le développement des nouveaux produits. Il est alors important d'inclure aussi bien les partenaires commerciaux que d'autres types de partenaires (les centres de connaissance, les financeurs) dans la réflexion sur l'accompagnement.

Intérêt académique

L'innovation au sein des entreprises exportatrices continue de susciter beaucoup d'intérêt au sein de la communauté scientifique. Même si un consensus existe quant aux associations positives entre l'innovation et la performance internationale, il reste encore des interrogations en suspens (Love & Roper, 2015). Les deux processus, l'innovation et l'internationalisation demandent l'allocation de ressources et de compétences importantes simultanément, et dans le cas des PME les ressources et les compétences internes sont limitées (Kuivalainen *et al.*, 2010). D'une part, pour s'internationaliser, les PME privilégient les exportations indirectes (les partenariats avec les distributeurs étrangers) qui sont perçues comme moins risquées (Skarmeas *et al.*, 2008). D'autre part, pour innover les PME mobilisent de plus en plus des pratiques collaboratives, et surtout elles s'appuient sur les clients ce qui leur permet d'être plus attentives et réactives aux besoins changeants (Spithoven *et al.*, 2013).

D'une manière générale, au sein des PME deux catégories de déterminants d'innovation sont identifiées : les déterminants internes et les déterminants externes. Parmi les déterminants internes, les chercheurs mettent en avant les ressources et les compétences organisationnelles (technologiques, financières, marketing, etc.) (ex. : Keizer *et al.*, 2002 ; Pierre & Fernandez, 2017). Parmi les déterminants externes, les collaborations avec les acteurs de la chaîne de valeur et le soutien institutionnel permettent aux PME d'innover davantage (ex. : Keizer *et al.*, 2002 ;

¹ https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/plan-de-relance/annexe-fiche-mesures.pdf (accédé le 5/09/2020)

² Idem

Pierre & Fernandez, 2017). Il apparaît, par ailleurs, que pour pallier le manque de ressources et de compétences internes, les PME mobilisent de plus en plus les outils de l'innovation collaborative : la recherche des ressources, des connaissances et des compétences complémentaires à l'extérieur de la firme (Van de Vrande *et al.*, 2009, Spithoven *et al.*, 2013).

Les PME exportatrices semblent innover plus en matière de produits que les grandes entreprises (Valentini & Golovko, 2014). L'orientation vers les marchés export (Boso *et al.*, 2013), la collaboration avec les partenaires externes sur les marchés domestique et étrangers (Lewandowska *et al.*, 2016), les compétences relationnelles (Lages *et al.*, 2009), l'implication des clients étrangers (Griffith & Lee, 2016) sont tous des facteurs permettant d'innover et d'améliorer la performance exportatrice des innovations. Le besoin en ressources et en compétences externes relatives aux marchés export est le dénominateur commun de ces facteurs.

L'importateur reste l'interlocuteur principal entre un exportateur et son client étranger (Yalcinkaya, Calantone & Griffith, 2007). Comme évoqué plus haut, très peu de recherches antérieures analysent le rôle des intermédiaires commerciaux, des distributeurs étrangers dans le développement des nouveaux produits. C'est d'autant plus surprenant, car la relation avec l'importateur, et plus particulièrement, les facteurs tels que la coopération, la communication, la confiance, mais aussi la performance du partenaire, ont des effets significatifs sur les activités menées et sur les différents types de performance internationale de l'exportateur (Leonidou *et al.*, 2014). En répondant à l'appel de Silva *et al.* (2018), notre recherche porte sur les antécédents relationnels de l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation, nous examinons les effets de la norme relationnelle de coopération et de la performance distributrice de l'importateur sur la collaboration pour l'innovation au sein des PME exportatrices. Notre analyse contribue à la littérature académique sur trois points. Dans un premier temps, l'examen des collaborations avec l'importateur permettrait de mieux situer ce type d'acteurs parmi les partenaires externes mobilisés par les exportateurs pour innover, et par conséquent de compléter les recherches portant sur les innovations collaboratives au sein des PME exportatrices. Dans un deuxième temps, en nous appuyant sur la théorie fondée sur l'échange relationnel et social, nous changeons d'optique : notre analyse porte sur la relation entre l'exportateur et l'importateur. Les collaborations pour l'innovation constituent une dimension relationnelle, et nos résultats contribuent à enrichir les recherches sur les relations entre l'exportateur et

l'importateur. Enfin, il s'agit d'une première recherche qui explore, identifie et teste deux antécédents relationnels des co-développements d'innovation avec l'importateur.

1. Multiples liens entre l'innovation et l'internationalisation

Le premier chapitre de notre thèse se décline en quatre principaux points et vise à mieux comprendre les interactions entre l'innovation, ses déterminants et la performance exportatrice des PME. Dans un premier temps, nous définissons deux concepts-clés de notre recherche (l'innovation et une PME exportatrice).

Dans un deuxième temps, nous faisons état des déterminants de l'innovation au sein des PME, et plus spécifiquement au sein des PME exportatrices. Nous présentons deux catégories de déterminants de développement des innovations (internes et externes), et expliquons notre focus sur les collaborations avec l'importateur comme déterminant externe d'introduction des nouveaux produits.

Dans un troisième temps, nous examinons les interactions entre l'innovation et l'internationalisation. Dans cette troisième section, nous nous concentrons plus particulièrement sur les impacts de l'innovation produit sur la performance exportatrice des PME.

Enfin, nous présentons une synthèse des résultats de l'étude exploratoire menée en France et en Ukraine auprès des PME exportatrices. Nous avons conçu cette étape exploratoire pour mieux comprendre les déterminants de l'innovation ainsi que le rôle des différents acteurs externes.

1.1. Définitions des concepts-clés

1.1.1. Qu'est-ce que l'innovation ?

L'innovation est un des points-clés de notre recherche, et nous consacrons cette section à la définition et à la délimitation du concept. Il s'agit d'une notion complexe, définie à travers de différentes perspectives.

Schumpeter (1961) considère que l'innovation est la combinaison d'une nouvelle connaissance et d'une connaissance existante, et est très différente d'une invention, car cette dernière n'a pas de valeur à elle toute seule. Pour devenir une innovation, une invention (un nouveau produit, service, procédé) doit être introduite sur le marché. Aussi d'après la conception de Schumpeter (1961), une innovation mène vers la création d'une branche. Il définit cinq cas (Schumpeter, 1961, p. 66) :

- « l'introduction d'un nouveau bien, un bien qui n'est pas connu par les consommateurs, ou d'un nouveau type de bien » ;
- « l'introduction d'un nouveau procédé de production, un procédé qui n'a pas encore été testé dans la branche concernée » ;
- « l'ouverture d'un nouveau marché , un marché dans lequel la branche concernée n'est pas encore entrée même si le marché existait auparavant » ;
- « la conquête d'une nouvelle source des matières premières, même si cette source existait auparavant » ;
- « la réalisation d'une nouvelle organisation d'une industrie comme la création ou la destruction d'un monopole »¹.

Baregheh *et al.* (2010) retiennent soixante définitions de l'innovation issues des disciplines différentes pour proposer une définition multidisciplinaire du concept qui pourrait s'appliquer aux sciences de gestion. Ils répertorient les définitions utilisées en gestion et en gestion de la connaissance, en économie, en sciences de l'organisation, en entrepreneuriat, en technologie`. Après une analyse textuelle approfondie, Baregheh *et al.* (2009) proposent la définition suivante :

« L'innovation est un processus à plusieurs étapes selon lequel les organisations transforment les idées en nouveau produit/produit amélioré, en nouveau service/service amélioré ou en nouveau processus/processus amélioré afin d'anticiper, de faire concurrence et de se différencier de manière performante sur leur marché » (Baregheh *et al.*, 2009, p. 1334). Cette définition reflète les points-clés de la conceptualisation de Schumpeter (1934) qui relèvent de l'introduction d'un nouveau produit/service, d'un nouveau procédé mais aussi de l'impact que cela peut avoir sur le marché ou la création d'un marché.

Proche de la vision schumpétérienne, la conceptualisation du progrès technologique de Porter (1986) considère que *« le progrès technologique n'a pas de valeur en soi. Il tire son importance des effets qu'il exerce sur l'avantage concurrentiel et la structure d'un secteur »* (p. 202). De ce point de vue, le développement d'une technologie doit servir un double objectif : réduire les coûts et/ou permettre la différenciation et rendre cet avancement durable. De plus, pour Porter

¹ Ici, et tout au long du manuscrit les traductions de l'anglais sont faites par l'auteur

(1986) le développement d'une technologie doit influencer « *l'évolution de la firme dans le bon sens* » (p. 211), mais aussi influencer le secteur.

En 2005, l'OCDE publie le manuel sur l'innovation technologique qui s'intitule « *Les mesures des activités scientifiques et technologiques. Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique. Manuel d'Oslo¹* ». Selon les auteurs de l'ouvrage, l'innovation est définie comme suit :

« *Les innovations technologiques de produit et de procédé (TPP) couvrent les produits et procédés technologiquement nouveaux ainsi que les améliorations technologiques importantes de produits et de procédés qui ont été accomplis. Une innovation TPP a été accomplie dès lors qu'elle a été introduite sur le marché (innovation de produit) ou utilisée dans un procédé de production (innovation de procédé)* » (OCDE, 2005, p. 36).

Nous retenons deux types de changements qui peuvent être considérés comme une innovation : un changement basé sur une technologie nouvelle ou une amélioration importante. Ainsi, d'une part, « *un produit technologiquement nouveau est un produit dont les caractéristiques technologiques ou les utilisations prévues présentent des différences significatives par rapport à ceux produits antérieurement* ». (OCDE, 2005, p. 37). Dans ce cas, il peut être question d'une nouvelle technologie aussi bien que d'une association de quelques « *technologies existantes dans de nouvelles applications* » (OCDE, 2005, p. 37).

D'autre part, « *un produit technologiquement amélioré est un produit existant dont les performances sont sensiblement augmentées ou améliorées. Un produit simple peut être amélioré (par amélioration des performances ou abaissement du coût) grâce à l'utilisation de composants ou de matériaux plus performants, ou bien un produit complexe, qui comprend plusieurs sous-systèmes techniques intégrés, peut être amélioré au moyen de modifications partielles apportées à l'un des sous-systèmes* » (OCDE, 2005, p. 37). Ainsi notons qu'il ne s'agit pas d'une innovation liée uniquement à la technologie, mais aussi à une amélioration des produits/services existants due à l'association de technologies existantes.

¹ La référence à retenir pour la suite est « Manuel d'Oslo ».

Par ailleurs, l'innovation peut être liée au procédé de production aussi bien qu'au procédé de commercialisation. Il est à préciser que cette définition sert de référence à l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), et c'est par les indicateurs du Manuel d'Oslo (OCDE, 2005) qu'est décrit le processus de l'innovation au niveau européen à travers l'enquête communautaire sur l'innovation (CIS¹).

Notre recherche porte sur l'interaction entre l'innovation en matière de produit et la performance internationale. De manière générale, dans les travaux académiques portant sur l'interaction entre l'innovation et l'internationalisation, un certain nombre d'auteurs se réfèrent à la définition de l'OCDE (2005). Hwang *et al.* (2015) considèrent qu'une innovation en matière de produit est l'introduction d'un bien ou d'un service qui est nouveau ou amélioré avec le respect des caractéristiques ou des usages prévus. L'innovation en matière de procédé est définie par les auteurs comme une introduction d'un nouveau procédé (ou procédé amélioré) de production ou de distribution (Hwang *et al.*, 2015). Fernandez-Mesa et Alegre (2014) se réfèrent au Manuel d'Oslo (OCDE, 2005) pour définir la performance de l'innovation qui comprend l'efficacité de l'innovation en matière de produit et l'efficacité de l'innovation en matière de procédé. Ainsi, l'innovation en matière de produit peut comprendre aussi bien l'extension de gamme, que le développement de produits écoresponsables, ou encore l'ouverture de nouveaux groupes ciblés sur le marché domestique ou étranger (Fernandez-Mesa & Alegre, 2014). L'efficacité de l'innovation en matière de procédé est considérée à travers la réduction des coûts ou l'amélioration de la qualité des produits, de conditions de travail (Fernandez-Mesa & Alegre, 2014).

Nous notons que l'OCDE (2005) ne fait pas la distinction entre un nouveau produit et un nouveau service comme cela peut parfois être le cas dans la littérature académique (ex. : Love & Ganotakis, 2012). Toutefois, dans les travaux de recherche récents, cette distinction est recommandée (Wittell *et al.*, 2016). Au vu de notre problématique, nous suivons les préconisations explicitées dans les travaux de recherche indiquant que l'impact de l'innovation est mieux perceptible à travers une innovation en matière de produit : si l'innovation est conceptualisée à travers une combinaison d'un nouveau produit et d'un nouveau service, il est

¹ Community Innovation Survey

plus difficile pour le consommateur de percevoir le degré de nouveauté (Szymanski *et al.*, 2007).

En ce qui concerne la conceptualisation d'un nouveau produit, il est souvent question de distinguer le degré de nouveauté (Wittell *et al.*, 2016). Garcia et Calantone (2002) mettent en évidence la diversité des définitions et des distinctions des degrés de nouveauté relatifs à un nouveau produit. Les auteurs proposent un ensemble de critères pour distinguer les différentes typologies de nouveaux produits. Selon Garcia et Calantone (2002), il est nécessaire de prendre en compte les perspectives suivantes :

- Macro versus micro

La perspective macro définit le degré de nouveauté selon les facteurs extérieurs à l'entreprise (par exemple, l'industrie), tandis que la perspective micro définit le degré de nouveauté selon les facteurs propres à l'entreprise (nouveau pour l'entreprise ou pour ses clients).

- Marketing versus technologie

Selon, la perspective marketing, le nouveau produit peut exiger de nouvelles compétences en marketing, et selon la perspective technologique, le nouveau produit peut exiger de nouvelles ressources en R&D ou un nouveau procédé de production.

Ces perspectives ont servi à catégoriser et à proposer des opérationnalisations très variées d'un nouveau produit. Ainsi, Garcia et Calantone (2002) proposent cinq types d'innovations en matière de produit.

Figure 2: « Les cinq types d'innovation, selon Garcia et Calantone (2002) »

Innovation radicale	Innovation intermédiaire	Innovation discontinue	Innovation incrémentale	Innovation imitative
<ul style="list-style-type: none"> • Source de rupture selon la perspective macro et micro à la fois, souvent elles créent un marché et demandent de nouvelles compétences en R&D • Part faible des innovations introduites 	<ul style="list-style-type: none"> • Source de rupture selon la perspective macro (marché ou technologie), au niveau micro tout type de ruptures (marketing ou technologique) peut avoir lieu • Des innovations assez courantes qui sont identifiables facilement 	<ul style="list-style-type: none"> • Changements technologiques permettant d'améliorer la performance du produit, de réduire les coûts, d'avoir des caractéristiques nouvelles pour le monde 	<ul style="list-style-type: none"> • Des produits ayant de nouvelles caractéristique, des améliorations liées aux technologies existantes ou liées aux marchés existants (par exemple une extension de ligne des produits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Une innovation incrémentale mais qui peut avoir un impact sur le marché, surtout si « l'imitateur » a une part de marché importante • Ce sont souvent des produits nouveaux pour la firme mais déjà existants sur le marché

La diversité des conceptions de l'innovation prouve qu'il s'agit d'un phénomène théorique complexe. Chaque discipline apporte sa vision du processus de l'innovation. Toutefois un certain nombre d'éléments reste commun à toutes les définitions. Nous constatons que l'introduction d'un nouveau produit/d'un nouveau procédé reste un point partagé par l'ensemble des auteurs cités. La notion de l'impact sur le marché est également un élément commun à l'ensemble des définitions.

Notre recherche porte sur l'innovation en matière de produit. Comme nous l'avons indiqué plus haut, la définition et la délimitation de ce concept ne font pas l'unanimité. En suivant les recherches sur l'interaction entre l'innovation et l'internationalisation qui sont au cœur de notre sujet, nous nous référons à la définition de l'OCDE (2005). Dans cette recherche nous définissons l'innovation en matière de produit comme un nouveau produit ou un produit modifié, introduit sur un marché.

1.1.2. Qu'est-ce qu'une PME exportatrice ?

Une PME exportatrice est un autre concept qui doit être défini dans cette recherche. La littérature académique n'offre pas de définition standardisée d'une PME, toutefois un certain nombre de critères sont mis en avant aussi bien quantitatifs (ex. : le nombre d'employés, le

chiffre d'affaires, etc.) que qualitatifs (la forme du management : le dirigeant et le propriétaire est la même personne) (Mogos Descotes, 2009). Notons que les principaux indicateurs permettant de définir une entreprise exportatrice restent les critères financiers (chiffre d'affaires à l'export, les revenus générés par les ventes internationales), l'engagement (les ressources organisationnelles dédiées) et l'ampleur de l'activité (le nombre de pays où l'entreprise est présente). Les critères quantitatifs sont davantage utilisés pour décrire une PME. De plus, la littérature académique fait état d'un certain nombre des spécificités des PME. Il s'agit principalement des caractéristiques telles que les ressources limitées, le rôle accentué du dirigeant et une assez forte centralisation de la prise de décision ; aussi en matière de structure organisationnelle, la division en département distinct est moins présente au sein des PME (Torrès, 1999 ; Zerwas, 2014).

Dans cette recherche, nous nous référons à la conceptualisation de l'Eurostat et de l'Union Européenne. Selon la recommandation de la Commission Européenne du 6 mai 2003, « *la catégorie des micro, petites et moyennes entreprises (PME) est constituée des entreprises qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros* »¹. Par la suite, une distinction est faite entre petite et micro-entreprise. Une petite entreprise occupe moins de 50 personnes et le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 10 millions d'euros, et une micro-entreprise emploie moins de 10 personnes et son chiffre d'affaires annuel n'excède pas 2 millions d'euros (Journal Officiel n° L 124 du 20/05/2003, p. 36-41).

Les dénominations « exportatrice » ou « internationalisé » sont des termes généralistes qui décrivent une grande variété d'activités internationales : ventes directes/indirectes, création de joint-ventures, création de filiales, etc. Une définition standardisée est d'autant plus difficile à proposer que deux ou plusieurs formes de présence à l'export peuvent être mobilisées par la même entreprise. Les toutes premières conceptualisations d'une entreprise internationalisée étaient fondées sur les critères suivants (Aggarwal *et al.*, 2011) :

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32003H0361> (dernière consultation en octobre 2019).

- la performance : les ventes et les revenus à l'étranger, les actifs à l'étranger, le nombre d'employés étrangers ;
- la structure : le nombre de pays dans lesquels l'entreprise est présente, la nationalité des managers, la structure organisationnelle ;
- le comportement : l'orientation internationale ainsi que l'orientation vers les opportunités stratégiques du management.

Les critères fondés sur la performance (les revenus, les ventes, les actifs) ainsi que les critères structurels (le nombre des pays étrangers dans lesquels une entreprise est présente) sont souvent utilisés pour définir et mesurer l'internationalisation (Gomes & Ramaswamy, 1999 ; Aggarwal *et al.*, 2011 ; Cerrato *et al.*, 2016). Aussi, les auteurs proposent des index (ex. : Gomes & Ramaswamy, 1999) ou bien des typologies des entreprises exportatrices (Julien *et al.*, 1997 ; Aggarwal *et al.*, 2011 ; Cerrato *et al.*, 2016). Ainsi Julien *et al.* (1997) distinguent trois catégories des PME exportatrices selon le comportement et l'engagement à l'export :

- opportunistes (les exportateurs occasionnels qui ne s'engagent que si une opportunité se présente) ;
- en transition (les exportateurs plutôt réguliers qui développent des activités internationales et qui y dédient des ressources) ;
- professionnelles (les exportateurs avec une stratégie développée et une importante allocation de ressources à l'international).

Aggarwal *et al.* (2011) proposent de partir du critère structurel et développent une matrice fondée sur la localisation/la destination et l'engagement. Selon ces auteurs, l'ampleur géographique de l'activité d'une entreprise comprend quatre éléments : domestique, régional, transrégional et global ; la profondeur exportatrice comprend l'engagement en matière de ventes, d'interactions et d'investissements dans une région donnée. Dans la même lignée, Cerrato *et al.* (2016) suggèrent quatre archétypes des PME exportatrices, en fonction du comportement et de l'engagement à l'international :

- « vendeurs » : ce type d'exportateurs est fortement impliqué à l'international (le CA élevé à l'étranger dans un assez grand nombre de marchés) et privilégie les ventes directes aux partenariats et aux investissements directs ;

- « investisseurs » : en matière de l'implication ces exportateurs sont comparables au premier archétype, toutefois les entreprises de cette catégorie prennent plus de risque et investissent plus de ressources dans leur activité internationale ;
- « réseauteurs » : en matière de l'engagement et des indicateurs financiers, ce type d'exportateurs se situe en dessous des deux premières catégories, le développement de l'activité internationale passe principalement par les partenariats et par les alliances ;
- « faibles exportateurs » : les exportateurs de cette catégorie ont une ampleur des activités internationales assez modérée et dédient peu de ressources au développement des marchés export.

Ces deux classifications relativement récentes se rapprochent de la conceptualisation du degré de l'internationalisation (Gomes & Ramaswamy, 1999). Aussi, en matière de l'engagement il est possible de rapprocher ces catégorisations aux travaux de Julien *et al.* (1997).

Par ailleurs, les travaux de recherche mettent en avant de nouvelles pratiques et de nouveaux comportements à l'export. Le processus de l'internationalisation peut n'être ni graduelle, ni linéaire. Le phénomène des entreprises exportatrices précoces (*born globals*) a été largement discuté dans la littérature académique (Oviatt & McDougall, 1994 ; Madsen & Servais, 1997 ; Chetty & Campbell-Hunt, 2004 ; Knight & Cavusgil, 2004). Les travaux de recherche les plus récents interrogent l'intermittence dans l'internationalisation : les entreprises exportatrices sortent et re-rentrent sur les marchés au cours des années en fonction de leurs capacités de production, des ressources internes, mais aussi en fonction des caractéristiques des marchés domestique et étrangers (Bernini *et al.*, 2016). Ainsi une entreprise peut passer par les étapes plus ou moins longues avec une intensité exportatrice plus ou moins importante (Dominguez & Mayrhofer, 2017).

Si nous regardons plus particulièrement les travaux de recherche sur l'interaction entre l'innovation et l'internationalisation, nous nous apercevons que l'internationalisation est souvent conceptualisée et mesurée à travers les indicateurs de performance objective (CA, ratio des ventes, parts de marché, croissance à l'export) ou subjective (satisfaction vis-à-vis des indicateurs financiers) (ex. : Boso *et al.*, 2012, 2013 ; Zucchela & Siano, 2014 ; Bodlaj *et al.*, 2018). Enfin, dans le contexte français, selon INSEE, les exportations correspondent aux

« ventes déclarées hors pays de résidences »¹. Dans cette recherche, nous définissons une PME exportatrice comme une entreprise qui emploie moins de 250 salariés avec un CA global n'excédant pas 50 millions d'euros par an et qui réalise des ventes directes ou indirectes au-delà des frontières nationales (Miesembock, 1988 ; Mogos Descotes, 2009).

Conclusion de la section 1.1.

Dans la section précédente, nous avons tâché de définir et de délimiter les concepts-clés de notre recherche. L'innovation est un phénomène complexe et pluridisciplinaire. La littérature académique expose plusieurs conceptualisations de l'innovation fondées sur des critères variés. Notre recherche s'intéresse à l'innovation produit et, dans la lignée des travaux de recherche précédents, nous nous référons à la définition de l'OCDE (2005) et considérons qu'une innovation produit est un nouveau produit ou un produit modifié introduit sur un marché.

Les PME constituent une catégorie d'organisation avec des caractéristiques bien spécifiques concernant la taille et la structure de management des entreprises. L'activité internationale d'une PME peut prendre plusieurs formes et ce de manière simultanée (ex. : exportation directe/indirecte et filiales). Ces facteurs rendent complexe la standardisation d'une définition. Dans notre recherche, pour délimiter et définir une PME exportatrice, nous nous référons aux recommandations de la Commission Européenne, mais aussi nous nous appuyons sur la littérature académique et considérons les entreprises qui emploient moins de 250 salariés avec un chiffre d'affaires global n'excédant pas 50 millions d'euros par an et qui réalisent des ventes directes ou indirectes au-delà des frontières nationales.

¹ <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1248> (dernière consultation en octobre 2019)

1.2. Les déterminants de l'innovation produit au sein des PME exportatrices

En nous fondant sur la littérature académique (ex. : Keizer *et al.*, 2002), nous faisons la distinction entre deux types de déterminants de l'innovation au sein des PME : les déterminants internes et les déterminants externes. La première catégorie relève des ressources et des compétences organisationnelles. La seconde comprend les facteurs externes à l'organisation tels que les soutiens institutionnels, les interactions avec les acteurs de la chaîne de valeur. Ainsi, dans un premier temps, nous faisons état des facteurs déterminants internes. Dans un deuxième temps, nous présentons les facteurs externes impactant le développement des innovations au sein des PME. Enfin, nous axons notre réflexion sur les déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices.

1.2.1. Les déterminant internes

Les déterminants internes reposent sur les compétences et les ressources internes de l'organisation telles que l'activité recherche et développement (R&D), la culture organisationnelle, les compétences du personnel et des gestionnaires, les compétences organisationnelles.

1.2.1. A) Le rôle joué par les ressources et compétences technologiques

Les compétences technologiques peuvent être appréhendées par les indicateurs suivants :

- l'activité R&D (un indicateur financier : l'investissement dans l'activité R&D) ;
- les compétences et l'activité liées à la R&D ;
- les ressources humaines dédiées à la R&D.

L'activité de R&D est un des facteurs internes les plus importants impactant la mise en place des innovations au sein des PME (Keizer *et al.*, 2002). Les PME sont caractérisées par un manque de ressources comparées aux grandes entreprises. Pour cette raison, l'efficacité du département R&D est un facteur-clé permettant de réussir les développements nouveaux (Halilem & St-Jean, 2017). Ainsi, dans leur recherche exploratoire auprès des PME néerlandaises, Keizer *et al.* (2002) mettent en avant six variables qui peuvent influencer l'effort innovant des entreprises des secteurs mécanique et électronique : l'investissement dans l'activité R&D en est le seul facteur interne significatif. Les résultats très proches sont obtenus

par Vega-Jurado *et al.* (2008) : dans leur recherche focalisée sur les entreprises espagnoles des secteurs différents, l'activité R&D (mesurée avec un indicateur financier) apparaît comme déterminant de l'innovation produit indépendamment du secteur.

Au-delà de l'activité R&D, les compétences technologiques peuvent être étudiées à travers la mise en place des indicateurs comme la capacité (plus ou moins élevée) de produire des nouveaux développements/de la recherche, l'existence d'un département juridique renforcé, mais aussi à travers les capacités de production (Yalcinkaya *et al.*, 2007). Les auteurs cités mettent en avant des interactions positives entre ce type de compétences technologiques et les capacités d'exploration (mesurée par l'introduction des nouvelles approches dans le développement des processus/produits/services comparées au passé et par l'intégration des nouveaux aspects aux processus/produits/services comparés aux étapes précédentes) (Yalcinkaya *et al.*, 2007). Par ailleurs, les indicateurs suivants sont également considérés comme compétences technologiques, qui interagissent de manière positive avec l'innovation : l'évaluation des compétences technologiques (de manière générale), le succès de l'activité R&D basé sur le savoir-faire à long terme, la création interne du savoir-faire relatif au développement des produits finaux (Kyläheiko *et al.*, 2011). Notons toutefois que les facteurs tels que la capacité de production ou encore les équipements ne sont pas toujours considérés comme déterminants (Keizer *et al.*, 2002).

Les compétences technologiques se traduisent aussi par l'existence du personnel qualifié au sein de l'entreprise. Les ressources humaines dédiées déterminent la capacité d'innover des PME, elles peuvent être considérées plus importantes que l'investissement dans les équipements techniques (Pierre & Fernandez, 2017), car souvent le personnel peut être source de nouvelles idées (Halilem & St-Jean, 2017). Le recrutement des personnels qualifiés, comme les ingénieurs, peut être un défi pour les PME, toutefois la présence de cette catégorie d'employés au sein de l'entreprise permet d'influencer le processus d'innovation (Halilem & St-Jean, 2017). Ainsi, la formation et le maintien des compétences des employés sont cités comme éléments permettant de contribuer aux efforts innovants des PME (Laforet & Tann, 2006 ; Pierre & Fernandez, 2017).

Par ailleurs, l'activité R&D peut être mobilisée comme mesure de l'innovation de l'organisation (OCDE, 2005). De plus, les compétences technologiques, mais aussi l'activité R&D peuvent

également être analysées en lien avec la capacité d'apprentissage et la capacité d'absorption de la connaissance externe, les éléments que nous développons par la suite.

1.2.1. B) Le rôle joué par l'acquisition de la connaissance externe

Les entreprises innovantes sont souvent caractérisées par une capacité renforcée de rechercher, d'acquérir et d'exploiter la connaissance externe. Yli-Renko *et al.* (2001) mettent en avant l'importance de l'acquisition de la connaissance des clients pour le développement des technologies plus spécifiques, pour la réduction des coûts, mais aussi pour le développement des nouveaux produits, les éléments considérés comme l'exploitation de la connaissance. Par ailleurs, l'acquisition et le partage de la connaissance peuvent être plus ou moins bénéfiques pour l'innovation radicale, et ceci en fonction de la base des connaissances existantes. Zhou et Li (2012) soulignent que la profondeur (l'expertise de l'organisation dans son champ d'activité) et la largeur (la diversification des connaissances en matière de portfolio des clients, des segments de marché, des contextes technologiques) de la connaissance existante interagissent de manière différente avec l'acquisition et le partage de la connaissance pour produire une innovation radicale. Selon les auteurs, une organisation avec une base large de connaissances développerait une innovation radicale en partageant des connaissances en interne, tandis qu'une organisation avec une base profonde de connaissances développerait une innovation radicale en acquérant la connaissance de marché.

Notons que certains travaux de recherche mettent en lumière l'absence de l'impact voire des interactions négatives entre l'acquisition de la connaissance et l'innovation. Bojica et Del Mar Fuentes Fuentes (2012) obtiennent les résultats illustrant un impact modérateur négatif de l'acquisition de la connaissance d'une relation inter-organisationnelle sur le lien entre l'entrepreneuriat de groupe (*corporate entrepreneurship*)¹ et la performance de l'organisation. De même, la possession d'une large base de connaissances ne permet pas d'affirmer que l'acquisition de la connaissance d'une relation inter-organisationnelle améliore le lien entre

¹ L'entrepreneuriat de groupe (*corporate entrepreneurship*) est conceptualisé à travers les items relatifs à l'innovation : l'introduction des nouveaux produits, l'encouragement de la créativité et de l'inventivité au sein des équipes, etc.

l'entrepreneuriat de groupe et la performance de l'organisation (Bojica & Del Mar Fuentes Fuentes, 2012).

Nous notons que l'acquisition et le partage ainsi que l'exploitation de la connaissance constituent les dimensions de la capacité d'absorption (Zahra et George, 2002). L'impact positif direct de la capacité d'absorption sur l'innovation est illustré dans le travail de Kostopoulos *et al.* (2011) : les résultats indiquent une influence positive sur la performance de l'innovation (mesurée par l'introduction des nouveaux produits et par le ratio des ventes des nouveaux produits par rapport au total des ventes). Par ailleurs, Kostopoulos *et al.* (2011) mettent en évidence le rôle de médiation que la capacité d'absorption de la connaissance joue dans l'interaction entre les flux de la connaissance externe (mesurée par l'importance accordée aux diverses sources d'information) et la performance de l'innovation.

Les résultats différents peuvent aussi être expliqués, en partie, par la différence des mesures mobilisées pour l'acquisition de la connaissance et pour la capacité d'absorption. D'une part, les mesures de la capacité d'absorption peuvent être fondées sur la multi-dimensionnalité du concept, redéfini par Zahra et George (2002). La littérature fait l'état des composantes suivantes : la capacité d'absorption potentielle (comprend l'acquisition et l'assimilation de la connaissance externe) et la capacité d'absorption réalisée (comprend la transformation et l'exploitation de la connaissance externe). D'autre part, les mesures peuvent être fondées sur l'activité R&D et les éléments relatifs à cette activité (ex. : l'investissement dans la R&D ; le nombre d'employés avec un diplôme du niveau licence, etc.) (ex. : Cohen & Levinthal, 1990). Ainsi, Ali *et al.* (2016) obtiennent les résultats positifs quant à l'impact direct des dimensions de l'acquisition, de l'assimilation et de l'exploitation de la connaissance externe sur l'innovation (produit, processus et organisationnelle), la transformation ayant un impact plus faible.

Aussi, des effets modérateurs de la capacité d'absorption (vue comme un concept multidimensionnel¹) peuvent être observés dans les interactions entre l'orientation vers le marché (*market orientation*) et la performance du développement du nouveau produit (Najafi-

¹ La mesure est basée sur la connaissance des employés et des managers, sur la communication interne et la capacité de reconnaître et d'acquérir la connaissance externe.

Tavani *et al.*, 2016). De plus, les entreprises avec une meilleure capacité d'absorption gèrent mieux la complexité du portfolio des produits (Fernhaber & Patel, 2012) et l'utilisation des réseaux de l'entrepreneur pour l'innovation (Ahlin *et al.*, 2012). La capacité d'absorption (mesurée par les dépenses R&D) permet aux entreprises de mieux profiter du développement institutionnel du pays hôte pour améliorer la performance de l'innovation (Wu *et al.*, 2016), mais aussi de la R&D développée en externe et à l'étranger pour le développement des innovations (Bertrand & Mol, 2013). Soulignons que la capacité d'absorption interagit de manière positive avec les compétences technologiques de l'entreprise ainsi qu'avec la capacité de gestion de la relation client (Tzokas *et al.*, 2015).

Pour conclure, notons que l'acquisition de la connaissance externe joue un rôle important en tant que déterminant de l'innovation. Il peut s'agir d'une ressource stratégique pour les entreprises. Aussi, la capacité d'absorption (analysée dans les interactions directes ou indirectes, comme un concept uni- ou multi- dimensionnel) apparaît comme une compétence permettant de reconnaître et d'exploiter la connaissance externe et devient également un déterminant substantiel de l'innovation.

1.2.1. C) Le rôle joué par les compétences marketing

Les compétences marketing sont également mises en avant comme facteurs pouvant impacter de manière positive ou négative le développement des innovations. Yalcinkaya *et al.* (2007) suggèrent un modèle où l'impact – en occurrence négatif - des compétences marketing (ressources liées aux ventes/marketing, à la recherche marketing et le développement personnel) sur le degré de l'innovation en matière de produit passe par les capacités d'exploitation (l'amélioration constante des processus, des produits, des services). Les résultats similaires sont développés par Kyriakopoulos *et al.* (2016). Les auteurs étudient l'influence des ressources marketing (connaissances marketing, ressources liées à la réputation, ressources relationnelles) sur l'activité innovante radicale, conceptualisée par les auteurs comme la tendance de l'organisation de proposer des produits considérablement différents des produits existants au sein de l'industrie. Deux types de lien sont étudiés : directs et indirects. Ainsi, d'une part, la connaissance marketing et les ressources liées à la réputation ont une influence négative sur l'activité innovante radicale, seules les ressources relationnelles ont un impact positif sur la tendance des organisations d'introduire des innovations considérablement différenciées comparé aux autres acteurs de l'industrie. D'autre part, les auteurs démontrent l'effet

modérateur positif des ressources liées à la réputation et des ressources relationnelles sur l'interaction entre l'activité innovante radicale et la performance financière.

Pour aller plus loin quant aux interactions entre les compétences marketing et les différents types d'innovation, il est important d'évoquer les concepts d'exploitation et d'exploration, largement étudiés dans la littérature académique relative à l'innovation (Danneels, 2000 ; Atuahene-Gima, 2005 ; Lee & Lee, 2018). March (1991) définit l'exploration comme « *expérimentation avec de nouvelles alternatives* » (p. 85), dont les retours sont « *incertains, éloignés et souvent négatifs* » (p. 85). L'exploitation est définie comme « *l'affinement et l'extension des compétences, des technologies et des paradigmes existants* », dont les retours sont « *positifs, proches et prédictibles* » (March 1991, p. 85). Les compétences d'exploitation peuvent reposer à la fois sur les compétences marketing, sur la connaissance existante des clients (Danneels, 2000) et sur les compétences technologiques existantes quant à l'amélioration des produits et services (Danneels, 2000 ; Lee & Lee, 2018). Les compétences d'exploration reposent sur la capacité de l'organisation de produire une compétence complètement nouvelle, matérialisée sous la forme d'un nouveau produit, nouveau service (Danneels, 2000).

Fernhaber et Patel (2012) analysent la capacité des entreprises de gérer la complexité du portfolio des produits (*product portfolio complexity*) à travers l'ambidextrie et l'apprentissage. Ainsi, les entreprises « plus ambidexbres », autrement dit, capables à la fois d'organiser les activités autour de l'exploitation (innovation incrémentale) et de l'exploration (innovation radicale) sont plus performantes que celles « moins ambidexbres ». De plus, un lien positif direct est établi entre la stratégie marketing de différenciation et l'ambidextrie des entreprises dans les travaux de Hughes *et al.* (2010). Nous notons toutefois que des résultats différents sont obtenus par Ngo *et al.* (2018) : les compétences liées au marketing influencent l'innovation d'exploitation, les compétences technologiques influencent l'innovation d'exploration, tandis que l'effet joint de l'exploitation et de l'exploration n'a pas d'incidence sur la performance organisationnelle. Ainsi « l'ambidextrie » n'est pas toujours un moyen sûr d'atteindre un plus haut niveau de performance par l'innovation.

Pour conclure, notons que les résultats relatifs au rôle des compétences marketing pour l'innovation apparaissent peu concluants : des influences positives et négatives sont observées par les auteurs. Notons que ces compétences sont en lien avec les orientations stratégiques,

également mises en avant par la littérature académique comme facteurs pouvant impacter les développements des innovations au sein des PME.

1.2.1. D) Le rôle joué par les orientations stratégiques

L'orientation vers le marché (*market orientation*). L'orientation vers le marché (Kohli et Jaworski, 1990 ; Narver et Slater, 1990) est souvent mise en avant comme un déterminant de l'innovation au sein des entreprises (ex. : Atuahene-Gima, 1996 ; Verhees & Meulenbergh, 2004). Selon Narver et Slater (1990), l'orientation marché est fondée sur trois composantes : l'orientation vers le client (« *une compréhension suffisante des besoins pour créer une valeur supérieure pour les clients* »¹), l'orientation vers le concurrent (« *une compréhension des forces et des faiblesses des concurrents existants et potentiels* ») et la coordination inter-fonctionnelle (« *l'utilisation coordonnée des ressources de l'entreprise pour la création de la valeur supérieure pour les clients ciblés* ») (p. 21-22). Kohli et Jaworski (1990) définissent l'orientation vers le marché également à travers trois composantes : la génération de la connaissance liée au marché (et ne s'arrête pas à l'acquisition des connaissances liées aux consommateurs), la dissémination de la connaissance à travers l'ensemble des départements d'une organisation et la capacité de réponse (la réactivité) à la génération et à la dissémination de la connaissance du marché. Ainsi, dans les deux conceptualisations, il s'agit d'une notion multidimensionnelle qui met en avant l'importance de la connaissance générée du marché (des clients et des concurrents) ainsi que la capacité de l'organisation d'intégrer cette connaissance pour l'utiliser et mettre en place des actions pour répondre à cette connaissance.

Les travaux académiques sur l'interaction entre l'orientation vers le marché et l'innovation mettent en évidence les résultats plutôt positifs, même si certains résultats ne font pas état d'influence significative (Aldas-Manzano *et al.*, 2005). Ainsi Atuahene-Gima (1996) démontrent un impact positif de l'orientation vers le marché sur la concordance des ressources marketing et des ressources d'innovation (*innovation-marketing fit*). Dans un travail relativement plus récent, Atuahene-Gima *et al.* (2005) font la distinction entre deux types de l'orientation vers le marché : réactive (le focus sur les besoins exprimés des clients) et proactive

¹ Toutes les citations sont traduites de l'anglais par les auteurs

(le focus sur les besoins latents des clients). Selon les résultats, l'impact des deux sur la performance d'un nouveau produit suit une courbe curviligne (un U inversé) et est modéré par les caractéristiques complémentaires suivantes : une faible rigidité de la mission stratégique, un niveau élevé de l'orientation d'apprentissage (*learning orientation*) et du pouvoir relatif au marketing¹ pour l'orientation vers le marché proactive, les caractéristiques opposées complétant l'orientation vers le marché réactive (Atuahene-Gima *et al.*, 2005). Les résultats proches sont obtenus par Laforet (2008) : les entreprises proactive (*prospectors*) sont plus innovantes et semblent avoir un niveau plus élevé de l'orientation vers le marché, même si le résultat reste partiellement significatif. L'orientation vers le marché permet aux plus petites entreprises d'innover davantage surtout si les dirigeants de l'entreprise sont moins innovants (Verhee & Meulenberg, 2004). Dans une méta-analyse, Chang *et al.* (2014) testent l'impact de l'orientation vers le marché sur deux types d'innovation (incrémentale et radicale) dans deux types d'entreprises (de service et manufacturières). Leurs résultats vont dans le sens de l'impact positif de l'orientation vers le marché sur les deux types d'innovation ; quant aux types d'entreprises, l'impact sur l'innovation incrémentale est plus élevé au sein des entreprises manufacturière (Chang *et al.*, 2014).

L'orientation vers le marché peut interagir avec l'orientation entrepreneuriale (*entrepreneurial orientation*) (le mécanisme d'apprentissage et de sélection qui engendre la recherche du risque et les comportements exploratoires dans le développement des nouveaux produits) (Atuahene-Gima & Ko, 2001). Les résultats soulignent l'importance d'une orientation mixte (l'orientation vers le marché et l'orientation entrepreneuriale) pour atteindre une meilleure qualité et une meilleure performance du nouveau produit (Atuahene-Gima & Ko, 2001). Par ailleurs, l'orientation d'apprentissage semble également jouer un rôle de médiateur entre l'orientation vers le marché et la capacité d'innover, mais aussi entre l'orientation entrepreneuriale et la capacité d'innover (Rhee *et al.*, 2010). Aussi Salavou (2005) met en évidence l'effet médiateur de l'orientation d'apprentissage dans la relation entre l'orientation vers le client (un des éléments composant l'orientation vers le marché) et le degré de nouveauté du produit pour le

¹ La rigidité de la mission stratégique est définie par le degré de l'étroitesse de la mission, par l'inflexibilité et par la difficulté de la changer. L'orientation d'apprentissage est définie par le degré d'importance que les gestionnaires accordent au développement des nouvelles compétences, à l'apprentissage et à la réflexion critique relative à l'organisation. Le pouvoir relatif au marketing est défini par le degré d'impact du département marketing sur d'autres fonctions au sein de l'organisation (Atuahene-Gima *et al.*, 2005).

client. Dans cette même recherche, est observé l'effet direct et indirect de l'orientation technologique (la proactivité en matière des technologies et de l'acquisition des technologies) sur le degré de nouveauté du produit pour le client, la capacité d'apprentissage jouant toujours le rôle de médiateur (Salavou, 2005). Enfin, l'effet indirect de l'orientation vers le marché sur la performance d'innovation est observé par Najafi-Tavani *et al.* (2016) : ici, la capacité d'absorption joue le rôle de modérateur.

L'orientation entrepreneuriale. La littérature académique définit l'orientation entrepreneuriale à travers la proactivité et la prise de risque (ex. : Keh *et al.*, 2007 ; Pérez-Luno *et al.*, 2011). Les deux dimensions semblent avoir un impact direct ou indirect sur l'innovation ou la capacité d'innover d'une entreprise. Les résultats de Pérez-Luno *et al.* (2011) indiquent un impact direct de la proactivité et de la prise de risque sur le nombre des innovations introduites par l'entreprise. Aussi, les deux construits semblent avoir une influence sur la tendance à générer les innovations au lieu de les adopter (Pérez *et al.*, 2011). La performance de l'innovation (mesurée par l'efficacité en matière de produit, de procédé et de projet) peut être dépendante de l'orientation entrepreneuriale (Fernandez-Mesa et Alegre, 2014). Les interactions indirectes sont mises en avant dans les travaux de Rhee *et al.* (2010). Les auteurs soulignent que l'orientation d'apprentissage (*learning orientation*) sert de variable médiatrice entre l'orientation entrepreneuriale et la capacité d'innover (Rhee *et al.*, 2010).

Nous retrouvons les différentes caractéristiques proches de l'orientation entrepreneuriale dans d'autres travaux de recherche. Ainsi Pierre et Fernandez (2017) mettent en avant la stratégie de l'innovation : une position liée à l'activité innovante et qui dépend de l'environnement compétitif, des ressources et des compétences de l'entreprise. De plus, les auteurs relient l'importance de la planification des activités à la stratégie de l'innovation. La différence dans la stratégie des PME se traduit par l'existence de deux typologies d'entreprises : « défenseurs » et « prospectrices », les dernières étant caractérisées par la proactivité et la mise en place des innovations plutôt radicales, tandis que les premières se concentrent sur les innovations plutôt incrémentales (Halilem & St-Jean, 2007). Nous retrouvons aussi les termes suivants : les entreprises « passives » et « actives » du point de vue de l'orientation entrepreneuriale (conceptualisée comme l'inclinaison à prendre des risques, agir de manière proactive, introduire des nouveaux produits) (Avlonitis & Salavou, 2007). Par ailleurs, dans la section précédente, nous avons évoqué les compétences liées à l'exploration et à l'exploitation. Dans une recherche

récente, Lee *et al.* (2018) mettent en lumière l'impact positif de l'orientation d'exploration et de l'orientation d'exploitation sur l'innovation : les deux orientations étant conceptualisées par les objectifs de l'entreprise (entrer dans un nouveau secteur relatif au produit-marché ; améliorer les l'efficience existante). Aussi, Laforêt et Tann (2006) soulignent l'importance de l'orientation stratégique dirigée vers un objectif précis d'innovation sans toutefois préciser quel type de stratégie il s'agit.

Il est à noter que l'orientation entrepreneuriale peut inclure une troisième dimension – la capacité d'innover qui se réfère au processus créatif d'expérimentation de nouvelles idées qui peuvent aboutir aux nouveaux procédés ou produits (Keh *et al.*, 2007). Nous constatons ici que la conceptualisation de l'orientation entrepreneuriale fait objet de débat dans la littérature depuis les années quatre-vingt (Covin & Slevin, 1991 ; Covin, Green & Slevin, 2006). En fonction de la conceptualisation adoptée par les différents auteurs, l'orientation entrepreneuriale peut être considérée comme un déterminant de l'innovation et/ou de la performance organisationnelle (ex. : Covin, Green & Slevin, 2006). Il nous apparaît important de souligner ces points conceptuels, toutefois nous ne les approfondirons pas davantage, l'objectif étant de présenter les déterminants de l'innovation explorés dans la littérature.

Pour conclure, nous notons que l'orientation stratégique apparaît comme un déterminant important de l'innovation dans la littérature académique. Les impacts directs comme les impacts indirects sont observés par les auteurs. Les interactions entre les différentes orientations stratégiques permettent de renforcer les effets positifs sur l'innovation ou sur la performance de l'innovation.

1.2.1. E) Le rôle joué par le dirigeant et par la culture organisationnelle

Dans cette section, nous aborderons les facteurs relatifs à la culture organisationnelle et à la personnalité du dirigeant, déterminants de l'innovation mis en avant dans la littérature académique.

L'entrepreneur ou le dirigeant joue un rôle important dans la mise en place du processus de développement des innovations (Halilem & St-Jean, 2007) et de la stratégie d'innovation (Pierre & Fernandez, 2017). La motivation de l'entrepreneur peut également devenir un facteur important dans le développement des innovations. Martinez-Roman et Romero (2013)

soulignent que la motivation intrinsèque (liée au développement personnel et professionnel) impacte la mise en place des innovations substantielles. L'implication du dirigeant dans l'activité de développement des nouveaux produits permet aux PME d'être plus innovantes (Laforet & Tann, 2006). Aussi, le niveau d'études et l'expérience précédente du dirigeant sont des facteurs pouvant influencer la mise en place des innovations au sein des PME : un diplôme en sciences (Halilem & St-Jean, 2017), mais aussi les expériences professionnelles dans le domaine commercial ont une influence positive sur la capacité d'innover de l'organisation (Laforet & Tann, 2006). De plus, la caractéristique liée à la prise des risques peut déterminer l'ouverture de l'entreprise aux nouvelles idées, aux nouvelles perspectives et aux nouvelles collaborations (Pierre & Fernandez, 2017). Ainsi, le dirigeant a la capacité d'élargir la perception des frontières de l'innovation (Laforet & Tann, 2006).

La culture organisationnelle est vue comme « *un ensemble de valeurs, croyances, principes et symboles définissant la façon dont l'organisation mène son activité* » (Barney, 1986, p. 657). Elle peut être plus ou moins propice à l'innovation. Les structures bureaucratiques par opposition aux structures organiques ou flexibles peuvent freiner le développement de l'activité innovante (Halilem & St-Jean, 2017). Dans leur recherche, Naranjo Valencia *et al.* (2010) opposent la culture organisationnelle hiérarchique (caractérisée par la focalisation sur le contrôle, la stabilité et le respect des règles) à la culture organisationnelle adhocratique (caractérisée par la flexibilité, la créativité et le travail en équipe). Les auteurs mettent en avant la flexibilité des valeurs, des croyances et des principes flexibles orientés vers l'extérieur comme moteur du développement des nouveaux produits et services, tandis que les cultures organisationnelles orientées vers le contrôle empêchent la génération des nouveaux produits et services. Les résultats similaires sont obtenus par Lau et Ngo (2004) : l'ouverture de la culture organisationnelle (mesurée avec le dynamisme et l'orientation vers l'innovation ; les caractéristiques du dirigeant liées à l'innovation, la prise de risque ; l'engagement de l'organisation pour l'innovation) a une influence positive directe sur la performance de l'innovation (le développement des nouveaux produits et services comparé à la moyenne de l'industrie). Le travail récent de Hogan et Coote (2014) auprès des organisations de service démontre également une influence positive de la culture organisationnelle (appréhendue comme un concept multidimensionnel à travers les valeurs, les normes et les artefacts) sur le comportement innovant (mesuré par les variables telles que l'introduction des nouveaux services, des nouvelles procédures, la résolution des problèmes et autres). Ces travaux

permettent d'illustrer l'importance de la culture organisationnelle comme déterminant de l'innovation au sein des différents types d'organisations, et des PME plus particulièrement.

En référence aux travaux cités, nous pouvons conclure que le leadership et la culture organisationnelle sont considérés parmi les facteurs internes pouvant favoriser le développement des innovations au sein des organisations.

1.2.1. F) Les spécificités internes des PME exportatrices

Dans les sections précédentes, nous avons fait état des différentes catégories des déterminants internes de l'innovation au sein des entreprises en général. Le premier constat que nous pouvons tirer concerne le rôle prépondérant des compétences organisationnelles et des orientations stratégiques qui stimulent le développement des innovations. Le second constat est relatif aux PME exportatrices : peu de recherches se sont intéressées aux déterminants des innovations au sein des PME exportatrices (Griffith & Lee, 2016). Ici, nous tâchons de mettre en avant quelques spécificités relatives aux entreprises exportatrices.

La connaissance externe et son acquisition constituent les facteurs déterminants du développement des innovations au sein des différents types d'organisation, et plus particulièrement au sein des PME exportatrices. L'apprentissage des marchés export leur permet d'être plus innovantes (Golovko & Valentini, 2014 ; Love & Ganotakis, 2013). Cet apprentissage par l'exportation (*learning by exporting*) est davantage associé aux innovations en matière de produits au sein des entreprises de plus petites tailles (Golovko & Valentini, 2014).

Notons que la capacité d'apprentissage fait partie des compétences organisationnelles analysées dans la littérature académique, et particulièrement dans le contexte du développement des innovations au sein des PME exportatrices (Chiva & Alegre, 2007 ; Fernandez-Mesa & Alegre, 2014). La capacité d'apprentissage organisationnel ensemble avec les activités innovantes ont un effet positif sur l'intensité exportatrice des PME (Fernandez-Mesa & Alegre, 2014).

De plus, en s'appuyant sur la capacité d'apprentissage organisationnel, les recherches les plus récentes mettent en évidence la capacité d'apprentissage relationnel dans un réseau fournisseur-client (Bhatti, 2018) ou exportateur-importateur (Bhatti *et al.*, 2020). Ce type d'apprentissage apparaît lors de l'échange des connaissances entre un fournisseur et son client ; pendant cet

échange, les deux interprètent et intègrent cette connaissance (Bhatti, 2018). Suite aux processus mobilisés, l'apprentissage relationnel dans un réseau exportateur-importateur amène à la création de la valeur (par exemple : la création des solutions innovantes en matière de produits ou de services adaptés au marché) (Bhatti *et al.*, 2020). Ces recherches soulignent le rôle de l'apprentissage relationnel au sein des grandes entreprises, mais surtout au sein des PME exportatrices.

Par ailleurs, les compétences marketing d'export sont également parmi les compétences liées à l'innovation. Plus spécifiquement, dans une recherche récente, Boso *et al.* (2019) identifient les compétences marketing d'export (*export marketing capability*) comme une interaction entre la capacité d'innover et la capacité de réponse au marché (*market responsiveness*), les deux ayant un effet positif sur la performance exportatrice. Dans la même lignée, la capacité d'exploitation du marché export (acquisition de connaissances des clients, des importateurs, des marchés étrangers) permet d'assurer une meilleure différenciation en matière de produit (Lisboa *et al.*, 2011).

Enfin, dans la lignée des travaux sur l'orientation entrepreneuriale et l'orientation vers le marché, Boso *et al.* (2012) mettent en évidence le comportement orienté vers le marché export et le comportement orienté vers l'entrepreneuriat export, ainsi que l'interaction entre les deux. Le succès des nouveaux produits à l'export dépend des deux orientations : le comportement orienté vers le marché export renforce l'impact positif du comportement orienté vers l'entrepreneuriat export sur le succès des innovations (Boso *et al.*, 2012).

Pour conclure, notons que les différentes catégories de capacités d'apprentissage (par l'export, organisationnel, relationnel) tout comme les compétences marketing export peuvent être considérées comme déterminantes de l'innovation au sein des PME exportatrices. De même, les deux orientations stratégiques à l'export (vers le marché export ou vers l'entrepreneuriat export) semblent améliorer les succès des innovations sur les marchés étrangers.

Conclusion de la section 1.2.1

Les entreprises mobilisent tout un ensemble de ressources et de compétences pour aboutir à des innovations en matière de produit, de procédé ou à des innovations organisationnelles.

L'activité innovante demande une allocation de ressources financières et humaines. Les compétences technologiques ou les activités R&D se situent parmi les facteurs impactant le plus le développement des innovations. Aussi, les compétences liées à l'acquisition et à l'utilisation de la connaissance externe jouent un rôle important dans les processus d'innovation ainsi que les compétences marketing. Les entreprises ayant une culture organisationnelle flexible et organique semblent être plus innovantes. Le rôle de l'entrepreneur et/ou de l'équipe dirigeante est à prendre en compte : un dirigeant engagé dans l'innovation peut être à l'origine des nouveaux développements. De plus, les facteurs internes organisationnels regroupent les compétences marketing ainsi que les orientations stratégiques qui ont une influence sur les activités innovantes. L'orientation vers le marché et l'orientation entrepreneuriale sont parmi les plus citées dans la littérature académique. Aussi, l'orientation vers l'innovation et l'orientation vers l'apprentissage trouvent leur place parmi les déterminants de l'innovation.

Certaines spécificités relatives aux PME exportatrices peuvent être mise en avant. Parmi les facteurs internes déterminants de l'innovation figurent la capacité d'apprentissage organisationnel, ainsi que la capacité d'apprentissage par l'exportation. De plus, la capacité d'apprentissage relationnel et les compétences marketing export permettent aux PME exportatrices d'aboutir aux innovations. Enfin, les orientations stratégiques à l'export (vers le marché et vers l'entrepreneuriat) améliorent le succès des innovations sur les marchés étrangers.

La figure 3 résume les déterminants internes de l'innovation identifiés dans la littérature académique.

Figure 3 : « Déterminants internes de l'innovation »

Ressources & compétences	Caractéristiques organisationnelles	Caractéristiques individuelles	Orientations stratégiques
<ul style="list-style-type: none">•Compétences technologiques et R&D•Acquisition de la connaissance externe•Compétences marketing•Apprentissage relationnel•Apprentissage de l'exportation	<ul style="list-style-type: none">•Culture organisationnelle	<ul style="list-style-type: none">•Personnalité du dirigeant	<ul style="list-style-type: none">•Orientation vers le marché•Orientation entrepreneuriale•Orientation vers l'apprentissage•Orientation vers l'innovation

1.2.2. *Les déterminants externes*

La littérature académique sur les déterminants externes met l'accent sur la coopération avec les divers acteurs (privés et publics), sur l'intégration dans les réseaux, ainsi que sur les soutiens institutionnels (Keizer *et al.*, 2002 ; Soh, 2003).

1.2.2. A) Le rôle joué par les facteurs institutionnels

Les travaux de recherche identifient les facteurs issus de l'environnement institutionnel comme facteurs pouvant impacter le développement des innovations au sein des organisations. L'environnement dans son ensemble influence les pratiques organisationnelles, car « *les institutions comprennent les éléments réglementaires, normatifs et culturels-cognitifs qui, en étant associés aux activités et aux ressources, procurent de la stabilité et du sens à la vie sociale* » (Scott, 2014, p. 56).

Dans un premier temps, notons que Keizer *et al.* (2002) identifient les facteurs réglementaires et politiques, plus particulièrement les subventions publiques comme un des déterminants majeurs de l'innovation au sein des PME. Pierre et Fernandez (2018) précisent que dans le cas des PME, il est indispensable de maîtriser les relations à long terme avec les institutions et d'être capable d'intégrer le soutien public dans le processus de l'innovation. Aussi, l'influence directe de la dimension réglementaire se traduit par la nécessité de modifier les produits en intégrant les réglementations et des normes variées imposées (Pierre & Fernandez, 2018).

Les influences indirectes peuvent également être notées, notamment en matière de la propriété intellectuelle. Au sein des alliances, le développement des innovations semble être davantage stimulé sous les conditions de la protection élevée des droits de propriété intellectuelle (Alexander, 2012). Précisons toutefois que la gestion des facteurs liés à la propriété intellectuelle constitue un vrai défi pour les PME et demande l'allocation des compétences spécifiques (Pierre & Fernandez, 2018).

Dans un deuxième temps, les aspects culturels peuvent jouer un rôle important pour le développement des innovations (Bruton *et al.*, 2010) : l'innovation est davantage stimulée au sein des cultures plutôt individualistes (Bruton *et al.*, 2010), tandis que l'apprentissage et le partage de connaissances dans le processus d'innovation semblent caractériser davantage les cultures confucéennes (Rosenbusch *et al.*, 2019).

Par ailleurs, les actions de lobbying politique (Berthinier-Poncet, 2014) ou le développement des connexions politiques avec les décideurs (Krammer & Jimenez, 2019) a une influence positive sur le développement des innovations. Par exemple, dans le contexte domestique chinois, le soutien gouvernemental et le ‘guanxi’ (une forme de relations personnelles avec de différents acteurs externes) stimulent l’innovation par l’intermédiaire des capacités d’improvisation et d’apprentissage (Zhang & Merchant, 2019). Notons que la valorisation de la créativité, de l’innovation et de l’entrepreneuriat peut avoir un impact positif sur le développement des innovations au sein des entreprises (Bruton *et al.*, 2010 ; Busenitz *et al.*, 2000).

De plus, certains auteurs mettent en avant l’importance de la maturité des institutions pour stimuler l’internationalisation fondée sur l’innovation. Comme suggéré par Cuervo-Cazurra et Ramamurti (2017), les PME adoptent des stratégies de l’export basées sur l’innovation (dans les pays avec les institutions développées) et des stratégies de l’export basées sur la fuite (dans les pays avec les institutions sous-développées et affaiblies). Précisons aussi que les entreprises exportatrices sont exposées à de nombreux environnements institutionnels en plus de l’environnement domestique. Dans la section suivante, nous exposons l’importance des différences institutionnelles comme facteurs pouvant impacter le développement des innovations.

1.2.2. B) Le rôle joué par les environnements institutionnels dans les pays hôtes

Les PME exportatrices sont exposées à de nombreux environnements assez variés qui peuvent être plus ou moins proches de l’environnement institutionnel national (Kostova, 1997). L’importance de l’influence de ces environnements est à considérer au même titre que celle des ressources internes disponibles au sein d’une entreprise (Sambharya & Musteen, 2014).

La littérature en management international soulève la question de la stratégie de standardisation du marketing mix. Elle peut être pratiquée et performante dans le cas des similarités entre les environnements domestiques et étrangers en matière de la réglementation, des traditions et des coutumes, du développement technologique etc. (Katsikeas *et al.*, 2006). Dans d’autres cas de figure, la recherche académique analyse les impacts des différences entre les environnements institutionnels dans les pays hôtes et l’environnement institutionnel national sur l’adaptation/l’innovation au sein des entreprises exportatrices. Notamment le facteur culturel

ainsi que les habitudes et les préférences des consommateurs sont souvent associés aux modifications ou adaptations des produits sur les marchés export (Power & Loyka, 2010).

Wu (2013) démontre l'impact de la distance et de la diversité institutionnelles sur la performance de l'innovation des entreprises chinoises : d'une part, les résultats indiquent un lien positif entre la distance institutionnelle et le succès des nouveaux produits ; d'autre part, l'interaction entre la diversité institutionnelle et la performance des innovations produit est curviligne (la croissance de la performance des nouveaux produits n'est possible que jusqu'à un certain seuil). Aussi le niveau plus élevé de développement des institutions du pays hôte a une influence positive sur le développement des innovations au sein des entreprises exportatrices¹ (Wu *et al.*, 2016).

Par ailleurs, les adaptations des produits liées aux exigences réglementaires et techniques des marchés export sont considérées comme obligatoires : les entreprises n'ont pas d'autres choix que de modifier les produits en fonction des exigences des pays hôtes. Ainsi Westjohn et Magnusson (2017) opposent les adaptations/modifications discrétionnaires aux modifications obligatoires. De surcroît, les différences entre les environnements institutionnels (culturels, politiques, économiques et géographiques) ont une influence sur la modification/l'adaptation non seulement du produit commercialisé mais de l'ensemble des variables du marketing mix (Magnusson *et al.*, 2013). Ainsi la distribution, le prix et la promotion sont adaptés/modifiés en fonction des marchés étrangers (Power & Loyka, 2010 ; Westjohn *et al.*, 2017).

Pour conclure notons que les entreprises exportatrices évoluent dans les environnements institutionnels variés. D'une part, l'environnement domestique peut être plus ou moins propice au développement des innovations et/ou à l'activité internationale. D'autre part, les différences entre l'environnement domestique et l'environnement des pays hôtes imposent les modifications/les adaptations des produits, mais aussi d'autres éléments du marketing mix. Les facteurs issus de l'environnement institutionnels peuvent donc avoir une influence directe et indirecte sur les activités innovantes au sein des PME exportatrices.

¹ Wu *et al.* (2016) utilisent les critères suivants pour caractériser l'environnement institutionnel du pays hôte : l'État de droit, l'absence de conflit, l'efficacité du gouvernement, la qualité réglementaire, le contrôle de la corruption, la transparence.

1.2.2.C) Le rôle joué par les collaborations avec les acteurs externes

Les recherches antérieures mettent en évidence trois facteurs externes impactant le développement des innovations au sein des PME : l'appartenance aux réseaux, les collaborations avec d'autres entreprises et les liens avec les centres de connaissances (Keizer *et al.*, 2002 ; Soh *et al.*, 2003 ; Pierre & Fernandez, 2018). L'appartenance à un réseau permet aux PME de développer leur capacité d'innover (Pierre & Fernandez, 2018). Le positionnement central au sein d'un réseau industriel ainsi que le nombre de partenaires au sein de ce réseau sont susceptibles d'améliorer la performance de l'innovation (Soh, 2003). Cette stratégie de networking est considérée comme la plus efficace, car elle permet aux entreprises d'accéder aux informations sur les opportunités technologiques bien avant les autres (Soh, 2003). De plus, notons que les dimensions institutionnelles peuvent influencer le développement des innovations issues des pratiques de networking (Schott & Jensen, 2016). Autrement dit, si du point de vue réglementaire, culturel et normatif, le networking et la collaboration pour l'innovation sont stimulés, les organisations seront plus performantes en matière d'innovation (Schott & Jensen, 2016).

Au sein d'un réseau, il est possible de retrouver des partenaires de différentes catégories et de distinguer les collaborations (Greco *et al.*, 2020) :

- verticales (la coopération avec les clients et avec les fournisseurs),
- horizontales (avec les concurrents),
- avec les centres de connaissances/de R&D publics (universités, centres de recherche),
- avec les consultants et les centres de connaissances/de R&D privés.

L'ensemble de ces collaborations semble avoir une influence positive sur la performance et le succès des projets de développement des innovations (Wang & Hu, 2018).

La coopétition. Il est fait état des résultats positifs de la coopétition (ou la collaboration avec les concurrents) pour l'innovation dans la littérature académique. La coopétition permet d'assurer une certaine complémentarité technologique, de proposer des nouveaux standards sur le marché (Dahlander & Gann, 2010). De plus, la réduction des risques et de l'incertitude technologique liés à l'innovation est une des caractéristiques qui accompagne les co-

développements avec les concurrents (Miotti & Schwald, 2003). Ce type de collaboration horizontale est donc bénéfique sur les marchés incertains et peu compétitifs (Ritala, 2012).

Toutefois, même si les risques technologiques sont réduits, les risques liés à l'opportunisme sont bien présents, et les travaux plus récents nuancent les résultats positifs pour l'innovation. La performance de l'innovation dépendrait alors de l'intensité de la coopétition¹ : au-delà d'un certain seuil la performance diminue, et l'interaction prend la forme d'un U inversé (Wu, 2014). Ces résultats sont dans la lignée des travaux antérieurs de Deeds et Hill (1996) sur les alliances stratégiques² : l'interaction entre le nombre d'alliances et le nombre de nouveaux produits développés prend la forme d'un U inversé. Les travaux les plus récents indiquent qu'il peut y avoir une différence entre les catégories de collaboration identifiées, et surtout que la coopétition aurait un impact moins important sur l'innovation que les autres catégories de collaboration (Greco *et al.*, 2020, Un *et al.*, 2010). Enfin, notons que dans le cas des PME, la coopétition ne fait pas partie des facteurs collaboratifs considérés comme très pertinents (Halilem & St-Jean, 2007 ; Pierre & Fernandez, 2018).

La coopération avec les centres de connaissances et de R&D. La coopération avec les centres de recherche publics et privés constitue deux catégories de collaboration souvent non différenciées dans les travaux de recherche (Greco *et al.*, 2020). La littérature académique fait état d'un consensus quant aux impacts positifs des collaborations avec les centres de recherches et de R&D sur le développement des innovations. Les collaborations avec les universités se traduisent par un plus grand nombre de brevets déposés par les entreprises privées (Wirsich *et al.*, 2016). De plus, cette influence positive serait renforcée dans le cas des entreprises qui cherchent une recombinaison technologique (une exploitation des connaissances à leur disposition) et savent mener aussi bien les processus R&D en interne qu'en externe de l'organisation (Soh & Subramanian, 2014).

Quant à la distinction entre les centres de connaissances publics et privés, les entreprises ont recours à la collaboration avec les deux. Toutefois les entreprises de services semblent

¹ En contrôlant l'appartenance à une industrie spécifique, Wu (2014) développe une mesure de l'intensité de coopétition fondée sur le nombre d'années pendant lesquelles l'entreprise coopère avec des concurrents, la tendance d'innover, l'intensité concurrentielle.

² Ici, les auteurs ne détaillent pas les catégories de partenaires impliqués dans les alliances.

privilégier les consultants et les centres privés tandis les entreprises de production se tournent davantage vers les collaborations avec les universités ou les centres de recherche publics (Tether & Tajar, 2008). Il est important de noter que ce type de collaboration comporte également un certain nombre de risques notamment liés à la différence des cultures organisationnelles, le décalage entre les objectifs de organisations partenaires (Tartari *et al.*, 2012). Les recherches récentes sur les effets des collaborations sur l'abandon des projets innovants suggèrent que les projets innovants collaboratifs avec les centres de connaissances publics contiennent plus de risques d'abandon que les projets collaboratifs avec les consultants et les centres privés (Greco *et al.*, 2020). Si les analyses des déterminants de la capacité d'innover des PME ne mettent pas l'accent particulièrement sur la collaboration avec les centres de recherches publics et/ou privés, il est néanmoins important d'inclure la présence des universités, des consultants, etc. dans l'analyse des réseaux des organisations (Halilem & St-Jean, 2007 ; Pierre & Fernandez, 2018).

La coopération verticale : les fournisseurs. Les fournisseurs sont des acteurs incontournables dans le processus de développement des nouveaux produits (Halilem & St-Jean, 2007). La littérature académique met en évidence un consensus quant à l'influence positive de l'implication des fournisseurs dans le développement des innovations tout en précisant un certain nombre de limites. La coopération avec les fournisseurs dans sa dimension relative au partage de connaissances permet d'améliorer la performance des innovations produites (Lau *et al.*, 2010). Par ailleurs, le partage de connaissances entre les partenaires (le fournisseur et l'acheteur) influence les résultats du développement d'innovation de l'acheteur par l'intermédiaire des résultats du fournisseur ; autrement dit, la performance de l'innovation de l'acheteur peut dépendre de la performance de l'innovation du fournisseur à condition d'assurer un partage de connaissances (Lawson *et al.*, 2009). Dans la lignée de ces recherches, la performance technique du fournisseur (Lawson *et al.*, 2014) ainsi que sa créativité (Lawson *et al.*, 2015) permettent d'assurer l'avantage compétitif du nouveau produit co-développé.

La collaboration avec les fournisseurs comporte également un certain nombre de risques. La durée de développement peut être difficile à maîtriser dans le cas des coopérations avec les fournisseurs (Ragatz *et al.*, 1997). Aussi l'émergence de l'ambiguïté causale (la difficulté de comprendre les tenants et les aboutissants d'un processus) au sein d'une équipe inter-organisationnelle menace de compromettre l'avantage compétitif du produit sur le marché

(Potter & Lawson, 2013). Enfin, la complémentarité des ressources entre le fournisseur et le producteur n'est pas en soi suffisante : si les différences des ressources entre les partenaires sont trop importantes, elles créent des tensions et peuvent entraver le résultat du processus de l'innovation. (Bao *et al.*, 2017).

La coopération verticale : les clients. Selon Fang (2008), la participation des clients traduit le degré de l'implication des consommateurs dans le développement du nouveau produit par le producteur. Les clients apparaissent comme les acteurs externes les plus importants dans le développement des innovations au sein des PME (Halilem & St-Jean, 2007). L'approche des consommateurs/utilisateurs experts (*lead users*) (von Hippel, 2005) suggère que ces consommateurs sont confrontés aux nouveaux besoins avant les autres et leurs idées s'avèrent utiles pour trouver de nouvelles solutions.

Globalement, les effets de l'implication des clients ou des consommateurs dans le développement des nouveaux produits semblent être positifs. Il existe tout de même un certain nombre de risques et de divergences dans les analyses (Chang & Taylor, 2016). La valorisation des clients, une bonne gestion des informations relatives aux clients ainsi qu'une bonne visibilité sur les besoins des clients améliorent la capacité d'innover (Chen *et al.*, 2017). Par ailleurs, les effets positifs de l'implication des clients peuvent être indirects : le degré de nouveauté perçu par les clients dépend indirectement de l'implication des clients, la capacité d'apprentissage jouant le rôle d'intermédiaire dans cette interaction (Salavou, 2005).

Les recherches antérieures analysent les effets directs et indirects, les différents aspects de l'implication des clients et des consommateurs ainsi que les conditions dans lesquelles cette implication peut être plus ou moins (voire pas du tout) efficace pour l'innovation, et surtout pour la performance des nouveaux produits. Dans un premier temps, il est important de faire la distinction entre l'implication du consommateur comme source d'information et le consommateur-co-développeur (Fang, 2008 ; Cui & Wu, 2016). Les effets des deux types d'implication peuvent varier en fonction des conditions internes et externes à l'organisation. Même si globalement, l'impact de la mobilisation des connaissances du consommateur, ainsi que l'implication directe du client dans le co-développement améliorent la performance de l'innovation, les caractéristiques du positionnement au sein du réseau ou encore la coordination interne peuvent renforcer ou inhiber ces effets (Fang, 2008). Dans la même lignée, l'implication

du consommateur comme co-développeur améliore la performance du nouveau produit, surtout si l'organisation a un niveau moyen de compétences technologiques (Cui & Wu, 2016).

Par ailleurs, les deux dimensions de l'implication peuvent avoir des effets opposés. Faire participer le client en tant que co-développeur peut provoquer des conflits (*customer-developer conflict*) et nuire à la performance du processus de développement des nouveaux produits. A contrario, la mobilisation des clients comme sources de connaissances diminuent l'émergence des conflits, et ainsi améliore ainsi la performance des innovations (Wang *et al.*, 2020). Notons que cette distinction n'est pas systématique : par exemple, l'orientation vers les clients (*customer orientation*) (Salavou, 2005) ou l'orientation d'interaction (*interaction orientation*) (Chen *et al.*, 2017), les deux intègrent les dimensions relatives aux informations/connaissances fournies par les clients et à un certain degré de co-développement avec le client.

Dans un second temps, un certain nombre de critères de contingence conditionnent l'efficacité de l'implication des consommateurs dans le développement des nouveaux produits. Selon la méta-analyse réalisée par Chang et Taylor (2016), les critères suivants sont importants :

- le stade dans le processus de développement du nouveau produit (idéation, développement, lancement du produit),
- la turbulence technologique au sein du projet,
- le type de l'industrie,
- la taille de l'entreprise,
- le niveau de développement économique national,
- la catégorie de clients (B-to-C, B-to-B).

Au stade d'idéation et de lancement du produit, la participation des clients améliore la performance des nouveaux produits. De plus, les petites entreprises, les entreprises des secteurs à basse technologie profitent davantage de la participation des clients aux projets de développement des nouveaux produits. Les effets de l'implication des clients sont différents selon les niveaux de développement économique : dans les pays émergents, l'implication des clients améliore la performance financière et la vitesse de commercialisation, mais n'a que peu d'effet sur le degré de nouveauté des produits. Quant aux projets caractérisés par un niveau élevé de turbulence technologique, le rôle des consommateurs peut être bénéfique (Chang & Taylor, 2016).

Enfin, comme souligné dans la méta-analyse citée, la distinction entre les clients B-to-B et les clients B-to-C doit également être faite. Dans le cas des relations inter-organisationnelles (B-to-B), la proximité avec les clients et l'implication des clients industriels déterminent l'effort investi dans l'innovation (Krolikowski & Yuan, 2017) et la nouveauté des produits (Chen *et al.*, 2017). Concernant la performance, l'implication des consommateurs finaux (B-to-C) a un effet supérieur sur le degré de nouveauté que l'implication des clients d'affaires (*business clients*, B-to-B), tandis que la participation des clients d'affaires permet d'accélérer la commercialisation et d'améliorer la performance financière des nouveaux produits (Chang & Taylor, 2016).

Pour conclure, notons que les collaborations verticales (avec les clients et les fournisseurs) semblent être les plus efficaces pour l'innovation au sein des PME. Dans la section suivante, nous mettons l'accent sur les collaborations pour l'innovation au sein des PME exportatrices.

1.2.2. D) Le rôle joué par les acteurs externes : spécificités des PME exportatrices

Les recherches citées dans les sections précédentes témoignent d'un grand intérêt pour les facteurs stimulant l'innovation au sein des PME. Toutefois, peu de travaux se sont intéressés aux déterminants de l'innovation au sein des entreprises exportatrices, et plus particulièrement aux déterminants externes tels que les collaborations (Griffith & Lee, 2016). L'implication des partenaires externes dans le processus de développement des nouveaux produits par les exportateurs reste peu explorée dans la littérature académique malgré les résultats des recherches récentes, qui tendent à démontrer les effets bénéfiques des diverses collaborations.

D'une part, la stratégie de différenciation à l'export fondée sur l'innovation passe par le renforcement des relations avec les clients et les distributeurs étrangers (Lisboa *et al.*, 2011). D'autre part, l'implication des divers acteurs externes par les PME exportatrices intensifie la performance des nouveaux produits à l'export (Lewandowska *et al.*, 2016). Plus spécifiquement, l'intégration des clients favorise l'introduction des innovations incrémentales (Hsieh *et al.*, 2018) et améliore l'avantage lié au produit (Griffith & Lee, 2016), dans le contexte des collaborations internationales.

Les déterminants externes de l'innovation produit au sein des PME exportatrices, et plus particulièrement les collaborations avec les partenaires commerciaux, constituent le focus

principal de notre recherche. À notre connaissance, deux recherches s'intéressent plus particulièrement à l'implication de l'importateur dans le processus de développement des nouveaux produits. Lages *et al.* (2009) soulignent que la capacité relationnelle apparaît comme un déterminant de l'innovation produit. Selon les auteurs, cette capacité comprend, entre autres dimensions, l'implication de l'importateur, la communication et l'échange d'informations avec l'importateur, l'orientation vers la durée de la relation. Silva *et al.* (2018) analysent l'impact de l'intégration des importateurs dans le processus de développement des nouveaux produits. Les auteurs distinguent deux formes d'implication des partenaires à l'export : les importateurs comme source de connaissances (*importer's feedback*) et comme co-développeurs (Silva *et al.*, 2018). Les deux dimensions jouent un rôle important pour l'innovation produit. Notons toutefois que ces recherches pourraient être approfondies sur les aspects relationnels.

La relation avec l'importateur est cruciale dans le développement des activités internationales par les PME (Obadia, 2006). Le co-développement des produits peut être considéré comme une dimension de la relation entre les partenaires d'affaires (Athaide & Richard, 2009 ; Athaide & Zhang, 2011). Il apparaît alors important d'analyser l'implication des distributeurs étrangers dans le développement des nouveaux produits du point de vue de la relation. Ainsi, nous déplaçons le focus d'analyse sur la relation entre l'exportateur et l'importateur, détaillons les antécédents et revenons sur certains effets des collaborations verticales sur l'innovation produit dans le chapitre dédié au modèle conceptuel.

Conclusion de la section 1.2.2

Deux grandes catégories de facteurs externes ont une influence sur le développement des innovations au sein des entreprises : les facteurs issus de l'environnement institutionnel et les collaborations avec les acteurs externes. Dans un premier temps, les subventions et les accompagnements non-financiers publics stimulent la création des innovations au sein des entreprises, des PME en particulier. La créativité, l'entrepreneuriat sont plus ou moins valorisés au sein des différentes sociétés, ce qui aura un impact sur le développement des projets innovants.

Dans un deuxième temps, les collaborations avec les acteurs externes peuvent stimuler et le développement des innovations, et la performance des innovations. Si la coopération n'apparaît pas comme un facteur déterminant, la présence des centres de connaissances publics et privés dans le réseau et le positionnement de l'entreprise au sein d'un réseau jouent un rôle important. Les clients (industriels et finaux) et les fournisseurs contribuent le plus dans le développement des innovations ; l'intégration de ces acteurs permet de rendre les produits plus innovants, réduire le temps de commercialisation des nouveaux produits et améliorer la performance des innovations.

Enfin, quelques spécificités caractérisent les entreprises exportatrices. Les PME exportatrices sont exposées à la fois à l'environnement institutionnel domestique et aux environnements institutionnels des pays hôtes : ces différences peuvent devenir source d'innovation et d'adaptation des produits. Si les collaborations des PME exportatrices avec les différents types d'acteurs pour l'innovation font objet des recherches, l'importateur apparaît comme un partenaire incontournable.

Figure 4 : « Déterminants externes de l'innovation »

Facteurs issus de l'environnement institutionnel	Collaborations avec les acteurs externes
<ul style="list-style-type: none"> •Facteurs réglementaires/politiques: subventions, accompagnements non-financiers, lobbying... •Facteurs normatifs et culturels: valorisation de l'entrepreneuriat et de la créativité. •Facteurs culturels: sociétés individualistes versus sociétés collectivistes •Particularités de l'environnement institutionnel domestique •Différences/distance institutionnelle(s) avec le pays hôte 	<ul style="list-style-type: none"> •Collaborations horizontales/coopétition •Collaborations avec les centres de connaissances et de R&D •Collaborations verticales •Collaborations verticales: collaborations avec les importateurs/partenaires commerciaux

Conclusion de la section 1.2

En guise de conclusion, notons que l'acquisition de la connaissance externe des marchés export semble être un des facteurs internes les plus importants : les différentes capacités d'apprentissage (par l'exportation, relationnel, organisationnel) permettent de stimuler le développement des innovations. De même, les orientations stratégiques à l'export améliorent le succès des innovations sur les marchés étrangers.

Les PME exportatrices sont exposées aux différents environnements institutionnels : celui domestique et ceux des pays hôtes. Les différences entre ces environnements peuvent devenir source d'innovation et d'adaptation des produits. Si les collaborations des PME exportatrices avec les différents types d'acteurs pour l'innovation font objet des recherches, c'est l'importateur qui apparaît comme un partenaire incontournable.

Figure 5 : « Synthèse des déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices »

Déterminants internes	Déterminants externes
<ul style="list-style-type: none">• Compétences marketing export• Acquisition de la connaissance sur les marchés export: apprentissage par l'exportation, capacité d'apprentissage organisationnel, capacité d'apprentissage relationnel• Orientations stratégiques à l'export	<ul style="list-style-type: none">• Particularités de l'environnement institutionnel domestique• Différences/distance institutionnelle(s) avec le pays hôte• Collaborations verticales: collaborations avec les importateurs/partenaires commerciaux

1.3. Les interactions entre l'innovation produit et l'internationalisation : résultats des travaux empiriques

Cette troisième section est dédiée aux recherches portant sur les interactions entre l'innovation et l'internationalisation. La richesse des recherches antérieures témoigne de l'importance de ces questionnements au sein de la communauté académique mais aussi au sein de la communauté managériale. Les deux activités sont considérées comme source de l'avantage compétitif et de la croissance des organisations (ex. : Filipescu *et al.*, 2013). Il nous apparaît important de faire un état des travaux académiques pour poursuivre la construction de notre réflexion. Dans un premier temps, nous résumons les recherches académiques ayant analysé les interactions entre l'innovation et l'internationalisation. Dans un second temps, nous nous concentrons sur les effets de l'innovation produit sur la performance internationale.

1.3.1. Les critères de sélection des travaux de recherche analysés

L'interaction entre l'innovation et l'internationalisation fait objet d'un grand nombre de travaux académiques (Roper et Love, 2015). Afin de les répertorier de manière exhaustive, nous nous sommes basés sur les critères suivants :

- le type de publication : publication dans une revue scientifique à comité de lecture ou thèse de doctorat ;
- la catégorie des entreprises étudiées : les entreprises exportatrices ;
- la problématique principale : prise en compte explicite de l'interaction entre innovation et internationalisation.

En tout, nous avons identifié quarante-trois articles issus de revues scientifiques à comité de lecture ainsi qu'une thèse de doctorat. Il s'agit d'articles en français et en anglais ; les articles en d'autres langues ne sont pas facilement accessibles, car ils demandent des compétences particulières de maîtrise des langues étrangères. Nous nous sommes également appuyés sur les classements académiques (FNEGE et CNRS) et sur les domaines d'expertise des revues (marketing international, management international, stratégie). Ainsi, nous avons consulté les revues académiques suivantes, toutes soumises à la procédure de révision par les pairs : *International Business Review*, *Journal of International Entrepreneurship*, *Technovation*, *Journal of International Marketing*, *Journal of Management and Governance*, *Small Business*

Economics, Research Policy, International Business Research, Journal of Business Research, International Studies of Management and Organization, Journal of International Business Studies, Industry and Innovation, Oxford Economic Papers, International Journal of Innovation Management, Emerging Markets and Trade, The European Journal Of Development Research, International Small Business Journal, Journal of Business Venturing, Industrial Marketing Management, International Journal of Management and Innovation, Innovations.

Nous avons complété ces lectures par le travail d'analyse de la thèse de doctorat « *Internationalisation and Technological Innovation : Empirical Evidence On Their Relation* » par Diana-Andreea Filipescu (Universitat Autònoma de Barcelona). Nous considérons que les publications de Filipescu *et al.* (2009, 2013) et sa thèse de doctorat font partie de la même étude référencée dans nos résultats empiriques, car dans les deux cas, les approches méthodologiques et théoriques, ainsi que les résultats se rapprochent.

Le tableau présenté dans cette section résume l'ensemble des résultats relatifs aux interactions entre l'innovation et l'internationalisation.

Tableau 1 : « Interactions entre l'innovation et l'internationalisation : résultats des recherches antérieures »

Auteur(s), année	Le résumé des principaux résultats
1. Boso <i>et al.</i> (2012)	<p>L'effet positif du comportement entrepreneurial à l'export sur le succès du nouveau produit est renforcé par le comportement à l'export orienté marché.</p> <p>L'intensité compétitive et la disponibilité des capitaux financiers renforcent l'effet modérateur du comportement à l'export orienté marché sur la relation entre le comportement entrepreneurial et le succès du nouveau produit.</p> <p>Le comportement à l'export orienté vers le marché accroît le succès de l'interaction entre l'orientation entrepreneuriale et le succès du nouveau produit quand l'entreprise rencontre une intensité compétitive élevée et dispose d'un capital financier important pour les activités exportatrices.</p> <p>La recherche de la complémentarité entre l'orientation vers le marché et l'orientation entrepreneuriale est une stratégie plutôt utile pour réussir l'entrée des nouveaux produits à l'export, surtout si l'environnement est compétitif et si l'entreprise a l'accès à des financements.</p>
2. Boso <i>et al.</i> (2013)	<p>Quatre facteurs renforcent l'effet positif de l'innovation sur la performance internationale : l'environnement plutôt compétitif, le dynamisme accru des consommateurs, la capacité organisationnelle de networking développée, la structuration de l'organisation autour de l'innovation.</p> <p>Quant à une mesure plus financière de la performance internationale, la relation entre l'innovation et la performance internationale a une forme de U inversé quand les effets modérateurs ont des valeurs basses, tandis que la relation prend la forme de J quand les valeurs des effets modérateurs augmentent.</p> <p>Les auteurs n'observent aucune baisse de la performance subjective. En revanche, la relation entre l'innovation et la performance internationale reste positive quand les modérateurs prennent des valeurs plus importantes.</p>
3. D'Angelo (2012)	<p>La technologie constitue un des éléments-clés de la diversification surtout sur les marchés export.</p> <p>L'innovation en matière de produit apparaît comme un déterminant significatif de l'intensité exportatrice.</p> <p>Les auteurs constatent une relation positive entre a coopération en matière de R&D avec des partenaires universitaire et l'intensité exportatrice.</p>
4. Fernandez-Mesa, Alegre (2014)	<p>De ce travail, les auteurs mobilisent l'orientation entrepreneuriale et la capacité de l'apprentissage d'une organisation, qui toutes les deux ont des effets positifs sur l'intensité exportatrice des PME. De plus, la capacité d'apprentissage joue un rôle médiateur entre l'orientation entrepreneuriale et l'intensité exportatrice des PME.</p> <p>Il existe un lien positif entre la capacité d'apprentissage et l'orientation entrepreneuriale. L'orientation entrepreneuriale permet d'améliorer la performance de l'innovation au sein d'une organisation, et la performance de l'innovation, à son tour, améliore la performance internationale : la performance d'innovation a des effets médiateurs dans l'interaction de l'orientation entrepreneuriale et l'intensité exportatrice des PME.</p>
5. Filipescu <i>et al.</i> (2013)	<p>Il existe un lien significatif entre l'innovation et l'exportation. Le nombre d'innovations des produits ne détermine pas l'ampleur et la profondeur des exportations.</p> <p>En revanche, les dimensions de l'exportation influencent l'intensité de la R&D et l'innovation des produits.</p> <p>Par ailleurs, les résultats suggèrent que le précédent niveau de l'ampleur des exportations impacte l'intensité de la R&D, ainsi que l'innovation en matière de produit et en en matière de processus.</p>
6. Guan et Ma (2003)	<p>Les auteurs étudient le lien entre les compétences d'innovation et la performance internationale. Ils définissent les actifs innovants essentiels comme la capacité de l'entreprise de transformer les concepts de l'innovation par la R&D, la production et le processus marketing, tandis que les actifs innovants secondaires sont définis comme la capacité de l'entreprise de soutenir et d'harmoniser l'innovation principale.</p> <p>Les actifs innovants essentiels ont peu d'impact sur la performance internationale.</p> <p>Les actifs innovants secondaires sont les déterminants premiers de la croissance à l'export.</p> <p>Pour les entreprises avec de différentes bases technologiques, la compétence d'innovation veut aussi dire l'association entre les actifs innovants essentiels et les actifs innovants secondaires.</p>

7. Lefebvre <i>et al.</i> , (1998)	<p>Les auteurs s'interrogent sur les compétences liées à la R&D : quels types de compétences permettent de distinguer des exportateurs actifs des non-exportateurs ? Laquelle de ces compétences permet de distinguer les exportateurs selon la destination finale ? Mais aussi, les auteurs souhaitent identifier quelles compétences liées à la R&D sont déterminantes de l'intensité de l'export selon les destinations ?</p> <p>Trois facteurs ont été établis pour la R&D collaborative : les effets de la R&D avec des entités publiques ; les liens extérieurs dans la chaîne de valeur ; la collaboration avec les concurrents.</p> <p>Pour les sources d'information, cinq facteurs ont été définis : l'importance combinée des consommateurs et des groupe fonctionnels internes à l'entreprise ; les sources des agences publiques ; les sources du secteur privé ; des liens directs ou indirects avec la concurrence (les foires sont parmi les sources les plus faciles d'accès pour les PME) ; enfin les groupes R&D, les sources plus techniques.</p> <p>Les déterminants de l'intensité exportatrice sur les marchés étrangers sont les suivants : les stratégies de R&D - qui ne sont pas dirigées vers le développement de nouveaux produits ; la recherche appliquée ; l'amélioration des produits existants ; l'intensité technologique ; de différentes formes de la R&D collaborative avec les concurrents, avec les agences publiques et avec les consommateurs, mais dans une moindre mesure. Enfin, parmi les sources importantes avec des effets significatifs, les auteurs indiquent les groupes de R&D internes à l'entreprise et des agences publiques.</p>
8. Monreal-Perez <i>et al.</i> , (2012)	<p>Les auteurs étudient le lien entre l'innovation et l'exportation, mais aussi l'effet modérateur de la productivité dans cette relation.</p> <p>Hypothèses</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'effet d'auto-sélection <p>Les coûts élevés des exportations confirment que les exportateurs sont plus productifs : ce sont les entreprises les plus efficaces et productives qui réussissent à entrer sur les marchés d'export. L'innovation a un impact positif sur les activités exportatrices d'une entreprise et ceci selon l'hypothèse de l'auto-sélection. L'effet modérateur positif de la productivité sur la relation entre l'innovation et l'activité à l'export n'a pas été observé par les auteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'effet d'apprentissage par exportation <p>L'innovation n'a pas d'impact positif sur l'activité exportatrice d'une entreprise selon l'hypothèse de l'apprentissage par exportation qui affirme que les entreprises bénéficient des échanges des connaissances avec d'autres. Ici, de nouveau, l'effet modérateur positif de la productivité sur la relation entre l'innovation et l'activité à l'export n'a pas été observé.</p> <p>Selon l'hypothèse de l'auto-sélection, l'innovation augmente la probabilité pour une entreprise de devenir exportatrice. Les résultats (outputs) de l'innovation comme les nouveaux produits ou les nouveaux processus ne dépendent pas de l'activité exportatrice précédente.</p>
9. Ramos <i>et al.</i> , (2011)	<p>Les auteurs étudient le lien entre l'innovation et la vitesse d'internationalisation. Les décisions stratégiques de sortir sur les marchés affichent une dépendance principalement avec les ventes dans les années précédentes, les dépenses en R&D.</p> <p>L'innovation en matière de processus est la seule variable qui accélère l'internationalisation.</p> <p>Pour le secteur de haute technologie, l'obtention des licences accélère les exportations.</p> <p>Les investissements en R&D ont également un impact positif sur l'accélération des exportations.</p>
10. Sterlacchini (1999)	<p>L'auteur s'interroge sur l'importance des activités d'innovation pour les PME, et ceci pour la performance internationale.</p> <p>De manière générale, un lien positif et significatif est établi entre l'innovation et les exportations. Les parts à l'export grandissent quand le ratio des dépenses en conception, en ingénierie et en production à l'essai augmente mais aussi quand le contenu innovant augmente dans le capital de l'entreprise.</p> <p>L'auteur ne présente pas de résultats concluant quant à l'impact de l'ampleur des activités innovantes sur la décision d'exporter.</p>
11. Zucchella et Siano (2014)	<p>Le lien est négatif entre la performance exportatrice et la R&D interne, en revanche il est positif entre la performance internationale et les sources externes des innovations comme les partenariats. Plus précisément il s'agit des partenariats avec des sous-traitants, avec des partenaires commerciaux et avec des institutions de recherche.</p> <p>Les auteurs ne trouvent pas de lien entre l'information disponible à travers les réseaux non formels ou les foires et la performance internationale.</p>

	<p>La connaissance acquise à travers les licences ou les services de conseil n'a pas de lien significatif avec la performance internationale. D'autres résultats indiquent un lien significatif entre l'intensité des exportations des entreprises innovantes et leurs principaux fournisseurs, leur machinerie et leurs fournisseurs en technologie.</p>
12. Lecerf (2012)	<p>L'auteur étudie l'impact de la stratégie mixte innovation-internationalisation sur la performance internationale. Ici, l'auteur s'intéresse à l'innovation codifiée (ex. : licences).</p> <p>Hypothèses</p> <p>La stratégie mixte internationalisation-innovation permet un potentiel de croissance plus élevé qu'une simple stratégie d'internationalisation.</p> <p>L'accumulation des capacités technologiques améliore la codification d'innovation des PME françaises.</p> <p>L'intensité du commerce international dépend des compétences technologiques des PME françaises.</p> <p>Les PME françaises avec un meilleur accès au cash-flow et à des compétences financières ont un plus haut potentiel de la codification d'innovation.</p> <p>L'innovation codifiée dépend de l'intensité de l'internationalisation.</p>
13. Deng <i>et al.</i> (2014)	<p>Les auteurs étudient l'impact de l'innovation sur la survie des entreprises à l'export.</p> <p>Selon les résultats, l'innovation ne contribue pas à la survie des entreprises à l'international.</p> <p>L'effet modérateur de la rentabilité sur la relation entre l'innovation et la survie à l'international est démontré.</p> <p>L'effet modérateur négatif de la prestation du crédit commercial sur la relation entre l'innovation et la survie à l'international est démontré.</p> <p>Le fait d'avoir un propriétaire étranger a un effet modérateur positif sur la relation entre l'innovation et la survie à l'international.</p> <p>Les résultats mettent en lumière l'importance de faire une distinction entre l'intensité des exportations et la survie à l'international. Par ailleurs, les auteurs suggèrent que l'innovation peut ne pas être bénéfique sur les marchés étrangers.</p>
14. Yongyoon Suh et Moon-Soo Kim (2014)	<p>Les auteurs s'intéressent aux facteurs de succès qui distinguent les PME-leaders à l'international et les PME internationalisées. L'analyse des données a permis d'établir un certain nombre de facteurs de succès. Les PME à l'international ont plusieurs canaux de vente, tandis que les PME internationalisées se concentrent sur les ventes directes à l'étranger.</p> <p>Les innovations technologiques constituent un facteur important de réussite des entreprises à l'international. Les auteurs soulignent qu'il s'agit d'un avantage compétitif qui permet de mieux se positionner.</p> <p>Enfin, la qualité un le troisième facteur de succès pour devenir une PME-leader à l'international.</p>
15. Cassiman et Golovko (2011)	<p>Les auteurs étudient l'interaction de l'innovation et l'internationalisation à travers les exportations.</p> <p>Selon les résultats, l'innovation des produits augmente la probabilité d'internationalisation des PME.</p> <p>Une innovation réussie améliore la productivité de l'entreprise, conduisant les entreprises les plus productives dans les marchés étrangers.</p> <p>Les résultats indiquent qu'il existe une corrélation positive significative entre l'innovation et la productivité. Également, une corrélation positive est établie entre l'innovation des produits et les activités d'exportations.</p> <p>L'innovation des processus corrèlent aussi, de manière positive, avec la productivité.</p>
16. Kyläheiko <i>et al.</i> (2011)	<p>Les auteurs étudient l'internationalisation et l'innovation comme les stratégies de croissance, ainsi que le rôle des compétences technologiques et l'appropriabilité.</p> <p>Les résultats mettent en lumière les liens positifs entre les compétences technologiques, la propriété intellectuelle renforcée et la croissance par l'innovation.</p> <p>Aussi, les compétences technologiques ont un lien positif avec la croissance par l'internationalisation.</p> <p>Un lien positif entre la propriété intellectuelle renforcée et la croissance par l'internationalisation n'est pas observé.</p> <p>Un lien positif entre la croissance réalisée par une entreprise et sa stratégie de croissance est partiellement observé.</p> <p>Il était supposé qu'une stratégie d'innovation à l'international serait à l'origine d'une croissance réalisée plus élevée, mais cette supposition n'a pas été supportée par les données.</p>

	<p>Une croissance réalisée faible sera la conséquence de la stratégie de duplication sur le marché domestique. La rentabilité de l'entreprise est impactée par sa stratégie de croissance. Une stratégie domestique d'innovation sera à l'origine d'une meilleure rentabilité. La rentabilité de l'entreprise est impactée par sa stratégie de croissance. Une stratégie domestique d'innovation sera à l'origine d'une meilleure rentabilité. Une stratégie de duplication à l'international sera à l'origine d'une baisse de rentabilité. Les compétences technologiques et la codification de l'innovation contribuent à la croissance de l'entreprise par les activités innovantes. Les compétences technologiques permettent aux entreprises d'atteindre une bonne croissance par l'internationalisation. La stratégie de duplication n'est pas une stratégie à utiliser sur les marchés étrangers, elle baisse la rentabilité de l'entreprise.</p>
17. Rovira <i>et al.</i> (2011)	<p>Les auteurs s'intéressent à l'innovation technologique dans les entreprises internationales. Les résultats sont plutôt mitigés : L'impact positif de la flexibilité des produits sur l'innovation technologique dans le cadre d'une relation avec des clients étrangers n'a pas été observé. La flexibilité des produits a un impact positif sur une interaction personnelle dans une relation avec les clients étrangers. Une interaction personnelle a un effet positif sur l'innovation technologique des PME dans une relation avec des clients étrangers. La flexibilité des produits est définie comme une mobilisation des ressources sur des marchés et des unités commerciales géographiquement dispersées, favorisant ainsi des économies d'échelle qui sont des facteurs importants de la différenciation des produits à l'international. Les résultats indiquent que la mobilisation des ressources n'est pas bénéfique à l'innovation technologique quand il s'agit de la relation avec les clients étrangers. En revanche, une interaction personnelle (une communication en face-à-face ou par téléphone) peut dépendre de la flexibilité des produits et, par ailleurs, avoir un effet positif sur l'innovation technologique.</p>
18. Filatotchev et Piesse (2009)	<p>Les auteurs s'intéressent aux entreprises nouvellement introduites en bourse. Les résultats des analyses indiquent qu'il existe un lien fort entre les activités R&D et l'internationalisation. La nature causale de la relation a été démontrée par le test de Granger : les dépenses en R&D impacteraient l'internationalisation. Ainsi, les auteurs concluent que l'apprentissage organisationnel et la construction des compétences par l'activité R&D amène vers une hausse des exportations.</p>
19. Ganotakis et Love (2010)	<p>Les auteurs s'intéressent aux entreprises basées sur la technologie. Ils étudient le lien entre l'innovation et les exportations. Les résultats permettent de dire que les entreprises qui innovent en matière de produit ont plus de probabilité d'exporter que les entreprises non-innovantes en matière de produits. Toutefois, les auteurs indiquent qu'il ne serait pas possible d'affirmer qu'une innovation réussie améliore l'intensité exportatrice.</p>
20. Gründström et al. (2012)	<p>L'innovation permet aux entreprises d'accéder à des niveaux supérieurs de croissance¹, mais aussi d'internationaliser leurs activités en dépassant l'appréhension.</p>
21. Hughes <i>et al.</i> (2010)	<p>Les auteurs étudient l'innovation ambidextre : il s'agit des innovations à la fois d'exploitation et d'exploration, c'est-à-dire celles qui consistent à introduire des produits améliorés, mais aussi des produits nouveaux. L'interaction entre l'innovation ambidextre et la performance internationale des <i>international joint-ventures</i> est positive.</p>

¹ Il s'agit du marché domestique

22. Hwang <i>et al.</i> (2015)	<p>Les auteurs étudient l'impact de la taille et de l'activité innovante sur la performance exportatrice des entreprises en prenant en compte la durée (long, moyen, court termes).</p> <p>Les résultats indiquent que, de manière générale, l'activité innovante a un impact positif sur la performance exportatrice des entreprises. Les entreprises réussissent mieux si elles mettent en place des innovations en matière de produit et en matière de processus. Quand il est question de la distinction selon la taille des entreprises, les PME orientent leurs activités à court terme, tandis que les grandes organisations mettent en place des stratégies à long terme, et ceci concerne les activités innovantes.</p>
23. Lachenmaier et Wossmann (2006)	<p>Les auteurs s'intéressent à l'interaction entre l'innovation technologique et l'internationalisation. En isolant un certain nombre de variables, ils considèrent qu'il existe des influences mutuelles entre l'innovation technologique et l'internationalisation.</p>
24. Nguyen <i>et al.</i> (2008)	<p>Les auteurs s'intéressent aux exportations et à l'innovation du secteur des PME vietnamiennes. Les analyses indiquent que les entreprises ayant innové en matière de produits ou en matière de processus ont plus de chance d'exporter.</p>
25. Filipescu <i>et al.</i> (2009)	<p>L'analyse se concentre sur cinq entreprises, ainsi que sur l'innovation et sur les modes d'entrée sur les marchés étrangers. Selon l'analyse croisée des cas, il apparaît que les liens entre l'innovation et l'internationalisation sont mutuels et sont déterminés par le niveau de l'engagement international des entreprises, mais aussi par les différents modes d'entrée des entreprises sur les marchés étrangers. Les entreprises deviennent de plus en plus innovantes développant leurs activités étrangères qui sont liées à l'acquisition de la connaissance par le biais des modes d'entrée, des consommateurs et de la concurrence.</p>
26. Higon et Driffield (2010)	<p>Les auteurs étudient les interactions entre l'innovation en matière de produit et l'internationalisation. Les entreprises ayant innové en matière de produit ont plus de chance de développer des exportations.</p> <p>Il apparaît également que l'internationalisation a un impact significatif sur l'innovation. Les interactions seraient donc mutuelles.</p>
27. Dai <i>et al.</i> (2014)	<p>Le lien entre les dimensions de l'orientation entrepreneuriale et l'étendue des activités internationales fait l'objet de l'étude. La capacité d'innover fait partie des dimensions de l'orientation entrepreneuriale. La capacité d'innover élevée ou la capacité d'innover assez faible assure une étendue des activités internationales plus importante.</p>
28. Atuahene-Gima (1995)	<p>Les résultats mettent en lumière l'existence d'une différence significative entre les entreprises exportatrices et les entreprises non-exportatrices des nouveaux produits en matière de produits et des processus de développement.</p> <p>La relation positive entre les facteurs liés aux nouveaux produits et la performance internationale des nouveaux produits est partiellement établie.</p> <p>Les facteurs liés aux nouveaux produits contribuent à faire une distinction entre les entreprises exportatrices et les entreprises non-exportatrices des nouveaux produits.</p> <p>Les facteurs liés aux nouveaux produits contribuent à faire croître la performance exportatrice des nouveaux produits.</p> <p>D'une part, les résultats indiquent également que le succès sur le marché domestique décourage les entreprises d'exporter. D'autre part, il semblerait que les produits non adaptés aux marchés étrangers connaissent une performance moins élevée.</p>
29. Roper et Love (2002)	<p>Les auteurs s'intéressent aux interactions entre l'innovation et les activités à l'international. Selon les résultats, l'activité globale innovante ne joue pas un rôle important quant à la probabilité d'exporter, mais elle pourrait expliquer l'étendue des activités internationales. Toutefois l'innovation en matière de produit a un impact positif sur la probabilité d'exporter.</p>
30. Lisboa <i>et al.</i> , (2011)	<p>L'objet de ce travail de recherche consiste à comprendre l'interaction entre l'orientation entrepreneuriale, les compétences d'exploration et d'exploitation et la performance sur les marchés étrangers. Selon les résultats, il existe un lien positif entre le développement de nouveaux produits et l'efficacité liée au marché.</p>
31. Musteen et Datta (2011)	<p>Selon les résultats, il existe un lien positif entre l'activité technologiquement innovante et l'acquisition de la connaissance liée à un marché étranger.</p>

	<p>La connaissance liée à un marché étranger servira de médiateur dans l'interaction entre l'activité technologiquement innovante et la performance internationale des PME tchèques.</p> <p>Il existe un lien positif entre l'activité technologiquement innovante et la performance des PME tchèques sur les marchés étrangers.</p>
32. Louart et Martin (2012)	<p>Les auteurs étudient les attitudes des PME envers l'internationalisation et envers l'innovation. A travers seize études de cas, huit scénarios sont décrits : quatre scénarios synergiques et quatre scénarios dans lesquels l'innovation et l'internationalisation co-existent ou sont en conflit. Les scénarios synergiques sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'entreprise est internationale avec des « produits globaux » dès la création ; - l'entreprise possède une compétence-clé technique qui permet d'internationaliser à travers les foires, à travers les institutions (ex. : Chambres de Commerce), etc. ; - l'innovation est construite et organisée à travers l'internationalisation (les différents moyens pour les produits, les services d'atteindre la cible) ; il existe une interaction complexe entre les deux processus ; - l'internationalisation amène des opportunités pour innover : à travers l'observation des technologies, des besoins spécifiques, la détection des idées, etc. <p>Les scénarios de co-existence et de conflit sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'entreprise ajoute un élément international à son activité par la « croissance externe » en achetant une compétence ou un fournisseur déjà internationalisé ; - le focus sur l'exportation monopolise les ressources qui auraient pu être dédiées à l'innovation ; - des approches marketing orientant la technologie sur le marché régional ou sur le marché national ; - le choix des marchés étrangers ne prévoit pas d'innovations spécifiques
33. Man (2010)	<p>L'auteur s'intéresse à la relation entre les compétences distinctives, la capacité d'innover, les types de stratégies et la performance exportatrice des PME du secteur manufacturier malaysien. Selon les résultats, la capacité d'innover n'améliore pas la performance internationale des PME.</p>
34. Le Roy et Torrès (2001)	<p>Les auteurs étudient la place de l'innovation dans les stratégies des PME internationales. Les résultats indiquent que les PME internationales mettent en place la stratégie de concentration sur un produit, mais que l'innovation en matière de produit n'est pas impactée par l'étendue des activités internationales.</p>
35. Sharmistha (2001)	<p>L'innovation en matière de produit et l'avantage concurrentiel dans une région en déclin économique constituent l'objet de cette étude. Deux types d'entreprises sont identifiés : celles qui possèdent le niveau d'innovation peu élevé et celles qui possèdent le niveau d'innovation élevé. Ces dernières développent plus d'activité à l'international : la recherche des nouveaux marchés étrangers a beaucoup d'importance du point de vue de leur stratégie.</p>
36. Ren et al. (2014)	<p>Les résultats mettent en évidence l'absence d'effet de l'internationalisation sur la performance d'innovation des PME. Ce résultat peut être expliqué par la nature des entreprises étudiées : souvent les entreprises des marchés émergents entrent dans la chaîne de valeur globale par le bas, en tant que fabricants.</p> <p>Les compétences en R&D modèrent la relation entre l'internationalisation et la performance d'innovation des PME.</p> <p>Les compétences en marketing modèrent la relation entre l'internationalisation et la performance d'innovation des PME.</p> <p>Les compétences en marketing modèrent la relation entre les compétences en R&D et la performance d'innovation des PME.</p>
37. Veglio et Zucchella (2015)	<p>Les résultats indiquent un lien positif entre l'internationalisation des petites entreprises traditionnelles et les résultats (outputs) de l'innovation est positif, surtout pour l'innovation en matière de design des produits.</p> <p>La supposition que l'internationalisation des petites entreprises traditionnelles repose sur les sources externes et informelles de l'innovation n'a pas été confirmée suite aux analyses des données.</p> <p>Le lien entre les financements de la R&D et l'intensité exportatrice est négatif ; les auteurs expliquent ce résultat par la nature des innovations : il s'agit des innovations en matière de design.</p>

38. Love et Ganotakis (2013)	<p>Hypothèses</p> <p>L'activité exportatrice est partiellement associée à l'amélioration de la performance d'innovation, après la prise en compte d'autres déterminants de l'innovation.</p> <p>Les exportateurs expérimentés connaissent une performance d'innovation plus élevée, après la prise en compte d'autres déterminants de l'innovation.</p> <p>Les entreprises de services à haute intensité de connaissance connaissent les effets de l'apprentissage par exportation plus tôt que les entreprises de fabrication.</p> <p>Les innovateurs à haute intensité connaissent des effets de l'apprentissage par exportation partiellement différents de ceux que connaissent les innovateurs à faible intensité.</p> <p>Selon les auteurs, ce dernier résultat peut s'expliquer les différences des marchés sur lesquels évoluent les innovateurs à faible intensité. Egalement, les innovateurs à haute intensité qui sont aussi exportateurs sans interruptions, voient baisser la proportion de produits innovants dans leurs portefeuilles.</p>
39. Kafouros <i>et al.</i> (2008)	<p>Les auteurs étudient le rôle du degré de l'internationalisation dans l'interaction entre l'innovation et la performance des grandes entreprises exportatrices. Les résultats indiquent que l'internationalisation modère la relation entre l'innovation et la performance. Les entreprises fortement internationalisées connaissent un meilleur retour sur leurs efforts en matière d'innovation.</p>
40. Bodlaj <i>et al.</i> (2018)	<p>Les auteurs étudient les différentes catégories des innovations et leurs interactions avec la croissance à l'export.</p> <p>Les innovations organisationnelles interagissent de manière positive avec les innovations produit.</p> <p>Les innovations organisationnelles interagissent de manière positive avec les innovations marketing.</p> <p>Les innovations produit interagissent de manière positives avec les innovations marketing.</p> <p>La relation entre les innovations organisationnelles et les innovations produit est plus forte quand les contraintes financières sont plus importantes.</p> <p>Les innovations marketing interagissent de manière positive avec la croissance à l'export.</p> <p>La croissance à l'export interagit de manière positive avec la performance organisationnelle.</p> <p>L'effet de la croissance à l'export sur la performance organisationnelle diminue quand la diversification géographique est plus élevée.</p>
41. Silva <i>et al.</i> (2018)	<p>Selon les résultats, la disponibilité abondante des ressources liées à l'export et des compétences marketing renforce l'effet de l'innovation technologique sur la performance économique et stratégique. Aussi, la compétitivité faible renforce l'effet de l'innovation technologique sur la performance économique.</p> <p>L'innovation marketing ne semble pas avoir d'effet sur la performance économique et stratégique dans le contexte caractérisé par la compétitivité plutôt faible, par la disponibilité abondante des ressources liées à l'export et des compétences marketing.</p>
42. Lewandowska <i>et al.</i> (2016)	<p>Selon les résultats, l'innovation produit, les couples « l'innovation produit-procédé », « l'innovation produit – l'innovation marketing », mais aussi l'introduction des innovations produit-procédé-marketing interagissent de manière positive avec l'intensité exportatrice des nouveaux produits.</p> <p>En matière de coopération, une coopération pour l'innovation avec les partenaires domestiques, avec les partenaires étrangers, mais aussi une coopération simultanée avec les deux interagit de manière positive avec l'intensité exportatrice des nouveaux produits</p> <p>En matière des effets modérateurs les résultats sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une coopération pour l'innovation avec les partenaires domestiques n'améliore pas une relation positive entre l'innovation et l'intensité exportatrices des nouveaux produits. - Une coopération pour l'innovation avec les partenaires étrangers renforce partiellement une relation positive entre l'innovation et l'intensité exportatrices des nouveaux produits. - Une coopération pour l'innovation avec les partenaires domestiques et étrangers renforce partiellement une relation positive entre l'innovation et l'intensité exportatrices des nouveaux produits.

43. Boso <i>et al.</i> (2019)	Selon les résultats, l'effet de la capacité marketing de responsivité (<i>market response capability</i>) sur la performance est renforcé quand les niveaux de la capacité d'innovation produit sont élevés. Aussi, l'effet conjoint de la capacité marketing de responsivité et de la capacité d'innovation produit est affaibli quand les niveaux de la concurrence dysfonctionnelle sont élevés.
----------------------------------	--

Les recherches résumées dans le tableau 1 nous permettent de faire un certain nombre de constats. Dans un premier temps, les interactions entre l'innovation et l'internationalisation sont plutôt significatives et souvent de nature positive. Dans un deuxième temps, nous constatons que les effets de l'innovation sur l'internationalisation peuvent être directs ou indirects. Les caractéristiques organisationnelles, ainsi que les caractéristiques de l'environnement peuvent renforcer ou au contraire affaiblir les liens entre deux processus.

Par ailleurs, les recherches analysées mettent en évidence les différentes catégories de l'innovation, mais aussi les différentes mesures de l'internationalisation. L'une des mesures de l'innovation les plus courantes est le nouveau produit. Il est mobilisé dans vingt-deux articles académiques parmi les quarante-trois. Dans l'interaction que nous souhaitons étudier, l'internationalisation est opérationnalisée sous forme de performance internationale ou sous forme de dimensions du processus de l'exportation. Dans la suite de cette section, nous nous concentrons sur la revue plus détaillée des recherches, qui s'intéressent au lien entre l'innovation en matière de produit et la performance internationale. Nous avons identifié quatorze articles académiques qui ont pour objet l'étude de ce type des relations. Le tableau ci-après résume les principaux résultats des interactions entre l'innovation en matière de produit et la performance internationale.

Tableau 2 : « Interactions entre l'innovation produit et la performance exportatrice des PME : résumé des travaux empiriques »

Étude/année Échantillon/pays	Innovation et ses mesures	La PE et ses mesures ¹	Lien avec la PE	Médiateurs	Modérateurs	Cadre théorique	Méthodes statistiques	Variables de contrôle
1. D'Angelo (2012) 689 entreprises Italie	Le total des dépenses en R&D interne par rapport aux ventes en 2001	% des ventes à l'export par rapport au total des ventes	NS ²	Aucun	Aucun	Les résultats empiriques des recherches	Régression Tobit	La taille de l'entreprise (le nombre d'employés) L'expérience (âge de l'entreprise) La localisation (nord-ouest, nord-est, centre et sud du pays) Le secteur high-tech (6 catégories)
	Le total des employés dédiés à la R&D par rapport au total des employés en 2001		Impact (+)					
	Trois groupes de partenaires externes en R&D en 2001/03 (autres firmes, autres organisation R&D)		NS					
	La coopération avec les universités		Impact (+)					
	L'innovation en matière de produit en 2001 (oui=1, autre que « oui » = 0)		Impact (+)					
	L'innovation en matière de processus en 2001 (oui=1, autre que « oui » = 0)		NS					
	Le chiffre d'affaire généré par les activités exportatrices		Impact (+)					
2. Filipescu <i>et al.</i> , (2013) 662 entreprises Espagne	Le ratio des dépenses en R&D par rapport au total des ventes	% des ventes à l'export par rapport au total des ventes (année n-1)	Impact (+)	Aucun	Aucun	La théorie basée sur les ressources	Régression Tobit Test de causalité : test de Granger (Granger, 1969)	La taille de l'entreprise : le nombre d'employés L'âge de l'entreprise L'intensité technologique (basse-moyenne ; élevée-moyenne)
	Le nombre de nouveaux produits terminés par l'entreprise		NS					

¹ La performance exportatrice

² Non significatif

	L'innovation en matière de processus (oui =1, non = 0)		Impact (+)					
3. Sterlacchini (1999) 143 entreprises Italie	La part de l'innovation dans le capital social		Impact (+)	Aucun	Aucun	Les résultats empiriques des recherches	Régression Tobit	La taille de l'entreprise (les ventes en 1996) Les activités de sous-traitance (si plus de 60% => sous-traitant) L'affiliation à un groupe
	Le pourcentage des dépenses en design, en conception, en production d'essai par rapport aux ventes	% des ventes à l'export par rapport au total des ventes	Impact (+)					
	Le coût de l'achat des moyens de production innovants par rapport aux ventes		Impact (+)					
	L'introduction d'au moins une innovation pendant la période 1994-1996 (oui = 1, autre réponse = 0)		Impact (+)					
4. Ganotakis et Love (2011) 412 entreprises Angleterre	L'innovation en matière de produit dans les trois années précédentes : un nouveau produit pour le marché (oui = 1, autre réponse = 0)		% des ventes à l'export par rapport au total des ventes (en 2004)	NS	Aucun	Aucun	Les résultats empiriques des recherches	Régressions : Tobit, Probit
Le succès de l'innovation : le pourcentage des ventes du nouveau produit pour le marché par rapport au total des ventes	Impact (+)							
5. Hughes <i>et al.</i> , (2010) 260 entreprises Mexique	L'innovation ambidextre L'innovation d'exploration (le degré d'évaluation sur une échelle de 1 à 7) : - l'introduction d'une nouvelle génération de produits ; - l'extension de la gamme de produits ;	L'efficacité L'efficacité L'adaptabilité ¹	Liens (+)	Aucun	Aucun	L'approche basées sur les ressources Les travaux de March (1991) sur l'exploitation et l'exploration en matière	Estimation d'un modèle structurel	La taille L'intensité exportatrice

¹ Une mesure subjective détaillée dans les annexes

	<ul style="list-style-type: none"> - l'entrée dans un nouveau champ technologique L'innovation d'exploitation (le degré d'importance sur une échelle de 1 à 7) : - l'amélioration de la qualité des produits existants ; - la flexibilité de production ; - une baisse de la consommation des matériaux 							
6. Hwang <i>et al.</i> , (2015) 2704 entreprises Corée du Sud	l'innovation en matière de produit (oui=1, non=0)	Les ventes à l'export par employé	NS			Les modèles de Krugman (1979) et de Vernon (1966) : la mobilisation de l'innovation comme une des forces stratégiques de l'organisation. L'approche basées sur les ressources	Régression Tobit	La R&D : l'investissement par employé L'intensité des coûts : le coût de fabrication/le total emploi Le RH (le niveau d'éducation des employés) : ratio des employés avec le niveau master/le total des employés La taille de l'entreprise : log du total des ventes, le carré de la taille (contrôler la non-linéarité entre la taille et la performance internationale) L'âge de l'entreprise : nombre d'années L'industrie : la concentration, l'intensité exportatrice, l'intensité de l'ouverture (issues de Economic Statis System, the Bank of Korea)
	l'innovation en matière de procédé (oui=1, non=0)		NS					
	deux types d'innovation à la fois (produit et procédé) (oui=1 ; non=0)		Impact (+)					
	l'innovation en matière de produit ou l'innovation en matière de procédé (oui=1, non=1) : la variable est créée à partir des deux premières.		NS					
7. Atuahene-Gima (1995) 289 entreprises Australie	Les facteurs liés au nouveau produit ¹ <ul style="list-style-type: none"> - la synergie entre le nouveau produit et l'organisation ; - l'avantage produit ; 	La performance exportatrice des nouveaux produits ²	Impact (+)	Aucun	Aucun	La théorie de la capacité d'expansion sur le marché (Yang <i>et al.</i> , 1992)	Régressions	La taille de l'entreprise (les ventes annuelles) L'intensité de la R&D L'expérience internationale de l'entreprise

¹ Les échelles des facteurs liés au nouveau produit ne sont pas détaillées

² Une mesure subjective détaillée dans les annexes

	<ul style="list-style-type: none"> - la maîtrise de l'activité de pré-développement ; - l'orientation internationale dans le développement du nouveau produit ; - la performance domestique du nouveau produit ; - la rentabilité (l'efficacité des coûts) ; - l'impact du produit sur la vente et sur la rentabilité d'autres produits 					Les résultats empiriques des recherches		L'importance du développement des produits dans la stratégie RH
8. Roper et Love (2002) 3000 entreprises Angleterre Allemagne	- Les unités de R&D en interne : 1 = l'entreprise a un département dédié à la R&D, 0 = autre cas. - Le nombre de changements en matière produit effectués dans l'entreprise par employé.	% des ventes à l'export par rapport au total des ventes	Liens (+) (NS) ¹			Les résultats empiriques des recherches	Régressions : Tobit, probit	Le secteur La région La taille Les activités en R&D Le degré de l'innovation des fournisseurs
	L'introduction d'un nouveau produit (1 = oui ; 0 = non)		Impact (+)					
	Le succès de l'innovation : la proportion des ventes de chaque usine en 1994 générées par les produits introduits en 1991-1994.		Impact (+)					
9. Boso et al., (2012), 212 entreprises Angleterre	Le comportement à l'export orienté vers le marché (le	2 mesures : subjective (Liens (+) (-)	Aucun	L'intensité de la concurrence	Le comportement à l'export orienté vers le marché et le comportement à l'export orienté vers	Two-step CFA pour la validité du modèle (Anderson et Gerbing, 1988)	L'industrie (Kuivalainen et al., 2007; Wang, 2008) L'influence de l'expérience exportatrice sur la performance exportatrice des
		Liens (+) (-)	Le capital financier					

¹ Les résultats ne sont pas uniformes selon le pays de localisation de l'entreprise : les résultats plus positifs pour les entreprises anglaises et moins positif pour les entreprises allemandes

	concept fondé sur l'orientation marché) ¹	la performance exportatrice du nouveau produit) ² ;				l'entrepreneuriat comme deux manifestation de la logique ambidextre de l'approche basée sur les comptences dynamiques	Equations structurelles : l'approche de Ping (1995) pour estimer les effets modérateurs ; l'approche utilisée par Cadogan et al. (2002) pour l'estimation du modèle	entreprises (Kuivalainen et al., 2007) La taille de l'entreprise (Voss et al., 2008) Une relation non-linéaire entre deux ressources basées sur le marché et la performance internationale du nouveau produit (Bhuiyan et al., 2005 ; Cadogan et al., 2009).
	Le comportement à l'export orienté vers l'entrepreneuriat (le concept fondé sur l'orientation entrepreneuriale)	objective (le chiffre d'affaires total à l'export des trois dernières années (en moyenne) ; le bénéfice (avant imposition) en moyenne sur les trois dernières années).	Lien (+) (-)		Le comportement à l'export orienté vers le marché			
			Lien (+) (-)		L'intensité de la concurrence			
			Lien (+) (-)		Le capital financier			
10. Fernandez-Mesa, Alegre (2014) 150 entreprises Italie Espagne	La performance de l'innovation ³	% des ventes à l'export par rapport au total des ventes	Liens (+)	Aucun	Aucun	L'orientation entrepreneuriale La capacité d'apprentissage organisationnel	Equations structurelles	La taille de l'entreprise (Leonidou et al., 1998; Piercy et al., 1998) : le nombre d'employés, le chiffre d'affaires annuel La localisation de l'entreprise (Italie ou Espagne)
	L'orientation entrepreneuriale		Impact (+)	La performance de l'innovation				
11. Bodlaj <i>et al.</i> (2018) 118 entreprises Italie	L'innovation organisationnelle L'innovation produit L'innovation marketing	La croissance à l'export	Liens (+) Impact (+)		Les contraintes financières La diversification géographique	L'approche basée sur les ressources L'approche basée sur les compétences dynamiques	Equations structurelles	L'expérience à l'export

¹ Dans les interactions hypothétisées, il s'agit de considérer le comportement à l'export orienté vers le marché comme une variable modératrice. La performance internationale du nouveau produit est la variable dépendante.

² Une mesure subjective détaillée dans les annexes

³ La mesure développée selon OCDE (2005)

12. Silva <i>et al.</i> (2017) 112 entreprises Portugal	L'innovation technologique L'innovation marketing	La performance économique	Liens (+) Liens NS		La disponibilité des ressources liées à l'export La disponibilité des compétences marketing L'intensité concurrentielle	L'approche basée sur les ressources L'approche basée sur les compétences dynamiques	Equations structurelles	La taille de l'entreprise
13. Lewandowska <i>et al.</i> , (2016) 7778 entreprises Pologne	L'innovation produit L'innovation procédé L'innovation marketing	L'intensité exportatrice des nouveaux produits	Liens (+)		La coopération avec les partenaires domestiques et étrangers	L'approche basée sur les ressources Des travaux empiriques	Régression	
14. Boso <i>et al.</i> , (2019)	L'intensité de l'innovation produit	La performance exportatrice (subjective)	Liens (+)		La concurrence dysfonctionnelle	L'approche basée sur les ressources	Régression hiérarchique	La présence d'un département export Le secteur d'activité La taille de l'entreprise L'expérience à l'export L'intensité compétitive du marché export L'internationalisation La capacité liée aux ressources humaines

1.3.2. L'innovation produit et la performance exportatrice

Dans cette section, nous exposons et analysons les publications académiques qui mettent en évidence les interactions entre l'innovation en matière de produit et la performance exportatrice. Une analyse approfondie de ces travaux met en évidence des résultats assez hétérogènes : des effets directs et indirects, voire des effets non significatifs (cf. Tableau 3).

Tableau 3 : « L'innovation produit et la performance exportatrice : le résumé de la nature des effets et des interactions »

L'interaction entre une innovation en matière de produit et PE	Auteurs/année
Effets positifs directs	D'Angelo (2012), Sterlacchini (1999), Hughes <i>et al.</i> (2010), Atuahene-Gima (1995), Lewandowska <i>et al.</i> (2016), Silva <i>et al.</i> (2017),
Effets non significatifs	Filipescu <i>et al.</i> (2013), Ganotakis et Love (2011), Hwang <i>et al.</i> (2015), Roper et Love (2002).
Interactions subissant des effets médiateurs/modérateurs	Fernandez-Mesa et Alegre (2014), Boso <i>et al.</i> (2012), Boso <i>et al.</i> (2019), Lewandowska <i>et al.</i> (2016), Bodlaj <i>et al.</i> (2018)

1.3.2. A) Les effets directs positifs de l'innovation produit sur la performance internationale

Selon les résultats de D'Angelo (2012), l'innovation en matière de produit est un déterminant important de la performance internationale. L'auteur précise que ce résultat va dans le sens des travaux de Teece (1996) : l'avantage concurrentiel des PME du secteur de haute technologie (la cible de l'étude) se base sur la différenciation. Aussi, les résultats permettent d'indiquer que la performance exportatrice peut dépendre de la taille, de la localisation et du secteur. D'Angelo (2012) explique ces différences par les spécificités de l'environnement institutionnel ou autre selon la région mais aussi par la capacité de faire concurrence sur les marchés internationaux même s'il s'agit de l'industrie hautement technologique.

Les résultats de Starlacchini (1999) vont aussi dans le sens d'une influence positive de l'innovation produit sur la performance internationale. Les éléments relatifs au produit impactent la performance exportatrice de manière positive : l'investissement dans la conception, dans le design et dans les essais de production. Les résultats indiquent que ces éléments permettent d'accroître le pourcentage des ventes à l'export. Quant aux variables de contrôle, contrairement aux résultats de D'Angelo (2012), la taille de l'entreprise mesurée par le nombre d'employés n'a pas d'impact sur la performance exportatrice, tandis que l'interaction

entre la taille de l'entreprise mesurée par le total des ventes (en 1996) et la performance exportatrice prend la forme de « U » inversée. L'affiliation à un groupe permet d'améliorer la performance exportatrice, et l'activité de sous-traitance, au contraire, la diminue.

Il est important de préciser que D'Angelo (2012), ainsi que Sterlacchini (1999) utilisent une mesure financière de la performance exportatrice (le pourcentage des ventes à l'export par rapport au total des ventes).

Des liens positifs entre les facteurs liés au nouveau produit et la performance exportatrice sont observés par Atuahene-Gima (1995). Sans détailler l'instrument de mesure, l'auteur met en évidence les facteurs suivants :

- la synergie entre le nouveau produit et l'organisation ;
- l'avantage produit ;
- la maîtrise de l'activité de pré-développement ;
- l'orientation internationale dans le développement du nouveau produit ;
- la performance domestique du nouveau produit ;
- la rentabilité ;
- l'impact du produit sur la vente et sur la rentabilité d'autres produits

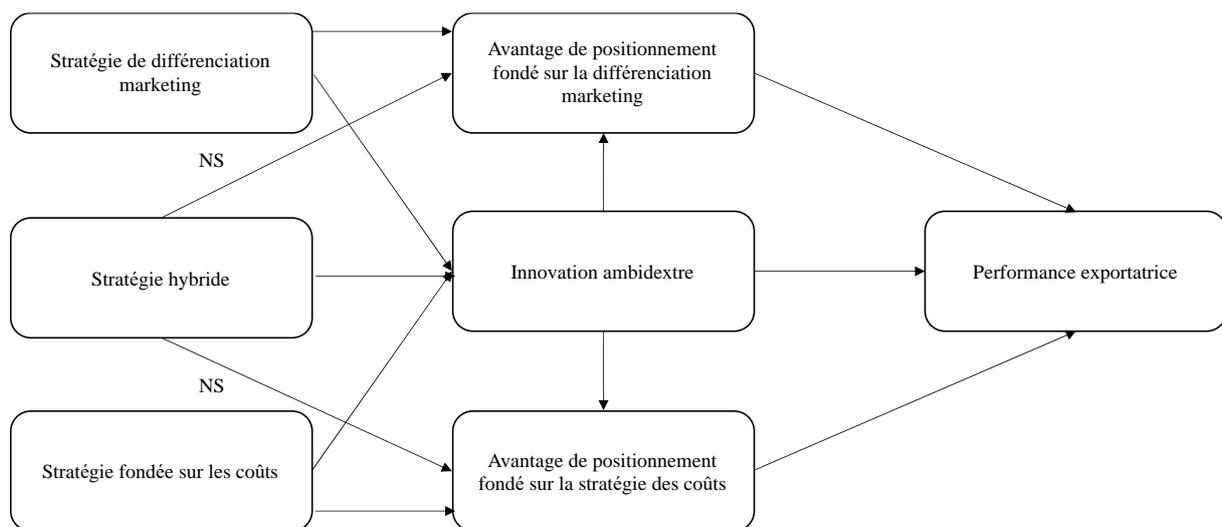
La performance exportatrice est traduite par un ensemble de mesures subjectives comparatives en lien avec le nouveau produit (les ventes des nouveaux produits à l'export comparées aux ventes des nouveaux produits sur le marché domestique). Autrement dit, Atuahene-Gima (1995) s'intéresse à la performance exportatrice du nouveau produit. En plus des facteurs liés au nouveau produit, d'autres éléments interagissent de manière positive avec la performance exportatrice du nouveau produit : l'intensité de la R&D, l'orientation internationale dans la planification organisationnelle, l'expérience internationale.

Contrairement à Sterlacchini (1999) qui trouve des effets globalement positifs des activités de pré-développement, Atuahene-Gima (1995) observe des effets négatifs de la pro-activité dans le pré-développement sur la performance exportatrice. Le dernier explique ce résultat par le fait qu'un engagement assez fort dans le pré-développement ne permet pas de réévaluer l'information obtenue du marché et ainsi de revoir le nouveau produit ou de l'adapter en fonction de cette information. De plus, la synergie entre le produit et l'entreprise est un autre

élément ayant un lien négatif avec la performance exportatrice du nouveau produit : la bonne association entre les compétences de l'entreprise et le nouveau produit ne prédit pas toujours un succès (Atuahene-Gima, 1995). L'auteur suppose qu'il est important pour l'entreprise de développer de nouvelles compétences dans le domaine des marchés étrangers pour mieux réussir l'introduction des nouveaux produits.

Hughes *et al.* (2010) proposent un modèle théorique dans lequel l'innovation ambidextre (d'exploration et d'exploitation) aurait un rôle médiateur dans l'interaction entre l'avantage concurrentiel basé sur le produit et la performance exportatrice des joint-ventures. Selon la définition donnée par les auteurs, l'innovation d'exploration concerne l'introduction d'une nouvelle gamme de produits (ou encore d'une nouvelle technologie, d'un nouveau marché) tandis que l'innovation d'exploitation est une amélioration des produits existants (ou la réduction des coûts).

Figure 6 : « Interactions analysées par Hughes *et al.*, 2010 »



Les résultats indiquent que l'innovation ambidextre a un impact positif sur l'avantage lié à la différenciation et à l'avantage lié aux coûts, mais aussi influence la performance exportatrice de manière positive. Toutefois, Hughes *et al.* (2010) observent des effets médiateurs partiels. L'innovation ambidextre joue un rôle médiateur partiel dans l'interaction entre la stratégie marketing de différenciation et l'avantage basé sur la différenciation marketing. L'avantage basé sur la différenciation marketing et sur les coûts joue un rôle médiateur partiel dans l'interaction entre l'innovation ambidextre et la performance exportatrice des joint-ventures.

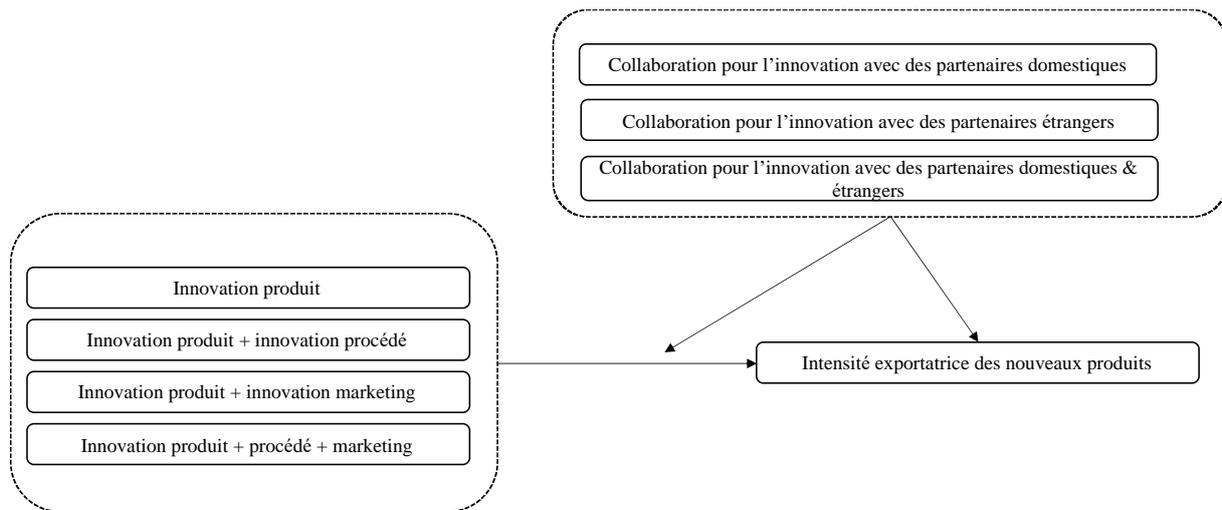
Enfin, les effets directs sont observés dans les travaux les plus récents. Ainsi, Lewandowska *et al.* (2016) et Silva *et al.* (2017) mettent en évidence une influence positive directe de l'innovation produit sur la performance internationale. En se basant sur les données secondaires issues de l'enquête communautaire sur l'innovation (*Community innovation survey*) d'Eurostat, ces auteurs concluent que l'innovation produit, mais aussi deux (innovation produit – innovation procédé, innovation produit – innovation marketing) voire trois types d'innovation (produit – procédé – marketing) pris ensemble exercent un impact positif sur la performance exportatrice des nouveaux produits. Contrairement à ces résultats, les différents types d'innovation pris séparément ne semblent pas exercer une influence positive. Silva *et al.* (2017) soulignent que l'innovation technologique relative au produit améliore aussi bien la performance économique à l'export que la performance stratégique (de positionnement). Cependant l'innovation liée au marché, impliquant les changements et un apprentissage à mettre en place par les importateurs, n'a pas d'effet sur la performance (Silva *et al.*, 2017).

1.3.2.B) L'interaction entre l'innovation produit et la performance exportatrice : les effets indirects

Dans cette section, nous exposons les recherches qui mettent en avant les effets modérateurs et médiateurs des variables liées à l'environnement et aux ressources. Les recherches les plus récentes (ex. : Lewandowska *et al.*, 2016 ; Silva *et al.*, 2017 ; Boso *et al.*, 2019) font état des effets assez hétérogènes.

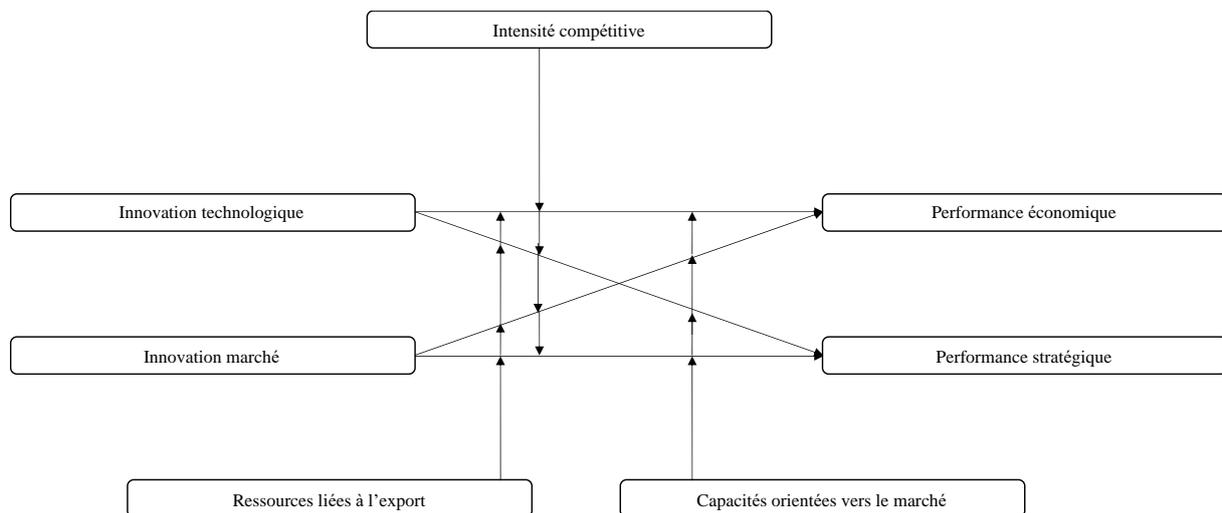
La coopération avec des partenaires domestiques et/ou étrangers ne semble pas influencer l'interaction entre l'innovation et la performance exportatrice des nouveaux produits. Néanmoins cette coopération améliore la performance directement (Lewandowska *et al.*, 2016).

Figure 7 : « Interactions analysées par Lewandowska *et al.*, 2016 »



Les caractéristiques de l'organisation et de l'environnement jouent également un rôle important en renforçant ou en diminuant l'intensité des interactions analysées. Ainsi, la disponibilité des ressources liées à l'activité exportatrice et les compétences orientées vers le marketing renforcent l'effet positif de l'innovation produit sur la performance (économique et stratégique). Une faible intensité concurrentielle, à son tour, renforce l'effet positif de l'innovation produit sur la performance économique (Silva *et al.*, 2017).

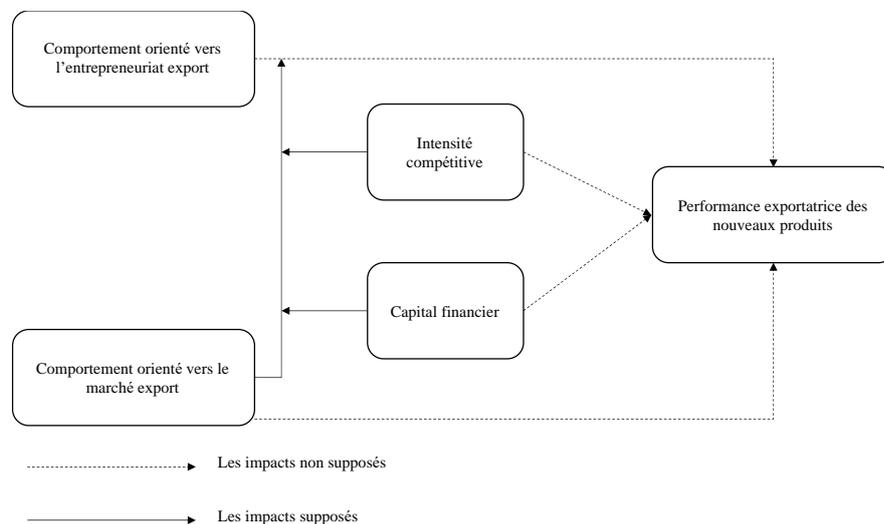
Figure 8 : « Interactions analysées par Silva *et al.*, 2017 »



Les travaux de Boso *et al.* (2012 ; 2019) analysent également le rôle joué par les ressources disponibles, par l'orientation stratégique (Boso *et al.*, 2012) ainsi que par l'intensité concurrentielle (Boso *et al.*, 2012, 2019). Les résultats indiquent que l'impact de l'orientation

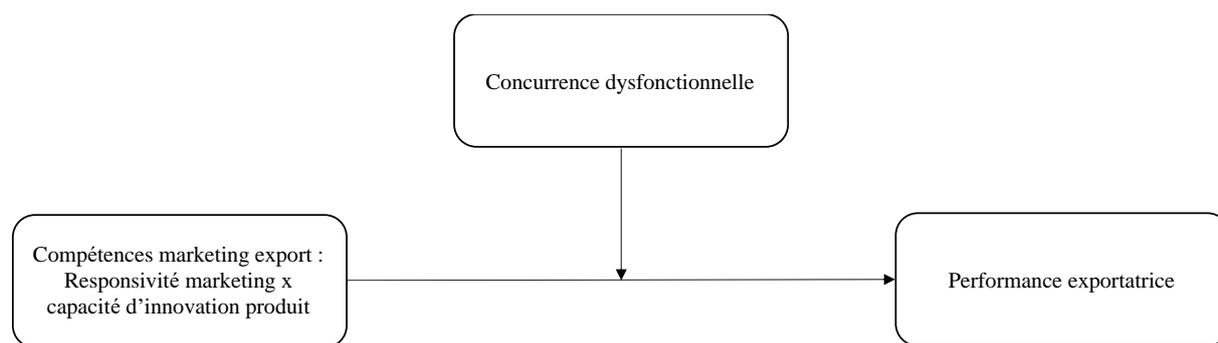
entrepreneuriale à l'export¹ sur la performance internationale des nouveaux produits est renforcée par l'orientation vers le marché export, les ressources financières disponibles et par la concurrence élevée.

Figure 9 : « Interactions analysées par Boso *et al.*, 2012 »



Aussi la capacité de réponse marketing avec une capacité d'innovation produit renforcée a un effet positif sur la performance exportatrice, toutefois cet effet est affaibli par la concurrence dysfonctionnelle (des pratiques illicites, ventes des produits sans marque, etc.) (Boso *et al.*, 2019).

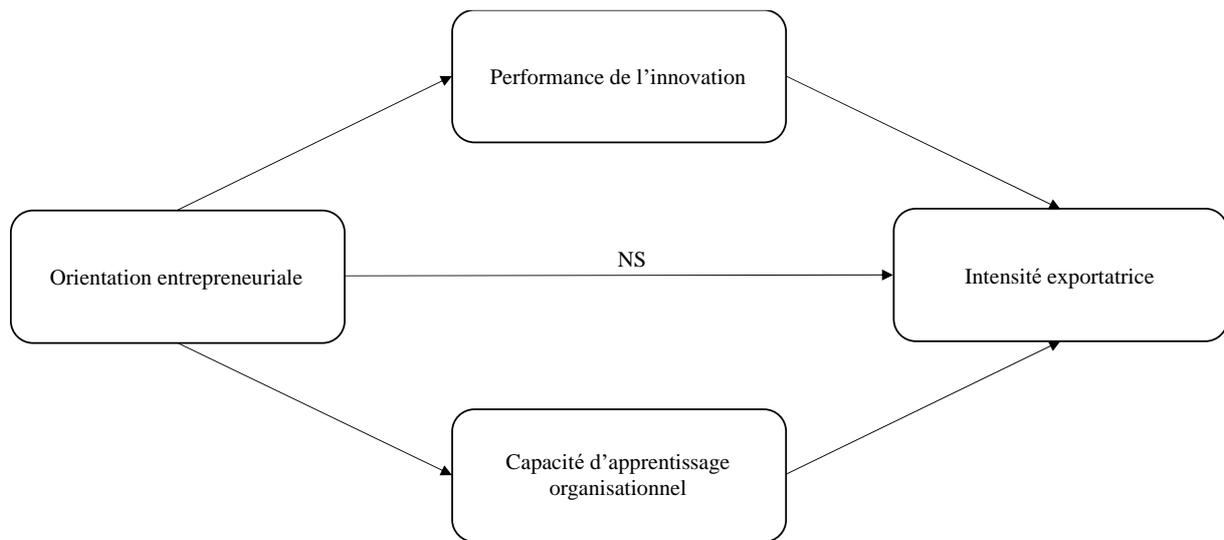
Figure 10 : « Interactions analysées par Boso *et al.*, 2019 »



¹ L'orientation entrepreneuriale est mesurée, entre autres variables, par la capacité d'innover en matière de produit

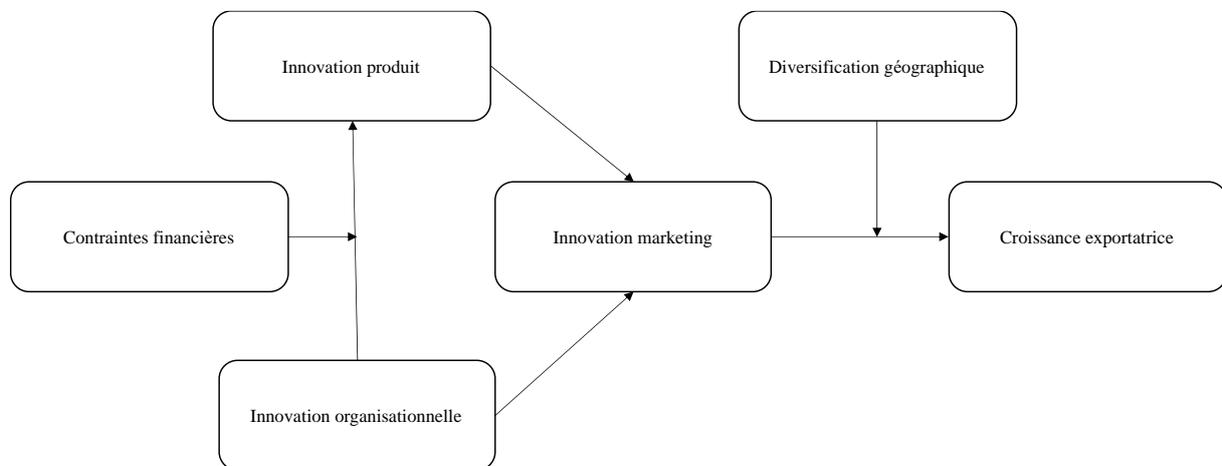
Depuis quelques années, certains travaux académiques questionnent le lien direct entre l'innovation et la performance exportatrice. Deux recherches présentées par la suite analysent des relations de médiation. Fernandez-Mesa et Alegre (2014) mobilisent l'apprentissage organisationnel et la performance de l'innovation comme deux médiateurs entre l'orientation entrepreneuriale et la performance exportatrice. Selon les résultats, l'impact de l'orientation entrepreneuriale passe par la performance de l'innovation et l'apprentissage organisationnel.

Figure 11 : « Interactions analysées par Fernandez-Mesa et Alegre, 2014 »



Enfin, Bodlaj *et al.* (2018) suggèrent que l'impact de l'innovation produit sur la croissance à l'export passe par l'introduction des innovations marketing (le développement des nouveaux marchés, les changements dans la politique de prix ou de distribution, etc.). Par ailleurs, les auteurs soulignent le rôle déterminant des innovations organisationnelles dans le développement des nouveaux produits et des innovations marketing.

Figure 12 : « Interactions analysées par Bodlaj *et al.*, 2018 »



Pour conclure, notons que les caractéristiques organisationnelles liées aux ressources et à la stratégie, ainsi que les caractéristiques de l’environnement peuvent renforcer ou diminuer les effets de l’innovation produit sur la performance exportatrice, voire jouer le rôle de médiation dans les interactions étudiées.

1.3.2.C) L’interaction entre l’innovation produit et la performance exportatrice : l’absence des effets

Nous avons détaillé les recherches mettant en évidence des interactions directes et indirectes entre l’innovation produit et la performance exportatrice. Dans cette sous-section, nous faisons état des travaux affichant moins d’interactions, voire l’absence d’interactions entre une innovation en matière de produit et la performance internationale.

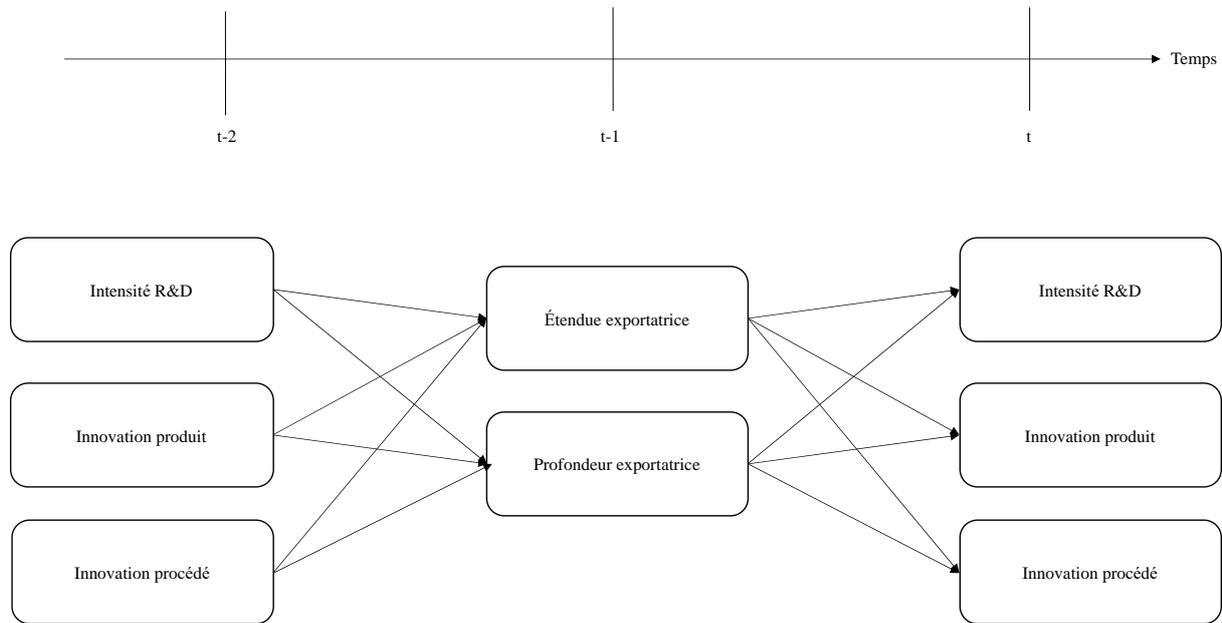
Roper et Love (2002) étudient les entreprises innovantes exportatrices dans deux pays différents : l’Allemagne et l’Angleterre. Pour les entreprises allemandes ainsi que pour les entreprises anglaises, l’activité en matière d’innovation améliore la probabilité d’exporter, mais le fait d’introduire des nouveaux produits n’exerce pas d’impact sur la performance exportatrice des entreprises. Quant au succès commercial des innovations, l’effet sur la performance exportatrice est positif dans le cas des entreprises anglaises, et l’absence d’impact est observée pour les entreprises allemandes. Cette différence peut s’expliquer par le fait que les auteurs observent un effet légèrement négatif du succès commercial des innovations sur la probabilité

d'exporter pour les entreprises allemandes. Aussi, toujours dans le cas des entreprises allemandes, l'investissement en R&D est suffisamment élevé pour maintenir les exigences en matière de qualité sur le marché domestique, ainsi l'intensification des activités innovantes produit des retours moins observables directement (Roper & Love, 2002).

Dans la même lignée, les résultats de l'étude menée par Ganotakis et Love (2011) démontrent des liens existants entre l'innovation et l'activité exportatrice. Toutefois, l'innovation en matière de produit n'exerce pas d'impact sur la performance exportatrice des PME du secteur de haute technologie. Notons que Ganotakis et Love (2011) mettent en évidence d'autres variables ayant un rapport avec l'internationalisation. La probabilité d'exporter augmente quand il s'agit des entreprises plus productives. Un effet de l'auto-sélection est ainsi décrit : seules les entreprises ayant de bonnes marges peuvent supporter les coûts d'entrée sur un nouveau marché. Aussi les entreprises ayant des contrats de collaboration, mais uniquement en dehors de la chaîne logistique. La taille et l'âge des entreprises n'ont pas d'effet.

Selon les résultats de Filipescu *et al.* (2013), les liens entre les processus de l'innovation et la performance internationale sont de nature réflexive. Toutefois, l'innovation en matière de produit n'exerce pas d'effet sur la performance internationale (le pourcentage des ventes à l'export par rapport au total des ventes de l'année). D'autres mesures de l'innovation présentées dans le modèle ont des effets positifs sur la performance exportatrice (telles que l'innovation en matière de procédés, ou encore l'intensité R&D, souvent utilisée comme une des mesures de l'innovation).

Figure 13 : « Interactions analysées par Filipescu *et al.*, 2013 »



Enfin, Hwang *et al.* (2015) étudient la différence entre les grandes entreprises et les PME en matière d'innovation en tenant compte du cadre temporel : la distinction entre les effets à court et/ou à long terme. Selon les analyses des auteurs, l'activité innovante ne peut avoir un effet positif sur la performance exportatrice des PME que quand il s'agit des innovations en matière de produit et de procédé menées simultanément, et ce résultat est valable pour une perspective à court terme. Ainsi, selon Hwang *et al.* (2015), la performance exportatrice des PME à long terme ne dépend pas l'activité innovante.

Conclusion de la section 1.3.2.

Les interactions entre l'innovation et l'internationalisation constituent l'objet de nombreuses recherches. Dans cette revue des travaux empiriques, nous nous sommes intéressés plus particulièrement aux travaux portant sur les effets de l'innovation produit sur la performance internationale. Bien qu'un consensus semble être établi quant aux interactions plutôt positives entre les deux phénomènes, les résultats décrits mettent en évidence des impacts directs et indirects plus ou moins significatifs. Les ressources organisationnelles, les stratégies mises en place, ainsi que les caractéristiques de l'environnement peuvent renforcer ou diminuer les effets de l'innovation produit sur la performance exportatrice, voire jouer le rôle de médiation dans les interactions étudiées.

Notons que dans les diverses interactions exposées, les relations entre l'exportateur et l'importateur ne font pas l'objet d'analyses. Les facteurs tels que les compétences relationnelles, marketing ou l'orientation marché favorisent le développement des innovations pour les marchés export, permettent d'améliorer la performance internationale, et plus particulièrement la performance exportatrice des nouveaux produits (ex. : Boso *et al.*, 2012 ; Silva *et al.*, 2017). En regardant de près les mesures de ces divers concepts, nous retrouvons l'importateur qui figure parmi d'autres acteurs de marché.

Dans le cas des PME exportatrices, l'importateur est le premier partenaire commercial à l'export, et les antécédents relationnels apparaissent comme déterminants dans le développement des activités et des stratégies exportatrices (ex. : Obadia, 2006). Les exportateurs se fient aux importateurs pour leur fournir des informations cruciales pour leurs activités (Li, Cui & Liu, 2017), car souvent ils ont besoin d'adapter les produits aux marchés étrangers (Westhojn & Magnusson, 2017). C'est une route à double sens : la communication, la confiance et la coopération sont parmi les antécédents permettant d'aboutir à une relation d'affaires satisfaisante (Leonidou *et al.*, 2014). Il nous apparaît important d'analyser les aspects relationnels, absents des modèles conceptuels antérieurs.

1.4. Déterminants de l'innovation produit au sein des PME exportatrices : résultats d'une étude exploratoire

En guise d'introduction notons que notre design méthodologique comporte deux volets :

- une étude exploratoire via des entretiens semi-directifs avec les responsables export ou des chefs d'entreprise en France et en Ukraine ;
- une enquête par questionnaire auprès des PME exportatrices françaises pour tester le modèle conceptuel.

Dans cette section, nous résumons d'abord l'intérêt des méthodes mixtes ; ensuite, nous présentons le contexte de l'étude exploratoire, et enfin, nous nous focalisons sur les résultats de l'étude exploratoire.

1.4.1. De l'intérêt des méthodes mixtes

La méthode mixte est définie comme « *la combinaison ou l'intégration de la recherche ou des données qualitatives et quantitatives dans l'étude scientifique* » (Creswell, 2013, p. 101). Il peut s'agir d'unir deux ou plus méthodes quantitatives, deux ou plus méthodes qualitatives ou bien des méthodes qualitatives et quantitatives (Davis, Golicic & Boestler, 2011 ; Creswell, 2013). Les données peuvent être collectées en parallèle ou d'une manière séquentielle (Hurmerinta-Peltomaki & Nummela, 2006 ; Creswell, 2013). L'utilisation de la méthode mixte peut servir des objectifs différents :

- faciliter la partie quantitative (ex. : identifier des répondants potentiels) ;
- améliorer la validité de la recherche (ex. : identifier des menaces potentielles à la validité) ;
- acquérir une connaissance plus approfondie des phénomènes étudiés ; dans ce cas de figure « *le chercheur assume que l'analyse des phénomènes complexe en management international requière une variété méthodologique afin de refléter le phénomène d'une manière aussi complète que possible et ainsi d'enrichir la base de connaissance existante* » (Hurmerinta-Peltomaki & Nummela, 2006, p. 442).

La mobilisation des méthodes mixtes a un certain nombre de bénéfices, comme suggéré par Davis, Golicic et Boerstler (2011), parmi lesquels une vision plus holistique du phénomène étudié, ainsi que la possibilité de répondre à une question de recherche plus large.

La collecte qualitative en France et en Ukraine a été menée avant la collecte quantitative en France. Nous avons donc mobilisé la collecte séquentielle. Ce type de design est dans la lignée des travaux de recherche en management international et en marketing (Hurmerinta-Peltomaki & Nummela, 2006 ; Harrison & Reilly, 2011). Le premier argument en faveur de la collecte séquentielle réside dans la nécessité de mieux comprendre le phénomène étudié (Aldebert & Rouzies, 2014). Notons que peu de recherches antérieures ont procédé à l'analyse des déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices (ex. : Griffith & Lee, 2016). Pour cette raison, il était nécessaire de confronter les concepts-clés identifiés dans la littérature et approfondir notre compréhension des sources d'innovation considérées par les acteurs mêmes (i.e. les chefs d'entreprises, les responsables export). Nous nous sommes concentrés plus spécifiquement sur les sources internes et externes d'innovation et nous avons cherché à identifier les facteurs déterminants favorisant le développement des nouveaux produits au sein des PME exportatrices.

Un second argument traduit la nécessité de mieux comprendre le rôle des différents acteurs, car les recherches antérieures font rarement la distinction entre les catégories des partenaires externes impliqués dans le développement des produits (ex. : Lewandowska *et al.*, 2016). À travers l'étude qualitative, nous avons souhaité explorer le rôle des différents acteurs pouvant être impliqués dans le développement des nouveaux produits et clarifier l'importance des partenaires commerciaux pour les exportateurs.

Un troisième argument en faveur de ce design réside dans la nécessité de « *découvrir les thèmes concernant une question, puis utiliser ces thèmes pour élaborer et administrer un instrument qui permettra de générer des données qui seront analysées quantitativement* » (Aldebert & Rouzies, 2014, p. 46). Ainsi, les entretiens ont permis de découvrir certains facteurs relationnels ce qui nous a aidé à orienter la réflexion sur le modèle conceptuel. Plus particulièrement, nous avons pu constater l'importance de la volonté de coopérer, de la confiance mais aussi de l'efficacité et de l'expérience des partenaires commerciaux pour faciliter les projets de développement et de commercialisation des produits.

La deuxième étape de notre recherche a consisté en la mise en place de l'étude quantitative : nous avons mené une enquête par questionnaire auprès des exportateurs français. L'objectif principal de cette étape a été de collecter les données pour analyser les interactions supposées du modèle conceptuel : nous avons pu estimer les interactions entre les concepts-clés de la

recherche. Ainsi nous avons mesuré les effets des antécédents relationnels identifiés sur l'implication de l'importateur dans le développement produit. Ensuite, nous avons évalué l'effet du co-développement avec l'importateur sur l'innovation produit, et pour finir nous avons pu estimer l'influence de l'innovation sur la performance exportatrice.

1.4.2. *L'étude exploratoire : le contexte, la collecte et l'analyse de données*

1.4.2. A) Le contexte de l'étude

L'étude exploratoire mise en place dans le cadre de notre recherche comporte deux principaux objectifs. Le premier objectif est de comprendre comment les managers perçoivent les facteurs déterminants du développement des nouveaux produits, recensés dans la littérature académique, mais aussi d'appréhender le rôle des acteurs externes, et plus particulièrement des importateurs, dans le processus de développement des nouveaux produits. Dans la lignée des travaux académiques antérieurs (ex. : Filipescu, 2010 ; Catanzaro, 2014), nous avons procédé par entretiens semi-directifs auprès des responsables export ou des chefs d'entreprises. Cette catégorie des répondants est la mieux placée pour connaître l'ensemble des processus liés aux activités internationales et innovantes des PME (ex. : Zerwas, 2014).

Le second objectif de cette étude exploratoire est de comparer les perceptions des managers français et ukrainiens afin de comprendre s'il existe des différences entre les managers issus de deux contextes économiques, politiques et institutionnels différents. Plusieurs facteurs relatifs au contexte institutionnel domestique peuvent influencer ou bien structurer les pratiques collaboratives (ex. : Berthinier-Poncet, 2014), mais aussi le processus de développement à l'international (ex. : Manolopoulos *et al.*, 2018).

Il est à noter d'abord que les motivations de s'engager dans les activités internationales et innovantes peuvent varier en fonction de l'environnement institutionnel (Manolopoulos *et al.*, 2018 ; Cuervo-Cazurra *et al.*, 2018). L'Ukraine, pays au passé communiste, a vécu des transformations sociales, politiques et économiques importantes au cours des vingt-huit dernières années. Le passage d'un régime politique fermé vers un régime politique démocratique a eu, entre autres, comme conséquence le développement de l'économie de marché. Ces économies, aussi appelées de transition, possèdent des caractéristiques impactant le développement commercial des entreprises : des inégalités en matière de distribution des

richesses, la corruption, un taux de chômage élevé, des lacunes importantes en matière de l'accès aux financements publics et privés etc. (EBRD Transition Report, 2016, 2017-2018).

Ensuite, certaines particularités concernent le développement commercial. Ainsi dans les économies postcommunistes, le réseau personnel et la capacité relationnelle du dirigeant jouent un rôle très important et impactent le comportement organisationnel (Aidis *et al.*, 2008). Ces spécificités peuvent jouer un rôle important dans la construction des relations avec les partenaires externes, et notamment dans le cas de développement des innovations.

Durant la période entre octobre et décembre 2016, nous avons rencontré vingt exportateurs (10 en France et 10 en Ukraine). L'ensemble des entretiens s'est déroulé en face-à-face. Les caractéristiques des répondants sont présentées dans le tableau 4. Un certain nombre de différences relatives aux caractéristiques des répondants doit être souligné. Le premier constat concerne l'expérience à l'export. Les entreprises ukrainiennes ont moins d'expérience à l'export que les entreprises françaises. Cette différence peut être expliquée par les raisons historiques : l'existence des entreprises privées n'a été possible qu'après la chute du régime communiste et les transformations économiques.

Le deuxième constat concerne les pourcentages du chiffre d'affaires à l'export. Certaines entreprises ukrainiennes exportent environ 100% de leur production tandis que les exportateurs français, à l'exception du répondant 10, atteignent au maximum 50% du CA à l'export. Ces écarts peuvent être analysés, du moins en partie, en tenant compte de l'environnement institutionnel. La corruption reste un élément important du contexte local ukrainien qui paradoxalement peut favoriser l'allocation des ressources à l'activité internationale et ainsi la performance exportatrice (Manolopoulos *et al.*, 2018). En s'internationalisant, les entreprises cherchent à « fuir » la pression institutionnelle, l'instabilité du marché domestique et la corruption (Cuervo-Cazurra & Ramamurti, 2017).

Dans le cas des PME françaises, de manière générale, les chiffres absolus témoignent d'un faible niveau des exportations : la moitié des PME françaises (hors microentreprises) réalisent

un chiffre d'affaires à l'export inférieur à 275 000 euros (INSEE, 2018)¹. Ces données nous orientent vers d'autres critères tels que la croissance de l'activité sur une période donnée pour une entreprise, l'importance perçue de l'activité internationale et les développements prévus sur les marchés export. Nous avons inclus ces questionnements dans les entretiens pour nous assurer que les entreprises interrogées accordent de l'importance et projettent de poursuivre le développement à l'international. Dans la section suivante, nous détaillons le développement du guide d'entretien.

¹ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3371834> (lien consulté le 11/07/2019)

Tableau 4 : « La synthèse des caractéristiques des exportateurs interrogés »

Répondant	Fonction	Taille	Secteur	% CA export	Expérience à l'export	Nombre de pays	Mode de présence
RF1	PDG	10	Agroalimentaire	5%	5 ans	7 pays	Importateur
RF2	Assistant direction, responsable export	25	PVC (fenêtres)	7%	8 ans	5 pays	Direct, partenaires sur place
RF3	Assistant commercial	10	Conception industrielle	40%	Plus de 20 ans	Plus de 15 pays	Direct, commercial indépendant
RF4	Responsable export	170	Aéronautique, spatial	25%-35%	30 ans	35 pays	Agents, commercial indépendant
RF5	PDG	73	Climatisation industrielle	20%	45 ans	15-20 pays	Partenaires sur place, commercial indépendant
RF6	Responsable export, co-fondateur	10	Agroalimentaire	8%	3 ans	Plus de 10 pays	Direct, importateurs
RF7	Responsable export	50	Aéronautique, spatial	20%-25%	Plus de 10 ans	6 pays	Direct, agents, commercial indépendant
RF8	PDG	109	Analyses chimiques industrielles	7%	11 ans	7-8 pays	Agents, partenaires sur place
RF9	Responsable export	200	Fabrication des capteurs thermiques	15%-20%	10-15 ans	47 pays	Direct, partenaires sur place
RF10	PDG	55	Énergie hydraulique	90%	30 ans	40 pays	Direct, commercial indépendant
RU1	PDG	40	Transformation de bois	100%	12 ans	8 pays	Direct
RU2	Directeur commercial et de production	130	Industrie chimique	15%	25 ans	6 pays	Direct
RU3	PDG	30-40	Production de radiateurs	40%	2 ans	3 pays	Filiales, importateurs
RU4	Responsable export, associé	40	Textile	90%	7 ans	8 pays	Importateurs
RU5	Responsable export	250	PVC (portes, fenêtres)	5%	1,5 ans	5 pays	Direct, importateurs
RU6	PDG	150	Agroalimentaire	Moins de 30%	20 ans	3 pays	Importateurs
RU7	PDG	10	Transformation de bois (production des granulés)	50%	Plus de 8 ans	3 pays	Direct, importateurs
RU8	PDG	20	Transformation de bois (production des granulés)	90%	3 ans	8 pays	Direct, importateurs
RU9	Associée, responsable export	20	Textile	50%	3 ans	Plus de 20 pays	Importateurs
RU10	Directrice commerciale, export	46	Textile	100%	14 ans	Plus de 25 ans	Importateurs

1.4.2. B) Le développement du guide d'entretien

Le développement du guide d'entretien a été fondé sur la revue de littérature (Dumez, 2013). Nous avons suivi les règles appliquées au développement des guides d'entretien (Thietart *et al.*, 2014).

La partie introductive porte sur l'activité internationale et l'expérience à l'export. Ces questionnements nous permettent de comprendre quelle place occupe l'internationalisation dans les activités des entreprises interrogées, ainsi que l'importance accordée au développement de l'export. Par la suite, nous abordons les pratiques liées à l'activité innovante de l'organisation et aux activités d'information en lien avec l'innovation. Dans cette partie, il s'agit d'explorer l'importance relative des déterminants de l'innovation : les sources et le contenu des connaissances recueillis.

Par la suite, nous poursuivons le questionnement sur les déterminants de l'innovation, en les approfondissant autour des thèmes suivants : les sources externes et internes d'innovation, les pratiques mises en place au sein des organisations pour intégrer les ressources et les compétences des parties prenantes (clients et distributeurs étrangers, fournisseurs, employés des différents services, la direction, etc.).

Pour conclure les entretiens, nous abordons l'interaction entre l'innovation et l'exportation. L'objectif est de questionner le degré des adaptations des produits ou d'autres éléments du mix marketing aux marchés étrangers. Les questions portent aussi bien sur les adaptations requises du point de vue des normes législatives que sur les adaptations nécessaires du point de vue des normes culturelles et sociales.¹

L'ensemble des entretiens a été retranscrit et recodé à l'aide du logiciel Nvivo. Nous nous sommes appuyés sur les principes suggérés par Point et Fourboul (2006). Dans un premier

¹ Nous précisons que notre recherche s'inscrit dans un projet de recherche plus large, un projet de recherche « Contrat Plan Etat Région (CPER) ARIANE, et certaines parties du guide (notamment relatives aux environnements institutionnels) ne concernent pas directement la problématique, mais le projet de recherche auquel la thèse a été affiliée.

temps, notons que l'unité de codage correspond à « *une idée, ou un ensemble d'idées isolables par rapport au reste des données qualitatives et qui présente une certaine cohésion* » (Point & Fourboul, 2006, p. 64). Dans un second temps, soulignons que les « *allers et les retours* » entre les données recueillies et les interprétations successives » (Idem, p. 64) ont été nécessaires. Les analyses de l'étude exploratoire sont résumées dans les sections qui suivent.

1.4.3. La synthèse et la discussion des résultats de l'étude exploratoire

Dans cette synthèse des résultats, nous nous focalisons sur les déterminants externes de l'innovation produit au sein des PME exportatrices interrogées. La discussion des résultats met également en évidence les similitudes et des différences entre les exportateurs français et ukrainiens interrogés dans le cadre de la phase exploratoire de notre recherche. Dans un premier temps, nous présentons la synthèse des résultats relatifs aux déterminants internes de l'innovation produit ; dans un second temps, nous synthétisons les résultats relatifs aux déterminants externes de l'innovation produit.

1.4.3. A) Les déterminants internes de l'innovation produit au sein des PME exportatrices interrogées

Les thématiques d'analyse des résultats sur les déterminants internes de l'innovation produit font apparaître des similitudes, mais aussi quelques différences entre deux catégories d'entreprises étudiées.

L'activité de R&D est présente sous des formes différentes au sein des entreprises interrogées en France et en Ukraine. Il est rare que les équipes techniques soient entièrement dédiées à la R&D. Cependant leur implication dans le développement et/ou l'adaptation des produits serait identifiée à travers nos analyses : les équipes techniques peuvent intervenir avec des initiatives et des idées. Ainsi, il est possible de distinguer les formes suivantes :

- l'existence d'un département R&D formalisé ;
- l'existence d'un bureau d'études ;
- l'absence de département R&D formalisé.

L'existence d'un laboratoire intégré, ou d'un département avec des employés dédiés à la R&D permet aux entreprises interrogées de créer de nouveaux développements : « *Nous avons un*

laboratoire intégré où nous faisons des recherches » (RU2) ; « On a un département R&D qui est composé de deux personnes vraiment dédiées à la R&D » (RF4). Toutefois, ce cas de figure est plutôt rare au sein des PME interrogées.

En l'absence d'un département R&D formalisé, les répondants soulignent qu'il est possible de « *se servir de [nos] projets [existants] pour développer des innovations » (RF10), mais aussi que certains collaborateurs peuvent travailler sur de nouveaux développements : « C'est notre bureau d'études qui consacre un peu de temps à ces développements » (RF4). Les responsables ukrainiens mettent en avant une implication assez élevée des employés de la production, surtout dans le secteur textile : « On n'a même pas besoin de les solliciter, elles comprennent toutes seules, et elles proposent comment améliorer. [...] Nous nous asseyons ensemble, et regardons, réfléchissons. [...] » (RU4).*

Les facteurs liés à la collaboration entre les équipes font partie de la culture organisationnelle qui, à son tour, est citée parmi les déterminants internes de l'innovation (Nieto & Santamaria, 2007). Deux approches peuvent être notées : l'intégration des équipes dès le début du projet ou l'intégration des équipes au fur et à mesure du développement du projet. Le cas du RU4, cité plus haut, illustre une culture organisationnelle orientée vers la collaboration et la prise d'initiative. Nous notons les aspects similaires dans les discours des répondants français : « *C'est vrai qu'on nous laisse beaucoup d'initiative. On est vraiment libres » (RF3) ; « Il y a une collaboration très étroite » (RF5) ; « À chaque fois quand il y a un projet, on fait intervenir l'ensemble des services » (RF8).*

L'intégration des équipes au fur et à mesure du projet se fait après la prise de décision de l'équipe dirigeante et quand le projet prend forme d'une commande : « *Et quand il va y avoir les premières demandes de prix qui vont se transformer en commandes, on va devoir informer » (RF2). Les analyses des discours des exportateurs ukrainiens font ressortir un élément qui n'est pas présent dans les discours des exportateurs français et qui concerne les équipements : « Qu'est-ce qu'ils peuvent inventer ? [...] Nous avons des équipements, nous pouvons tout faire si les normes techniques le permettent » (RU5). L'achat et l'utilisation des équipements adaptés permettraient d'optimiser le processus de production et d'atteindre les meilleurs indicateurs de qualité de produits. Un des répondants nous explique : « J'ai étudié les équipements qui existaient, tous les processus, et nos équipements ont eu des modifications, les équipements sont modernisés. En ce qui concerne notre équipement italien, je l'ai aussi modernisé, pour qu'il y*

ait plus de rendement, une meilleure protection de la poussière [...] Grâce à ça notre produit est de meilleure qualité » (RU8). L'importance accordée à l'équipement caractérise un secteur en particulier, celui de traitement de bois.

Les aspects qui divergent entre deux catégories de répondants concernent la place du dirigeant dans le processus du développement des nouveaux produits. Dans certaines entreprises interrogées, nous constatons que les dirigeants participent pleinement au développement des innovations : « *Au niveau de l'innovation, mon directeur ne s'est jamais arrêté de réfléchir à ce qui pouvait nous aider* » (RF3). L'équipe dirigeante est ainsi à l'origine des nouvelles idées : « *C'est le dirigeant et moi. [...] L'équipe de direction, on cherche les meilleurs produits. [...] Alors on travaille avec les techniciens. On travaille avec les managers de production. [...] On leur demande de faire des essais, des prototypes.* » (RF2). Les exportateurs français mettent en évidence l'importance du dirigeant qui de par sa formation ou de par les traits de caractère est à l'origine des nouveaux développements. « *On a aussi notre formation, généralement on va pas chercher de compétences, de développement extérieur [les deux co-fondateurs sont ingénieurs de formation]* » (RF6) ; « *Alors moi, j'ai une formation d'ingénieur à la base. [...] j'ai notamment une formation gestion de projet. Et puis j'ai toujours aimé tout ce qui était innovation [...]. Donc oui, c'est une seconde nature chez moi* » (RF1). A contrario, nous ne retrouvons pas le même discours auprès des exportateurs ukrainiens, à l'exception d'une entreprise de textile dont les dirigeantes sont elles-mêmes conceptrices des produits. Toutefois, et ce dans le cas des deux catégories de répondants et pour les décisions relatives à l'export ou à l'innovation, le dernier mot appartient au dirigeant et/ou à l'équipe dirigeante (actionnaires, co-gestionnaires).

En ce qui concerne les résultats existants dans la littérature académique, Keizer *et al.* (2002) ne trouvent pas de confirmation quant à l'importance de la formation du manager, tandis que Halilem et St-Jean (2007) intègrent le rôle du dirigeant dans leur modèle des déterminants de l'innovation produit. Par ailleurs, l'utilisation des équipements ou la valeur des équipements comme facteur explicatif de l'innovation ne trouve pas de confirmation dans les travaux de Keizer *et al.* (2002). Toutefois, le Manuel d'Oslo (OCDE, 2005, p. 13) recommande « *de*

distinguer dans la catégorie des entreprises innovantes celles « dont les innovations TPP¹ ont un caractère purement « passif », c'est-à-dire les entreprises dont l'innovation a consisté exclusivement à importer une technologie incorporée dans les machines et équipements nouveaux ». Enfin, l'activité R&D est souvent mis en avant comme un déterminant fort de l'innovation produit (ex. : Keizer *et al.*, 2002 ; OCDE, 2005). L'investissement dans la R&D est souvent mobilisé comme une mesure de l'innovation dans la littérature académique (ex. : Filipescu *et al.*, 2013). Aussi, le personnel dédié à la R&D ou encore le personnel qualifié sont deux éléments d'analyse mobilisés dans la littérature (ex. : Lefebvre *et al.*, 1998 ; OCDE, 2005).

1.4.3. B) Les déterminants externes de l'innovation produit au sein des PME exportatrices interrogés

En questionnant les exportateurs français et ukrainiens sur les sources de l'innovation produit, nous avons pu observer que les collaborations avec les acteurs externes contribuent de manière considérable au développement des nouveaux produits. Plus particulièrement, les clients peuvent être à l'initiative des nouveaux produits. Ce constat est illustré par la figure ci-après qui permet de visualiser la fréquence du terme « clients » dans les discours recodés de l'ensemble des répondants. Les collaborations pour l'innovation impliquant les clients sont pratiquées par les exportateurs français et ukrainiens. Aussi, des produits « sur mesure » peuvent être créés pour satisfaire un client, mais qui enrichissent par la suite les gammes existantes. Pour rappel, notons que les importateurs/les partenaires commerciaux étrangers sont considérés comme les premiers clients des exportateurs et, le plus souvent, leur contribution permet d'adapter les produits aux marchés visés.

Dans un premier temps, indépendamment du pays ou du secteur d'activité, le client apparaît comme une des principales sources d'information. Les propos de nos répondants illustrent cette affirmation : « *Tous les jours on a une dizaine de clients au téléphone. Donc on essaie d'orienter la conversation vers le marché et qu'est-ce qui se passe* » (RF2). « *Nous avons notre base de clients [...] Nous leur demandons* » (RU4).

¹ Innovation TPP : innovation technologique de produit et de procédé (OCDE, 2005).

nouveaux produits passe par la collaboration rapprochée avec les importateurs (Lisboa *et al.*, 2011).

Notons également qu'une personnalisation accrue peut être perçue comme une force comparée à la concurrence : « *On se caractérise par rapport à nos deux autres concurrents par une adaptation beaucoup plus grande, c'est-à-dire qu'on va vraiment fabriquer le produit sur mesure* » (RF5). Il peut aussi s'agir des produits uniques : « *C'est du sur mesure, on n'a pas de production en série. C'est des pièces uniques* » (RF7)

La coopération est un facteur important pour le co-développement des produits et pour l'implication des partenaires commerciaux. Le développement des produits en collaboration avec les clients semble être un phénomène assez courant. Les équipes des entreprises interrogées travaillent avec les équipes des clients pour les nouveaux développements. Les répondants soulignent l'importance d'instaurer cette logique de coopération et le climat de confiance notamment dans le secteur d'énergie ou le secteur spatial. « *L'innovation, elle est permanente, mais elle est en relation avec nos clients. On est plus dans une stratégie de partenariat avec nos clients.* » (RF4)

Les différences sectorielles semblent plus atténuées en Ukraine qu'en France. Dans le cas des exportateurs ukrainiens les produits sur commande sont vendus aussi bien par les entreprises textiles que par les entreprises travaillant dans le secteur de traitement du bois. L'approche personnalisée peut concerner le packaging, le transport, mais aussi le produit. « *Les questions relatives au packaging, au transport... les nuances comme ça peuvent exister pour chaque client* » (RU7). « *D'autre part, nous avons commencé à travailler de manière personnalisée avec nos clients. [...] Elle [importateur] peut nous envoyer des photos de ce qui est dans la tendance, des photos de ce qu'elle veut qu'on change* » (RU4).

Ces résultats vont dans le sens des recherches récentes sur le rôle des clients et des distributeurs étrangers dans le développement des nouveaux produits. L'attention portée aux informations fournies, la communication, l'implication des distributeurs étrangers dans le développement des produits et dans la validation des adaptations font écho aux facteurs analysés par Lages *et al.* (2009) et Silva *et al.* (2018).

La suite des résultats révèle certains aspects relationnels que nous avons pu découvrir grâce aux entretiens. Notamment, l'évaluation des partenaires commerciaux en fonction de leur expérience, de leur connaissance du marché, mais aussi de leur performance. Aussi la volonté de coopérer, la confiance sont évoqués par les répondants pour décrire les collaborations avec les distributeurs étrangers.

Les exportateurs français et ukrainiens collaborent avec les importateurs avec qui ils ont développé une relation coopérative, de confiance. Ces partenaires doivent avoir une bonne connaissance des marchés et de ce qui s'y passe. Un chef d'entreprise nous expliquait l'importance de collaborer avec des partenaires commerciaux qui ont une véritable expérience sur le marché local, car même si certaines informations peuvent être disponibles ailleurs (la presse généraliste ou professionnelle), les partenaires doivent être fiables et « *informés sur le terrain* » (RF10). Le même répondant poursuit : « *notre représentant va nous appeler, il y a une nouvelle loi, une nouvelle 'incentive' qui pousse les gens à faire de l'énergie verte, il y a une fenêtre de marché qui s'ouvre pendant X temps, on peut en profiter* » (RF10).

Les exportateurs ukrainiens sont attentifs aux informations fournies par leurs importateurs, parfois ils peuvent être suspicieux, car les « *partenaires nous donnent des informations, mais cette information peut être un peu déformée* » (RU3). Cette méfiance peut s'expliquer aussi par la défaillance de certains partenaires. Une responsable export nous explique : « *nous avons travaillé avec des clients pendant quelques années, ils passaient des commandes, une, deux, trois et plusieurs commandes de suite, et après ils disparaissaient* » (RU4). Ainsi les managers ukrainiens tiennent compte de la façon dont leurs partenaires tiennent leurs engagements, surtout les engagements financiers ou encore les engagements relatifs à l'exclusivité. Par exemple : « *Nous avons une sorte de gentleman's agreement avec notre client en Grèce : ils nous achètent les quantités bien définies, et nous on ne travaille qu'avec lui pour la Grèce [...] Nous préférons un client fiable qui nous paie dans les temps, parfois même on peut lui accorder une créance, que 5 nouveaux clients que nous ne connaissons pas* » (RU8).

La nature des relations, la proximité jouent un rôle très important aussi bien pour l'exportateur que pour l'importateur. « *[...] il y a une relation de confiance en amont, technique et humaine, pour assurer que ce qu'on va faire après [...] de la meilleure qualité, de la meilleure robustesse* » (RF10). Les exportateurs ukrainiens vont jusqu'à développer des amitiés : « *Je construis une relation proche, presque amicale, ça aide pour la suite* » (RU10). Ainsi la

collaboration avec les partenaires commerciaux doit se faire dans une logique de coopération, dans un climat de confiance quand les deux partenaires remplissent leurs rôles d'une manière efficace et transparente.

Par ailleurs, parmi les partenaires externes, les fournisseurs, les centres de recherche ou les cabinets d'expertises sont également considérés par les deux catégories des répondants comme pouvant apporter des compétences complémentaires aux entreprises. Dans ce type de collaboration, il est également question des développements communs. Ainsi, un de nos répondants expliquait la coopération avec un fournisseur en phase de conception : « *C'est une grosse machine, ils ont tout le développement, ils peuvent faire tous les tests, les tests NF et tout ça, donc du coup on travaille beaucoup avec eux* » (RF3). Le même argument nous est présenté par un des répondants en Ukraine qui travaille avec les partenaires étrangers : « *L'avantage de travailler avec eux, c'est qu'ils ont des laboratoires de très haut niveau, nous pouvons tester nos produits. [...] Aussi ils organisaient beaucoup de formations auxquelles on participait* » (RU2).

Les analyses des entretiens réalisés auprès des exportateurs ukrainiens ont fait apparaître l'importance accordée aux matières premières ou aux composantes utilisées. Certains exportateurs français ont également indiqué innover à la marge grâce aux composantes utilisées. Nous pouvons intégrer ces éléments dans la collaboration avec les fournisseurs ou les centres de recherche, étant donné que la provenance de ces composantes est assurée par ce type d'acteurs externes.

En fonction des secteurs, les fournisseurs des matières premières peuvent être à l'origine des nouveaux développements. Dans le cas d'une entreprise textile, « *les fournisseurs de tulles créent la tendance en créant des motifs* » (RU10). Aussi, dans le cas d'un constructeur d'équipements de climatisation, les avancées dans le développement des matières écologiques par les fournisseurs peuvent guider l'amélioration des produits : « *Il y a la recherche de nouveaux gaz, de nouveaux fluides, et on est bien sûr à l'écoute de ça. Lorsqu'un nouveau gaz, un nouveau produit, est produit, on va le tester* » (RF5).

La coopération avec les centres de connaissance permet d'assurer une complémentarité des compétences que les entreprises ne possèdent pas, mais aussi de co-développer et de commercialiser certains produits. D'une part, il peut s'agir des demandes ponctuelles : « *On*

fait appel à la sous-traitance technique, on peut aller chercher des experts pour des points particuliers, typiquement les poissons, on n'y connaît pas grand-chose » (RF10). D'autre part, la coopération peut être sur la base contractuelle : « *Nous avons créé ensemble l'électronique, et même, nous avons testé ensemble l'équipement. [...] Nous avons un contrat avec eux [un centre de recherche]* » (RU3).

Ces résultats viennent partiellement corroborer les conclusions d'un certain nombre de travaux antérieurs (Nieto et Santamaria, 2007 ; Keizer *et al.*, 2002). Keizer *et al.* (2002) mettent en avant la collaboration avec les centres de recherche en indiquant que la collaboration avec d'autres entreprises n'est qu'un élément complémentaire peu significatif. De leur côté, Nieto et Santamaria (2007) trouvent que la collaboration avec les fournisseurs et les centres de recherche est primordiale, tandis que les résultats relatifs à la collaboration avec les clients sont moins significatifs. Aussi dans cette recherche, les auteurs indiquent que la collaboration avec les concurrents peut avoir des effets sur la nouveauté des produits. Dans nos analyses, nous n'avons pas identifié d'éléments relatifs au développement des innovations avec les concurrents : les études de la concurrence sont effectuées par les entreprises interrogés, toutefois les collaborations avec les concurrents ne semblent pas constituer un intérêt particulier pour les répondants.

Ainsi, nos résultats indiquent que les diverses collaborations et partenariats avec les acteurs externes permettent aux entreprises de proposer des nouveaux produits ou d'améliorer les produits existants. Grâce aux partenariats avec les fournisseurs, à la mobilisation des experts externes, les entreprises interrogées recherchent la complémentarité des compétences notamment en phase de conception. Quant à l'implication des clients, elle peut être présente sous diverses formes en fonction des secteurs : les clients sont mobilisés comme source d'information sur le marché, ils peuvent également véhiculer les besoins identifiables qui servent de point de départ pour le développement ou l'amélioration des produits, et enfin, les clients peuvent participer au développement des produits. En matière des processus de l'innovation collaborative, les développements avec les fournisseurs et avec les clients s'inscrivent dans le processus *outside-in*, où les entreprises profitent des connaissances de leurs partenaires pour avancer dans leur propre projet innovant. En ce qui concerne la collaboration avec les centres de connaissances, la mobilisation de l'expertise externe, ces types de partenariat

s'inscrivent dans le processus de l'innovation conjointe caractérisée par le partage et l'échange des connaissances.

Les différences sectorielles sont plus visibles dans le contexte français : les exportateurs des secteurs énergétique ou spatial mènent une veille commerciale active et intègrent les clients dans le développement des produits. Les exportateurs ukrainiens, indépendamment du secteur d'activité, consultent les clients et développent les produits avec eux. Il est à noter qu'au sein des processus d'innovation collaborative, les deux catégories des exportateurs mobilisent à la fois les processus *outside-in* et d'innovation conjointe.

Les résultats de l'étude exploratoire ont également fait émerger l'importance d'un certain nombre de facteurs relationnels. La volonté de coopérer, la performance des partenaires commerciaux (la connaissance du marché, la tenue des engagements, etc.) et la confiance semblent faciliter les collaborations avec les importateurs sur les marchés export.

Conclusion de la section 1.4

L'analyse des entretiens nous a permis de rendre compte des similitudes et des différences entre les exportateurs interrogés en France et en Ukraine. Cette analyse était axée sur les déterminants de l'innovation produit : internes et externes.

Parmi les déterminants internes de l'innovation produit, nous notons l'importance des facteurs suivants : l'activité de R&D, la culture organisationnelle et le rôle du dirigeant.

En matière des déterminants externes, les clients et les fournisseurs apparaissent comme les acteurs de taille. Les deux groupes d'entreprises interrogées semblent s'accorder autour de l'importance de la contribution des clients/des distributeurs étrangers. Dans un premier temps, les clients et les distributeurs étrangers apparaissent comme une source de connaissances le plus souvent mobilisée. Dans un deuxième temps, les clients et les distributeurs étrangers peuvent participer au développement des nouveaux produits dès l'initiation (conception, prototypage) et jusqu'à la validation finale du produit.

La collaboration avec les partenaires commerciaux ou les importateurs peut être conditionnée par des facteurs relationnels : la logique coopérative, la confiance et la transparence semblent guider les répondants dans ces partenariats. Aussi la performance du partenaire commercial en matière des compétences relatives au marché local et du respect des engagements contribue à asseoir les collaborations. Ces conclusions nous amènent à réfléchir davantage sur le rôle de la relation et sur les antécédents relationnels de l'implication de l'importateur dans le développement des innovations. Les facteurs relationnels identifiés en phase exploratoire méritent une analyse plus fine par la suite.

Conclusion du chapitre 1

Le chapitre 1 comprend la revue de littérature et la restitution des résultats relatifs à l'étude exploratoire, menée auprès des exportateurs français et ukrainiens.

La revue de littérature est organisée autour des points suivants :

- la définition des concepts-clés
- les déterminants de l'innovation au sein des PME et les particularités des PME exportatrices
- les interactions entre l'innovation et l'internationalisation : les focus sur l'innovation produit et la performance exportatrice.

Rappelons que notre recherche s'intéresse à l'innovation produit, que nous définissons comme l'introduction d'un nouveau produit ou d'un produit modifié (OCDE, 2005). Pour délimiter le concept d'une PME exportatrice, nous nous appuyons sur les recommandations de la Commission Européenne et considérons les entreprises qui emploient moins de 250 salariés avec un chiffre d'affaires global n'excédant pas 50 millions d'euros par an et qui réalisent des ventes directes ou indirectes au-delà des frontières nationales.

Au sein des PME exportatrices, deux types de déterminants de l'innovation sont identifiés : internes (ressources et compétences) et externes (l'environnement institutionnel et les collaborations avec les acteurs externes). Par la suite, nous nous sommes intéressés plus particulièrement aux travaux portant sur les effets de l'innovation produit sur la performance internationale. Nous avons ainsi constaté que les résultats décrits mettent en évidence des effets directs et indirects, plus ou moins significatifs de l'innovation produit sur la performance internationale.

En analysant les déterminants de l'innovation, nous avons pu observer que les PME étant limitées en matière des ressources internes s'orientent vers la recherche des ressources et des compétences externes (Spithoven *et al.*, 2013). Les PME exportatrices possédant la capacité de mobiliser les réseaux des partenaires externes sur le marché domestique et sur les marchés internationaux arrivent à améliorer la performance exportatrice des nouveaux produits (Lewandowska *et al.*, 2016). De plus, nous avons aussi souligné l'importance des distributeurs étrangers dans le processus de développement des nouveaux produits au sein des PME

exportatrices (Silva *et al.*, 2018). Il s'agit des premiers clients et des partenaires privilégiés du point de vue de sources de connaissances (Li, Cui & Liu, 2017). Les ressources relationnelles (et plus particulièrement la relation avec l'importateur) apparaissent comme des déterminants de l'innovation en matière de produit (Lages *et al.*, 2009). Dans cette perspective, la relation avec l'importateur est elle-même une ressource. Bien que cette conception théorique s'appuie sur l'approche fondée sur les ressources, certains auteurs mobilisent davantage le paradigme relationnel pour argumenter les effets déterminants de l'implication de l'importateur sur le développement du nouveau produit : les interactions, la communication, l'orientation à long terme, etc. (Lages *et al.*, 2009).

Ensuite, les résultats de l'étude exploratoire nous ont confirmé l'importance des ressources et des compétences internes (notamment liées à la R&D, à la culture organisationnelle), mais aussi le rôle crucial joué par les partenaires commerciaux. L'analyse des discours nous a aidé à mieux comprendre le rôle de l'importateur et découvrir des facteurs relationnels permettant d'asseoir des collaborations. La logique de coopération, la confiance, les aspects relatifs à la performance du distributeur étranger semblent améliorer la collaboration pour l'innovation. Ces facteurs méritent d'être analysés par la suite. Nous suggérons que pour mieux comprendre l'implication de l'importateur dans le développement des innovations, il serait utile de considérer la relation entre l'exportateur et l'importateur, ainsi que les antécédents relationnels du co-développement avec l'importateur (Silva *et al.*, 2018). Le paradigme relationnel (ex. : Obadia, 2006) permettrait de mieux appréhender les aspects relationnels et de compléter les modèles conceptuels de l'innovation co-développée. Dans le chapitre suivant, nous présentons le cadre théorique ainsi que les hypothèses de recherche.

2. Cadre théorique et développement des hypothèses

Le premier chapitre a été consacré à la revue de littérature. Aussi nous avons synthétisé les résultats relatifs à l'étude exploratoire. Cette démarche nous a permis de faire état des recherches antérieures en matière des déterminants de l'innovation et des interactions innovation-performance exportatrice ainsi que d'approfondir la compréhension des facteurs déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices. Trois constats ont émergé :

- Les PME exportatrices sont des entreprises hautement innovantes. Néanmoins, peu de recherches se sont intéressées aux déterminants des innovations au sein de ce type d'entreprise.
- Malgré l'importance de la relation avec l'importateur, seules deux recherches ont spécifiquement étudié le rôle de l'implication de l'importateur dans le développement des nouveaux produits.
- La confiance, la volonté de coopérer, la performance de l'importateur sont les facteurs relationnels qui semblent contribuer à asseoir des collaborations pour l'innovation.

Dans ce deuxième chapitre, dans la prolongation de ces constats, nous nous focalisons sur le co-développement des innovations en matière de produit avec l'importateur. De même, nous développons nos hypothèses de recherche. L'objectif de notre recherche est de mieux comprendre le rôle de l'importateur dans le développement des nouveaux produits par l'exportateur, ainsi que les principaux antécédents de ce type de co-développement. Ceci demande avant tout de réfléchir sur le cadre théorique adapté. Ainsi, cinq sections composent le chapitre.

Dans un premier temps, nous passons en revue les différentes approches théoriques mobilisées dans le passé pour analyser les effets de l'innovation en matière de produit sur la performance exportatrice. Ensuite nous procédons à la revue des approches théoriques mobilisées pour analyser les collaborations pour l'innovation. Nous proposons un cadre théorique qui s'appuie à la fois sur le paradigme fondé sur les ressources et compétences et sur le paradigme relationnel, comme ancrage théorique le plus adapté à notre problématique.

Dans un second temps, nous développons les hypothèses de recherches. En mobilisant les approches fondées sur l'échange (relationnel et social) et la théorie des coûts de transaction, nous abordons les antécédents relationnels de l'implication de l'importateur et le

développement conjoint des nouveaux produits. Par la suite, nous incluons l'analyse de l'influence de l'innovation produit sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur. Enfin, nous introduisons quatre facteurs de contexte, comme variables de contrôle : les caractéristiques de l'environnement, du produit et de l'entreprise.

2.1. Les effets de l'innovation en matière de produit sur la performance exportatrice : les approches théoriques mobilisées

Pour aborder cette revue, nous nous appuyons sur les travaux de recherche qui analysent l'interaction entre l'innovation en matière de produit et la performance exportatrice. Bien qu'à premier abord il semble exister une certaine hétérogénéité dans les approches théoriques mobilisées par les auteurs cités dans le chapitre 1, notons que la théorie fondée sur les ressources (*resource-based view*) et l'approche fondée sur les compétences dynamiques (*dynamic capabilities view*) dominant dans ces travaux de recherche. Nous synthétisons les approches théoriques mobilisées dans le tableau 4, et par la suite, nous détaillons l'utilisation de ces approches dans les travaux de recherche analysés.

Dans un premier temps, nous présentons les approches fondées sur l'apprentissage. Dans un deuxième temps, nous nous focalisons sur la théorie fondée sur les ressources. Enfin, nous détaillons l'approche fondée sur les compétences dynamiques.

Tableau 5 : « Synthèse des approches mobilisées dans les travaux sur l'interaction entre l'innovation produit et l'internationalisation »¹

Approches théoriques	Auteurs
La théorie fondée sur les ressources (<i>resource-based view, RBV</i>)	Hughes <i>et al.</i> (2010) ; Lewandowska <i>et al.</i> (2016) ; Silva <i>et al.</i> (2017) ; Filipescu <i>et al.</i> (2013) ; Hwang <i>et al.</i> (2015) ; Boso <i>et al.</i> (2019) ; Bodlaj <i>et al.</i> (2018) ; Lisboa <i>et al.</i> (2011)
L'approche fondée sur les compétences dynamiques (<i>dynamic capabilities view</i>)	Silva <i>et al.</i> (2017) ; Boso <i>et al.</i> (2012) ; Boso <i>et al.</i> , (2013), Bodlaj <i>et al.</i> (2018)
L'approche fondée sur l'apprentissage organisationnel	Fernandez-Mesa & Alegre (2014) ; Lisboa <i>et al.</i> (2011)

¹ Notons qu'aucune approche théorique n'est mobilisée par Sterlacchini (1999) et par d'Angelo (2012). Ces auteurs s'appuient sur la revue des travaux académiques antérieurs pour développer leur réflexion. Certains auteurs (ex. : Bodlaj *et al.* (2018) se trouvent dans deux catégories, car ils mobilisent deux approches théoriques à la fois.

2.1.1. Les théories fondées sur l'apprentissage

Dans cette section, nous résumerons deux processus issus de l'approche théorique de l'apprentissage, en occurrence la théorie de l'apprentissage organisationnel (*organizational learning theory*) et l'apprentissage par l'exportation (*learning by exporting*).

Dans le dictionnaire de la langue française, l'apprentissage est défini comme un processus de mémorisation d'un individu pour élaborer ou modifier des comportements en fonction de l'environnement ou de l'expérience¹. Appliqué au contexte organisationnel, Argote (2011, p. 42) résume et propose de conceptualiser l'apprentissage organisationnel comme « *le changement dans la connaissance organisationnelle qui se manifeste par le changement dans les croyances/les cognitions et dans les actions/les comportements* ». Cet apprentissage a lieu quand « *les membres d'une organisation agissent comme des agents apprenants, en répondant aux changements dans les environnements internes et externes* » (Argyris & Schön, 1978, p. 29). La création, la rétention et le transfert de la connaissance constituent trois sous-processus de l'apprentissage organisationnel (Argote, 2011). De ce point de vue, une organisation apprenante est capable d'acquérir, de créer et de transférer la connaissance ainsi que de modifier ces comportements pour refléter la nouvelle connaissance (Garvin, 1993).

L'apprentissage peut prendre deux principales formes. L'adaptation (*adaptive learning* selon Senge (1990) ou *single-loop learning* selon Argyris et Schön (1978)) se traduit par un apprentissage séquentiel, incrémental et est orientée par les activités et les opportunités bien connues par l'organisation. La génération (*generative learning* selon Senge (1990) ou *double-loop learning* selon Argyris et Schön (1978)) se réfère à l'apprentissage qui va au-delà des frontières connues de l'activité et permet de développer de nouvelles façons de voir le monde. La connaissance est stockée dans les routines, dans les processus et dans les procédures (March, 1991 ; Argote, 2011).

¹ <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/apprentissage/4748> (dernière consultation en octobre 2019)

Selon March (1991), l'exploitation et l'exploration, deux processus-clés trouvent leur place dans la théorie de l'apprentissage organisationnel. L'exploitation se réfère à une extension de la connaissance, des technologies et des paradigmes existants ; tandis que l'exploration est davantage une expérimentation avec de nouvelles alternatives, et ses résultats sont incertains (March, 1991). L'auteur précise que du point de vue de la théorie de l'apprentissage organisationnel, dans le contexte de l'innovation, la question concerne l'amélioration d'une technologie existante ou bien l'invention d'une nouvelle technologie. La poursuite des deux objectifs simultanément n'est pas envisageable, et il est nécessaire de trouver un moyen d'équilibrer les deux processus au sein d'une organisation (March, 1991).

En poursuivant cette logique, dans les travaux de Boso *et al.* (2012), cités et analysés plus haut, l'exploitation est présentée sous forme du comportement orienté vers le marché export et l'exploration sous forme du comportement entrepreneurial orienté à l'export. Les auteurs soulignent ainsi que les deux types de comportement sont complémentaires. Par ailleurs, Lisboa *et al.* (2011) suggèrent que les capacités d'exploitation et d'exploration liées aux marchés export bénéficient de l'orientation entrepreneuriale ; autrement dit, cette orientation a un effet positif sur l'exploitation et l'exploration des marchés étrangers. De plus, les compétences d'exploitation des marchés export conditionnent la différenciation des nouveaux produits (Lisboa *et al.*, 2011).

Selon Fernandez-Mesa et Alegre (2014), la capacité d'apprentissage organisationnel joue un rôle décisif dans l'interaction entre l'orientation entrepreneuriale et l'intensité exportatrice des PME. L'expérimentation, la prise de risque, l'interaction avec l'environnement, le dialogue ainsi que la prise de décision participative constituent les dimensions de la capacité d'apprentissage organisationnel (Chiva, Alegre & Lapiedra, 2007). L'évolution de l'innovation et de l'internationalisation, mais aussi de l'interaction entre les deux est reliée au degré de l'apprentissage organisationnel (Chiva, Ghauri & Alegre, 2014).

Ces développements théoriques relativement récents mis en perspective nous amènent à constater que d'une part, les processus d'exploitation se rapprochent de l'apprentissage de l'adaptation en lien avec l'innovation incrémentale. D'autre part, les processus d'exploration se rapprochent de l'apprentissage organisationnel de génération en lien avec l'innovation radicale.

L'approche fondée sur l'apprentissage par l'exportation (*learning by exporting*) tend à expliquer les interactions entre l'innovation et l'internationalisation en mettant en avant l'accès aux connaissances. Le mécanisme fondamental est le suivant : en s'internationalisant les entreprises exportatrices ont l'accès aux connaissances et à l'information auxquelles elles n'auraient pas l'accès si elles n'exportaient pas (Salomon & Shaver, 2005 ; Salomon & Jin, 2008). De plus, les entreprises exportatrices ont l'accès à au moins deux types de connaissances : celle du marché et celle de la technologie (Salomon & Shaver, 2005). Ainsi, à l'opposé des approches théoriques présentées plus haut, l'apprentissage par l'exportation considère l'internationalisation comme déterminant de l'innovation et de la performance de l'innovation (Golovko *et al.*, 2018).

Les études qui tentent de tester empiriquement les effets de l'apprentissage par l'exportation sont peu concluantes (Golovko *et al.*, 2018). Salomon et Shaver (2005) trouvent que l'activité exportatrice est en lien avec la croissance des innovations (l'introduction des nouveaux produits et les demandes des brevets). Golovko et Valentini (2014) suggèrent l'existence de l'apprentissage par l'exportation sélectif, en fonction de la taille des entreprises. Les auteurs constatent que les PME sont davantage concernées par l'innovation en matière de produit quand elles commencent à exporter, tandis que les grandes entreprises mettent en place davantage de nouveaux procédés après l'initiation des activités internationales. Love et Ganotakis (2013) aboutissent à deux conclusions. D'une part, les exportateurs expérimentés sont plus performants que les nouveaux exportateurs en matière d'innovation. D'autre part, l'apprentissage par l'exportation ne contribue pas à augmenter l'intensité de l'innovation, mais permet de surmonter la barrière liée à l'innovation.

Ainsi l'apprentissage par l'exportation permet d'expliquer, en partie, les interactions entre l'innovation et l'internationalisation en mobilisant l'acquisition de la connaissance des marchés export (liés aux clients, aux concurrents, à la technologie, etc.) comme le point de départ. Néanmoins cette approche considère peu le transfert et la génération de la connaissance au sein de l'entreprise, les deux processus-clés nécessaires pour obtenir les résultats liés à l'innovation (Zahra & George, 2002).

2.1.2. *La théorie fondée sur les ressources*

La théorie fondée sur les ressources (*resource-based view, RBV*) est de loin le paradigme théorique le plus mobilisé pour analyser les processus de l'interaction entre l'innovation et l'export. Dans la continuité des travaux de Penrose (1959), la RBV met en avant l'importance des ressources pour créer un avantage compétitif et ainsi améliorer la performance organisationnelle (Barney, 1991).

Les ressources peuvent être définies comme un ensemble de facteurs disponibles que l'entreprise possède ou contrôle (Amit & Schoemaker, 1993, p. 35). Les capacités, les processus organisationnels, les connaissances font partie des ressources de l'organisation qui sont à l'origine de l'avantage concurrentiel. Les ressources sont converties en produit et/ou services en mobilisant d'autres mécanismes organisationnels (Amit & Schoemaker, 1993). Néanmoins toutes les ressources n'ont pas la même importance et il est critique d'identifier une ou des ressource(s) stratégiques pour améliorer l'avantage compétitif. Il s'agit alors de distinguer les ressources rares, particulières, de valeur et non substituables (Barney, 2001). Il est alors difficile voire impossible d'imiter, d'acheter ou de vendre ce type de ressources (Amit & Schoemaker, 1993).

Selon la RBV, l'innovation produit est le résultat de la mobilisation de ressources tangibles et intangibles. Hwang *et al.* (2015) mobilisent la RBV pour analyser la différence entre les entreprises de grande taille et les PME. Filipescu *et al.* (2013) considèrent les ressources technologiques comme des ressources intangibles, génératrices de l'avantage concurrentiel.

Hughes *et al.* (2010) se servent des fondements théoriques de la RBV pour analyser l'innovation ambidextre, qu'ils voient comme un avantage compétitif de positionnement. Les processus de l'exploration et de l'exploitation (issus des travaux sur l'apprentissage organisationnel de March (1991))¹ deviennent des compétences stratégiques permettant d'atteindre des objectifs de positionnement sur les marchés étrangers. Dans la même ordre d'idées, Lisboa *et al.* (2011) s'appuient sur la théorie fondée sur les ressources pour identifier des processus internes permettant de soutenir l'orientation entrepreneuriale et d'atteindre une meilleure performance exportatrice. Les auteurs analysent les compétences d'exploitation et d'exploration, permettant

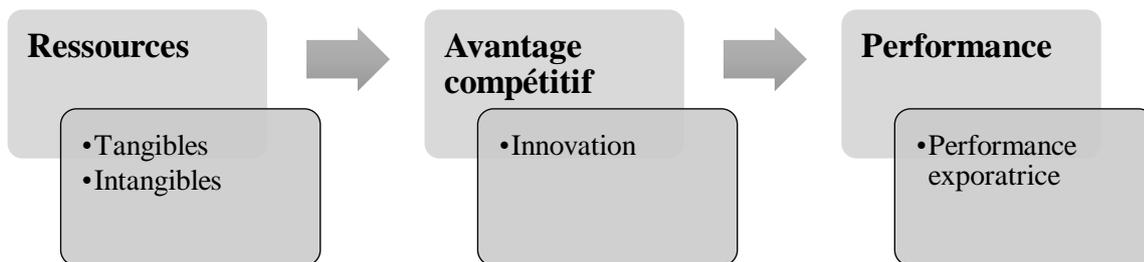
¹ Selon March (1991), l'exploration se réfère à l'expérimentation avec de nouvelles alternatives dont les résultats sont incertains, tandis que l'exploitation prévoit une extension de la connaissance, des technologies et des paradigmes existants.

de créer un avantage compétitif, source de performance exportatrice. Notons que cette distinction est aussi présente dans les travaux se référant aux compétences dynamiques (ex. : Boso *et al.*, 2012)

Par ailleurs, les travaux plus récents offrent une extension de la RBV. Lewandowska *et al.* (2016) analysent l'accès aux réseaux de coopération et la création des relations pour l'innovation comme une source de l'avantage compétitif. Pour les auteurs, il s'agit des ressources internes qui permettent de mobiliser différents types de réseaux et de coopération pour innover et améliorer la performance des innovations à l'export.

Ainsi en guise de conclusion, la figure 15 résume l'interaction entre l'innovation et la performance exportatrice selon la théorie fondée sur les ressources.

Figure 15 : « Interactions entre l'innovation et la performance exportatrice selon la théorie fondée sur les ressources »



Soulignons que la RBV analyse la capacité d'innover (mesurée par l'introduction de nouveaux produits) comme une ressource stratégique nécessaire pour créer l'avantage compétitif des PME exportatrices. Toutefois la principale critique de cette approche concerne le caractère peu dynamique des ressources : les entreprises évoluent dans un environnement changeant et ont besoin de s'ajuster à cet environnement (ex. : Bodlja *et al.*, 2018). Certains auteurs complètent la RBV et mobilisent l'approche fondée sur les compétences dynamiques (Boso *et al.*, 2012 ; Boso *et al.*, 2019) que nous détaillons par la suite.

2.1.3. La théorie fondée sur les compétences dynamiques

Dans leur publication de référence, Teece, Pisano et Shuen (1997) soulignent l'importance de faire une distinction entre les ressources, les compétences de base et les compétences dynamiques. Les auteurs définissent les ressources comme des actifs ou des atouts spécifiques difficiles voire impossibles à imiter. Les compétences de base définissent le cœur de l'activité de l'organisation et leur spécificité dépend de la capacité des concurrents à les répliquer. Les compétences dynamiques font référence à la capacité de l'organisation d'intégrer, de construire et de reconfigurer les compétences internes et externes pour répondre aux environnements qui changent rapidement. L'avantage compétitif et le produit constituent un résultat direct de mobilisation de ces compétences (Teece, Pisano & Shuen, 1997, p. 516). En résumé, le postulat central de la théorie fondée sur les compétences dynamiques (*dynamic capabilities view*, DCV) concerne le développement ainsi que le maintien de l'avantage compétitif et de la croissance. À court terme, en utilisant les ressources et les compétences de base, l'entreprise peut atteindre une croissance supérieure. Toutefois, si elle ne possède pas de compétences dynamiques, ni l'avantage compétitif, ni la croissance ne pourraient pas être maintenus (Teece, Pisano & Shuen, 1997 ; Augier & Teece, 2007).

L'importance des compétences dynamiques pour les entreprises exportatrices est également mise en avant dans d'autres travaux. Selon Augier et Teece (2007), la nécessité de développer des compétences dynamiques au sein des entreprises exportatrices est dictée par la diversité et la rapidité des changements des environnements auxquels ces organisations sont confrontées au-delà du marché local. Les auteurs soulignent que la DCV permet de répondre non seulement au besoin d'innovation, d'adaptation, de flexibilité des entreprises exportatrices. Elle met également en lumière le comportement entrepreneurial proactif qui se traduit par la compréhension des opportunités, la prise d'initiative (« *getting things started* ») et la recherche de meilleures façons d'assembler les choses (« *putting things together* ») (Augier & Teece, 2007, p. 186). Ces caractéristiques se rapprochent du construit de l'orientation entrepreneuriale qui peut être expliquée du point de vue de l'approche fondée sur les compétences dynamiques (Covin, 2011).

L'orientation entrepreneuriale (*entrepreneurial orientation*) est définie comme un ensemble de processus et d'activités permettant d'entrer dans de nouveaux marchés non explorés (Lumpkin & Dess, 1996). Les auteurs distinguent cinq dimensions de l'orientation entrepreneuriale : l'autonomie, la capacité d'innover, la prise de risque, la proactivité et l'agressivité en matière

de concurrence (Lumpkin & Dess, 1996). Ainsi, l'innovation produit peut devenir le reflet de l'exploration de nouvelles opportunités en matière de technologie, de marché, etc. (March, 1991 ; Lumpkin & Dess, 1996). La littérature académique met en avant l'alignement entre l'orientation entrepreneuriale et l'orientation vers le marché (*market orientation*) pour les besoins de l'innovation produit (Atuahene-Gima, 2001).

L'orientation vers le marché (*market orientation*) constitue un ensemble de processus liés à l'acquisition et la dissémination de la connaissance de marché, ainsi que la réactivité (Jaworski & Kohli, 1993). La création de la valeur supérieure pour des clients devient la priorité de l'orientation vers le marché (Narver & Slater, 1990). Ce type d'activité reflète davantage l'exploitation de la connaissance du marché au sens de March (1991). L'orientation vers le marché peut expliquer les comportements innovants (Atuahene-Gima, 1996).

Boso *et al.* (2012) considèrent le comportement à l'international orienté vers l'entrepreneuriat en interaction avec le comportement à l'international orienté vers le marché. Les auteurs évoquent la logique ambidextre de la DCV en précisant que l'exploration (comportement entrepreneurial) et l'exploitation (comportement orienté vers le marché) sont deux processus complémentaires. Ainsi, l'innovation au sein des entreprises exportatrices apparaît comme une capacité, une compétence dynamique soutenue par une autre capacité, celle d'intégrer et de transformer la connaissance acquise sur les marchés export (Boso *et al.*, 2012).

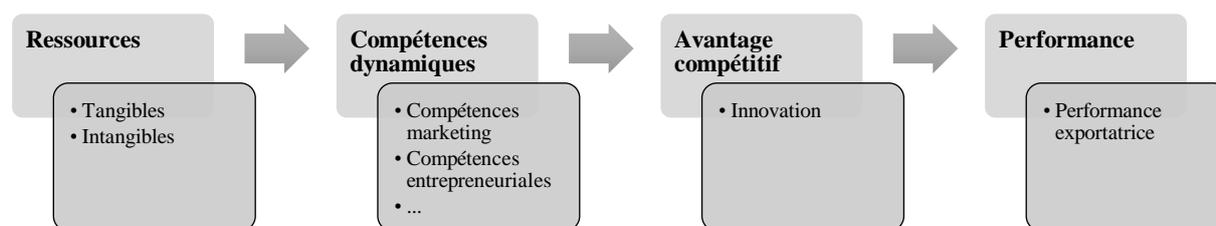
Nous retrouvons la même fonction de « soutien » attribuée aux compétences dynamiques dans l'étude menée par Silva *et al.* (2017). L'impact positif des innovations technologiques sur la performance exportatrice sera renforcé grâce à la disponibilité des ressources liées à l'export et grâce à l'orientation vers le marché. Silva *et al.* (2017) incluent l'expérience à l'internationale, ainsi que la performance exportatrice antérieure dans les ressources liées à l'export. Du point de vue de la DCV, il est question de la dépendance de la trajectoire (*path dependence*) : tout avancement est le résultat des décisions prises dans le passé. En résumé, les ressources et les compétences liées à l'export et au marché consolident le succès des innovations technologiques sur les marchés export.

Dans la lignée de la théorisation de Teece *et al.* (1997), dans la recherche de Bodlaj *et al.* (2017), l'introduction des innovations technologiques est le résultat de la combinaison des ressources, des compétences de base et des compétences dynamiques. De plus, l'effet de l'innovation

technologique sur la croissance exportatrice n'est pas direct, mais passe par les innovations marketing, qui reflètent la capacité organisationnelle d'apprentissage et de recherche de sens pour répondre aux changements sur le marché (Bodlaj *et al.*, 2018). Les résultats de Boso *et al.* (2019) mettent en évidence l'importance de l'interaction entre la compétence d'innover et les compétences marketing (conceptualisées comme deux compétences dynamiques) pour la performance exportatrice. Ainsi, l'avantage compétitif est la conséquence de la mobilisation des capacités de l'innovation, des capacités marketing et des capacités organisationnelles (Bodlaj *et al.*, 2018 ; Boso *et al.*, 2019).

Notons que les articles de recherche cités suggèrent deux applications de l'approche fondée sur les ressources. Silva *et al.* (2017) et Boso *et al.* (2012) proposent des modèles où les compétences dynamiques jouent un rôle de « soutien » aux ressources organisationnelles et aux compétences de base. Bodlaj *et al.* (2018) et Boso *et al.* (2019) analysent l'innovation technologique, organisationnelle et marketing comme le résultat direct de la mobilisation des compétences dynamiques, et ainsi en tant que source d'avantage compétitif tout en précisant l'importance des ressources organisationnelles comme des inputs. La figure 16 résume les interactions selon le cadre théorique qui réunit la RBV et la DCV.

Figure 16 : « Interactions entre l'innovation et la performance exportatrice selon la théorie fondée sur les ressources et l'approche fondée sur les compétences dynamiques »



2.1.4. Le paradigme fondé sur les ressources et sur les compétences dynamiques

L'innovation apparaît comme une source de l'avantage compétitif sur les marchés internationaux (Pla-Barber & Alegre, 2007). Néanmoins, la poursuite des deux activités stratégiques, l'innovation et l'internationalisation, demandent le déploiement des ressources internes et externes de manière simultanée (Love & Roper, 2015). Même si l'innovation en matière de produit apparaît comme une ressource rare, difficilement imitable et transférable (au

sens de RBV), elle doit être considérée en fonction d'autres facteurs organisationnels externes et internes pour devenir un déterminant de la performance à l'export (Bodlaj *et al.*, 2018 ; Boso *et al.*, 2019).

L'approche fondée sur les compétences dynamiques offre une vision complémentaire (ex. : Boso *et al.*, 2019), car elle suggère que l'avantage compétitif durable est issue de la capacité de l'entreprise « *d'intégrer, de construire et de reconfigurer les compétences internes et externes pour répondre rapidement aux environnements changeants* » (Teece, Pisano & Shuen, 1997, p. 516). La nature dynamique traduit la capacité de renouveler les compétences pour atteindre une certaine correspondance avec l'environnement tandis que les compétences se réfèrent aussi bien aux ressources qu'aux connaissances (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Précisons également que le produit est un bien final « *fabriqué sur la base des compétences possédées [par l'organisation]* » (Teece, Pisano & Shuen, 1997, p. 516).

Ainsi une certaine perméabilité entre deux approches est présente. Barney (1991) souligne l'importance des mécanismes organisationnels et des pratiques managériales pour construire l'avantage compétitif. La structure organisationnelle, les chaînes internes et externes de communication et d'acquisition et de traitement de connaissances peuvent être cités en exemple. À son tour, Teece (2007) distingue trois catégories de compétences dynamiques : la capacité de détecter/rechercher des opportunités, la capacité de saisir des opportunités et la capacité de maintenir la compétitivité en combinant, en protégeant et en reconfigurant les compétences organisationnelles. Dans le cas des entreprises internationalisées, la capacité dynamique d'apprentissage et d'innovation apparaît comme une des compétences-clés, qui permet de répondre rapidement aux changements dans l'environnement et d'être performantes (Augier & Teece, 2007).

Pour conclure, notons que nous nous référons aux approches fondées sur les ressources et les compétences. Dans la continuité des travaux de Boso *et al.* (2012, 2013, 2019), de Bodlaj *et al.* (2018), nous considérons que l'innovation en matière de produit contribue à améliorer la performance internationale.

Conclusion de la section 2.1.

La théorie fondée sur les ressources et l'approche fondée sur les compétences dynamiques sont les deux perspectives théoriques les plus mobilisées pour expliquer l'impact de l'innovation sur la performance exportatrice. De plus, les deux étant souvent mobilisées ensemble, affichent un certain degré de complémentarité dans les travaux de recherche analysés. Les ressources rares, non substituables, difficiles à imiter constituent une base pour innover. Les compétences dynamiques sont des mécanismes permettant de combiner les ressources pour innover (ex. : Boso *et al.*, 2019 ; Bodlaj *et al.*, 2017).

Notons également que parmi les compétences dynamiques certains auteurs mettent en avant l'orientation vers le marché, l'orientation entrepreneuriale, mais aussi l'exploration et l'exploitation, les mécanismes associés à l'apprentissage. La théorie fondée sur l'apprentissage organisationnel met en avant ces deux processus pour analyser les différents types d'innovation : l'exploration est davantage liée aux opportunités méconnues et aux innovations affichant un degré élevé de nouveauté, tandis que l'exploitation est davantage liée aux opportunités connues par l'organisation et aux innovations plutôt incrémentales. Enfin, l'apprentissage par l'exportation constitue également une perspective théorique mettant en avant l'importance de l'acquisition de la connaissance des marchés export comme facteur déterminant de production des innovations au sein des PME exportatrices.

Soulignons que les perspectives analysées considèrent l'ensemble des facteurs, des processus et des mécanismes internes à l'organisation pour expliquer le développement des innovations, ainsi que les interactions entre l'innovation et l'exportation. Les processus et les facteurs liés à l'environnement et aux acteurs externes à l'organisation sont moins approfondis du point de vue théorique. Les approches revues ne permettent pas d'analyser la relation entre l'importateur et l'exportateur qui apparaît comme un déterminant de développement des différentes activités à l'export. Le rôle de l'importateur, et plus particulièrement les collaborations avec les partenaires commerciaux pour l'innovation nécessite la prise en compte des facteurs relationnels. Pour compléter notre réflexion, dans la section suivante, nous présentons les approches théoriques mobilisées pour analyser les collaborations pour l'innovation.

2.2. Le co-développement des innovations avec l'importateur : une lecture à travers le paradigme relationnel

La littérature académique reconnaît l'importance de la collaboration inter-organisationnelle pour l'innovation à travers les cadres théoriques tels que la théorie fondée sur les ressources, les théories de l'apprentissage, décrites plus haut. Notons toutefois que les diverses catégories de collaboration, surtout des collaborations inter-organisationnelles, avec les clients B-to-B ou les fournisseurs, mettent en évidence l'importance des aspects liés aux relations entre les partenaires d'affaires. Dans cette section, nous nous focalisons sur les approches théoriques mobilisées pour analyser les facteurs relationnels qui peuvent influencer le co-développement des nouveaux produits.

2.2.1. *La théorie fondée sur la dépendance vis-à-vis des ressources*

La théorie fondée sur la dépendance vis-à-vis des ressources, *resource dependence theory* (RDT) part du postulat qu'aucune organisation n'est autosuffisante et n'a complètement le contrôle de son existence (Pfeffer & Salancik, 1978, 2003). L'approche est fondée sur trois principales idées (Davis & Cobb, 2010) :

- (1) Le contexte social est important.
- (2) Les organisations disposent de stratégies pour accroître leur autonomie et pour poursuivre leurs intérêts.
- (3) Le pouvoir est important pour comprendre les actions des organisations en interne et à l'extérieur.

Une organisation est ainsi dépendante de l'environnement et d'autres organisations qui détiennent des ressources. Le besoin de gérer l'incertitude, l'existence de l'influence inter-organisationnelle ou des processus de contrôle social amène l'émergence de l'interdépendance. Selon Pfeffer et Salancik (2003), l'interdépendance « *apparaît quand un acteur ne contrôle pas complètement toutes les conditions nécessaires pour accomplir une action ou pour obtenir un résultat escompté d'une action* » (p. 40). L'interdépendance peut concerner le résultat de l'action tout comme le comportement. Dans le premier cas de figure, il s'agit de l'interdépendance des résultats des actions des acteurs sociaux : le résultat obtenu par l'acteur A est interdépendant du résultat obtenu par l'acteur B. Dans le second cas de figure, les activités sont dépendantes des actions d'autres acteurs sociaux (Pfeffer & Salancik, 2003).

Les auteurs soulignent qu'il est important de comprendre dans quel type de relation évoluent les acteurs. Dans une relation compétitive, le résultat obtenu par un acteur sera obligatoirement

meilleur que le résultat obtenu par l'autre acteur ; tandis que dans une relation symbiotique, le résultat d'un acteur est la ressource de l'autre. Ainsi, la situation des deux peut s'améliorer ou se dégrader simultanément (Pfeffer & Salancik, 2003). Les auteurs concluent que l'interdépendance est importante, car elle influence « *la capacité d'une organisation d'atteindre un objectif souhaité* » (Pfeffer & Salancik, 2003 p. 41).

Le pouvoir et les ressources constituent également deux concepts reliés. D'une part, si les ressources sont suffisamment disponibles dans l'environnement de l'organisation, l'interdépendance entre les acteurs [qui ont besoin des mêmes ressources] est réduite ; d'autre part, dans le cas inverse, le niveau d'interdépendance est élevé. Le pouvoir revient alors à l'acteur qui est capable de procurer la ressource nécessaire (Pfeffer & Salancik, 2003).

Trois facteurs déterminent la dépendance (Pfeffer & Salancik, 2003) :

- l'importance d'une ressource ; cette importance a deux dimensions : l'ampleur de l'échange (la proportion des *inputs* ou des *outputs* attribuée à l'échange) et la criticité de la ressource (la capacité d'une organisation de fonctionner sans la ressource) ;
- la discrétion portant sur l'allocation et l'usage de la ressource qui se traduit par la possession, la propriété, le contrôle de l'accès et de l'usage de la ressource, et par la capacité de régulariser l'allocation et l'usage de la ressource ;
- le nombre de sources disponibles : l'existence de sources alternatives/additionnelles de la ressource.

Ainsi, la dépendance peut être définie comme « *le produit de l'importance d'une ressource pour une organisation et le contrôle exercé sur la ressource par un nombre assez limité d'organisations* » (Pfeffer & Salancik, 2003, p. 51).

La RDT est mobilisée pour analyser et expliquer de différentes stratégies mises en place par les organisations pour gérer la dépendance de l'environnement et/ou l'interdépendance avec d'autres organisations (Hillman *et al.*, 2009). Les fusions et les acquisitions, les *joint ventures*, la gestion des conseils d'administration, mais aussi l'action politique et le changement de la direction sont parmi les comportements et les actions organisationnels étudiés (Hillman *et al.*, 2009 ; Pfeffer & Salancik, 2003). La littérature académique portant sur les relations entre l'exportateur et l'importateur a mobilisé l'approche fondée sur la dépendance vis-à-vis des ressources pour expliquer les liens entre les dimensions comportementales et la performance

perçue dans ce type de relation, ou pour analyser l'effet de la dépendance sur les mécanismes de gouvernance ainsi que sur les dimensions de l'engagement (Aykol & Leonidou, 2018).

Également, les recherches récentes portant sur les collaborations pour l'innovation mobilisent la RDT pour analyser les différentes dimensions de l'implication des partenaires externes dans le processus de développement des nouveaux produits. La complémentarité des ressources (surtout des connaissances) et l'interdépendance qui en résulte accompagnent le processus de co-développement (Stock *et al.*, 2017). Dans la même lignée, Silva *et al.* (2018) mobilisent la RDT pour expliquer l'implication des importateurs dans le développement des nouveaux produits en tant que sources de connaissances et en tant que co-développeurs.

Notons que la théorie fondée sur la dépendance des ressources met en avant la dépendance des organisations vis-à-vis de l'environnement, et surtout des ressources souvent contrôlées/possédées par d'autres organisations. Dans le cas des collaborations pour l'innovation, la RDT permet d'analyser les aspects relationnels (interdépendance, asymétrie) et les aspects relatifs à la complémentarité des ressources. Enfin il est important de préciser que l'interdépendance des ressources peut être anticipée et il est alors nécessaire d'évaluer les coûts des interdépendances qui apparaissent dans les relations d'affaires entre le vendeur et l'acheteur (Williamson, 1985, 1996).

2.2.2. *La théorie des coûts de transaction*

La théorie des coûts de transaction (*transactional cost analysis/approach (TCA)*, *transaction cost economics* selon Williamson, 1981, 1985) est une des approches les plus mobilisées pour analyser l'implication des acteurs externes, surtout les acteurs du canal, dans le processus de développement des nouveaux produits. Ce paradigme considère les facteurs humains et environnementaux qui impactent à la fois les coûts de transactions des organisations et les relations entre les parties impliquées dans les transactions. Avec un focus sur les aspects relationnels, la TCA propose une explication des actions et des comportements mis en place par des partenaires commerciaux pour se protéger dans une relation commerciale (Chabowski *et al.*, 2018).

La transaction a lieu quand un bien ou un service est transféré à travers une interface technologique séparable (Williamson, 1981). La transaction est l'unité principale de l'analyse

(Williamson, 1996). Les coûts de transaction sont « *les coûts associés au fonctionnement d'un système économique* » (Arrow (1969) cité dans Williamson, 1985, p. 18). Williamson (1985) distingue deux types de coûts de transaction :

- ex ante : les coûts de rédaction, de négociation, de protection ;
- ex post : les coûts de gestion des discordances dans les relations, les coûts liés à la gouvernance des structures auxquelles revient la gestion des disputes, les coûts liés à la réalisation des obligations nécessaires.

Ces deux types de coûts sont interdépendants et doivent être gérés simultanément (Williamson, 1985). L'objectif est de réduire les coûts de transaction.

La gouvernance apparaît comme un moyen d'établir l'ordre dans une relation (Williamson, 1996). Trois principales formes de gouvernance sont décrites (Chabowski *et al.*, 2018) :

- l'entreprise : une forme de gouvernance qui procure une meilleure protection pour les investissements, et caractérise les échanges entre les organisations appartenant au même groupe (Obadia, 2006) ;
- le marché : les échanges commerciaux sont des échanges basiques et se caractérisent par l'absence de lien entre l'acheteur et le vendeur (Obadia, 2006) ;
- les formes hybrides : des formes de gouvernance multiples ; Obadia (2006) cite les relations (contractualisées ou pas) entre l'importateur et l'exportateur comme un exemple d'une forme hybride de gouvernance.

Deux postulats de base servent de point de départ : la rationalité limitée (selon Simon, 1978) et l'opportunisme qui peut caractériser certains agents (Williamson, 1981 ; 1996). Les agents économiques sont intentionnellement rationnels (mais d'une manière limitée) et opportunistes (qui recherchent leur intérêt propre en réfrénant celui du partenaire (Williamson, 1996)). L'opportunisme apparaît comme un obstacle dans une relation d'affaires entre l'exportateur et l'importateur (Obadia, 2006), car il crée de l'incertitude relative au comportement du partenaire.

L'opportunisme du partenaire peut être renforcé par les investissements spécifiques définis comme « *des actifs de nature humaine ou physique dédiés à une relation* » (Bello, Chelariu & Zhang, 2003, p. 6). Williamson (1981) explique la nature critique des investissements

spécifiques : « *une fois que l'investissement est effectué, l'acheteur et le vendeur sont dans une relation d'échange bilatéral (ou quasi-bilatéral) pour une durée considérable* » (p. 555). Un certain nombre de risques apparaissent alors. Il s'agit des investissements qui ne peuvent pas être facilement redéployés ailleurs et créent des situations caractérisées par les effets « lock-in » (Williamson, 1985). Le partenaire qui est destinataire de l'investissement peut alors manifester son opportunisme en refusant d'agir dans l'intérêt de l'échange (Wathne & Heide, 2000).

Toutefois ce scénario relationnel n'est pas le seul possible. Les investissements spécifiques peuvent également avoir des effets qui réduisent l'opportunisme (Rokkan, Heide & Wathne, 2003). Il est alors important de tenir compte de la norme qui caractérise une relation donnée ou encore des avantages offerts par un des partenaires. Rokkan, Heide et Wathne (2003) considèrent le rôle de la norme de solidarité qui peut être plus ou moins forte : si la norme est forte, alors les investissements spécifiques réduisent l'opportunisme du partenaire. Aussi les investissements d'un partenaire peuvent entraîner les mêmes investissements chez l'autre partenaire (Stump & Heide, 1996).

Du point de vue de la TCA, l'implication du partenaire commercial dans le développement/l'adaptation des produits apparaît comme une dimension relationnelle (Athaide & Zhang, 2001 ; Stump, Athaide & Joshi, 2002) qui « *saisit l'approche bilatérale de la gouvernance* » (Athaide *et al.*, 2018, p. 431) et permet de résoudre des problèmes liés à la protection dans la relation d'affaires à travers les investissements spécifiques réciproques (Stump & Heide, 1996). Dans le cas d'une relation entre l'exportateur et l'importateur, l'exportateur qui implique l'importateur accède aux connaissances sur les besoins du marché pour adapter ou développer un produit (par exemple, il effectue des investissements dans le design, la composition du produit). L'importateur, à son tour, peut adapter ses actions pour le compte de l'exportateur (tout en s'assurant, par exemple, de la qualité du produit).

Malgré l'intérêt probant de la TCA pour l'analyse des relations d'affaires, et plus particulièrement des structures de gouvernance, l'approche ne décrit pas les antécédents des divers mécanismes de protection ou de contrôle (Stump & Heide, 1996). Afin de compléter notre réflexion théorique, dans la section suivante nous décrivons les théories fondées sur l'échange qui permettent d'approfondir notre compréhension des antécédents de la

collaboration pour l'innovation, et plus particulièrement de l'implication de l'importateur dans le processus de développement du nouveau produit.

2.2.3. *Les théories fondées sur l'échange (social et relationnel)*

Dans cette section nous présentons deux approches théoriques qui s'appuient sur la notion de l'échange entre les acteurs.

2.2.3.A) La théorie de l'échange relationnel

La théorie de l'échange relationnel (*relational exchange theory*), ou la théorie du contrat relationnel est issue des travaux de Macneil (1980) et offre un cadre pour les normes relationnelles qui interviennent comme des « *mécanismes souples de gouvernance* » (Ivens & Blois, 2004, p. 240) dans un échange. Selon Dwyer, Schurr et Oh (1987), l'échange est « *l'événement le plus critique qui puisse avoir lieu sur un marché* » (p. 11). Deux types d'échange peuvent être distingués (Macneil, 1980) :

- la transaction discrète ;
- l'échange relationnel.

La transaction discrète se rapproche de la structure de marché (selon Williamson, 1985) et est la forme la plus simple d'une transaction où d'un côté, il y a l'argent et le produit de l'autre (Macneil, 1980). Souvent deux parties sont impliquées dans ce type de transaction, elles manifestent des niveaux peu élevés de relations personnelles ; en matière de coopération, la transaction discrète ne prévoit pas d'efforts joints. De plus, la division des obligations et des bénéfices est nette, le pouvoir peut être présent jusqu'à l'exécution des promesses sur une période de temps courte (Macneil, 1980 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

A contrario, l'échange relationnel est une forme de transaction plus complexe. Il apparaît au fil du temps et doit être appréhendé en tenant compte de son historique et de son avenir à anticiper (Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Deux ou plus parties peuvent être impliquées dans l'échange et les efforts joints sont présents, de même que les ajustements dans la durée. Les relations personnelles sont manifestes. L'interdépendance croissante conditionne les effets du pouvoir : il devient plus facile pour une des parties d'imposer sa volonté à l'autre partie. Les bénéfices et les obligations sont partagés (Macneil, 1980 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

Précisons que ces deux types d'échange représentent deux extrémités d'un continuum, et au sein du continuum existent des formes plus ou moins discrètes ou plus ou moins relationnelles (Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Les parties mobilisent des mécanismes de gouvernance qui prennent la forme des normes relationnelles (Macneil, 1980). Les normes, définies comme attentes partagées ou communes, peuvent déterminer « *les comportements qui ont lieu dans une relation, qui doivent avoir lieu dans une relation si elle doit durer et si sa durée a de la valeur* » (Macneil, 1980, p. 64).

Les normes communes décrites par MacNeil (1980) sont les suivantes :

- l'intégrité des rôles : l'espoir que le partenaire agit d'une manière adéquate dans toutes les circonstances ;
- la réciprocité : chaque partie s'attend à améliorer sa situation d'avant l'échange et à obtenir un bénéfice en contrepartie de son investissement ;
- la mise en place du planning : l'attente liée à la façon dont l'échange doit se dérouler ;
- le consentement d'effectuation : l'attente liée au sacrifice d'autres opportunités ;
- la flexibilité : l'attente liée au changement qui peut avoir lieu dans un avenir plus ou moins proche si l'échange dure ;
- la solidarité : l'attente liée à l'acceptation des règles par les partenaires ;
- les normes reliées (la restitution, la dépendance (la foi), l'attente des intérêts) : les attentes liées aux ajustements à effectuer même après avoir atteint un accord ;
- la création et la restriction du pouvoir : l'attente liée à l'exercice du pouvoir, donné par le contrat (qui limite les choix), à une des parties ;
- la propriété des moyens : les attentes liées aux moyens, par lesquels les parties atteignent leurs objectifs dans un échange.

La présence des normes communes n'est pas la même en fonction du type d'échange (Ivens & Blois, 2004). En allant de la transaction discrète vers un échange relationnel, les différentes normes peuvent avoir plus ou moins d'influence voire être modifiées (MacNeil, 1980). Dans un échange relationnel, les normes telles que la flexibilité, l'intégrité, la préservation de la relation (issue de la solidarité, de la réciprocité, etc.) sont dominantes (Ivens & Blois, 2004 ; Blois, 2002).

Dans les travaux portant sur les relations entre l'exportateur et l'importateur, les normes relationnelles apparaissent comme un construit d'intérêt crucial (Bello & Gilliland, 1997 ; Bello Chelariu & Zhang, 2003 ; Obadia 2008 ; Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017 ; Skarmeas, Zeriti & Baltas, 2016). Les diverses normes peuvent jouer un rôle important pour améliorer une relation d'affaires en réduisant l'opportunisme et en favorisant les investissements spécifiques (ex. : Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017), la performance (ex. : Bello & Gilliland, 1997 ; Bello Chelariu & Zhang, 2003 ; Obadia 2008) et la valeur relationnelle (Skarmeas, Zeriti & Baltas, 2016). Ainsi, nous pouvons considérer les normes relationnelles comme des antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus de développement/d'adaptation d'un produit (vu comme une dimension relationnelle ou un investissement spécifique).

Par ailleurs, comme souligné, les investissements spécifiques peuvent créer des problèmes de protection, et au lieu de réduire l'opportunisme, davantage le provoquer (Stump & Heide, 1996). Les relations d'affaires impliquent la réflexion sur les coûts et les bénéfices, ces derniers étant liés à l'efficacité de l'échange, à la satisfaction sociale vis-à-vis de l'association, à l'incertitude réduite (Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Cette réflexion sur les coûts et les bénéfices dans un échange nous amène aux concepts-clés de la théorie de l'échange sociale.

2.2.3.B) La théorie de l'échange social

Issue des travaux des économistes néo-classiques, la théorie de l'échange sociale (*social exchange theory*) est fondée sur l'idée que les attitudes et les comportements dans une relation sont déterminés par la différence entre les bénéfices de l'interaction et les coûts de l'interaction (Anderson & Narus, 1984 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Les partenaires évaluent les échanges et les interactions commerciaux du point de vue des bénéfices qu'ils peuvent retirer de l'échange et des coûts engagés dans l'échange. Les travaux de Thibaut et Kelley (1959) sur la psychologie des groupes établissent un cadre de référence pour l'analyse des relations entre les partenaires commerciaux (les producteurs et les revendeurs) (Anderson & Narus, 1984 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

Thibaut et Kelley (1959) prennent comme point de départ l'interaction entre deux individus et utilisent une matrice des événements et des conséquences (des résultats) comme outil analytique ; les conséquences pouvant être positives (bénéfices) et négatives (coûts). L'interaction a lieu quand « *[les individus] émettent des comportements en présence l'un de*

l'autre, quand ils créent des produits l'un pour l'autre ou quand ils communiquent entre eux » (Thibaut & Kelley, 1959, p. 10). Dans une interaction, les comportements peuvent être décrits en intégrant la notion de séquence : il s'agit des actions orientées vers l'atteinte d'un objectif ou d'un état (Thibaut & Kelley, 1959). Les conséquences des séquences comportementales sont décrites en termes des bénéfices (« *les plaisirs, les satisfactions, les gratifications qu'un individu retire* ») et des coûts (« *les facteurs qui produisent, détériorent ou inhibent la performance d'une séquence comportementale* ») (Thibaut & Kelley, 1959, p. 12).

Pour évaluer les résultats ou les conséquences, deux construits apparaissent comme centraux : le niveau de comparaison (*comparison level, CL*) et le niveau de comparaison des alternatives (*comparison level for alternatives, CLalt*)¹ (Thibaut & Kelley, 1959). En appliquant ce cadre d'analyse aux relations entre un producteur et un distributeur, Anderson et Narus (1984) définissent le CL comme « *un standard qui représente la qualité des résultats que le distributeur (le producteur) peut attendre de la relation donnée en fonction des expériences actuelles et passées dans des relations similaires ainsi qu'en fonction de la connaissance relative aux relations des autres distributeurs (producteurs)* » (p. 63). Le CLalt se réfère « *au standard qui représente la moyenne (en matière de qualité) des résultats disponibles au sein de la meilleure relation alternative* » (Anderson & Narus, 1984, p. 63). Les résultats peuvent être de nature économique et non économique et la relation commerciale peut être maintenue si le CL est supérieur au CLalt (Anderson & Narus, 1984 ; Thibaut & Kelley, 1959).

Anderson et Narus (1984) développent un modèle de relation de travail entre le producteur et le distributeur dans lequel les résultats déterminés par le CL et le CLalt apparaissent comme des antécédents des mécanismes comportementaux tels que le contrôle et la satisfaction. Les résultats déterminés par le CL améliore la satisfaction vis-à-vis du partenaire, et les résultats déterminés par le CLalt amènent vers moins de contrôle (Anderson & Narus, 1984). De plus, l'arbitrage entre les coûts et les bénéfices, entre les CL et les CLalt permet d'évaluer l'échange (transaction discrète et/ou relationnelle) à chaque étape et de prendre la décision quant à la poursuite de la relation (Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

¹ Pour des raisons de praticité et d'économie, nous utiliserons les abréviations anglaises issues des travaux d'origine.

L'attractivité entre les parties impliquées dans une interaction est déterminée par la façon dont les partenaires remplissent leurs obligations (Thibaut & Kelley, 1959). Il en est de même pour une relation d'affaires. Dwyer, Schurr et Oh (1987) mettent en évidence cinq étapes dans le processus de développement d'une relation entre un producteur et un distributeur : la prise de connaissance, l'exploration, l'expansion, l'engagement et la dissolution. Le passage crucial de la phase d'exploration à la phase d'expansion, caractérisée par la croissance continue des bénéfices et de l'interdépendance se fait en fonction de l'attractivité et de la satisfaction vis-à-vis du partenaire (Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Autrement dit, le progrès dans une relation d'affaires est possible si les partenaires sont satisfaits de la façon dont ils remplissent leurs obligations. Cette réflexion est dans le prolongement des travaux de Frazier (1983) sur les comportements d'échange inter-organisationnel dans une relation de canal : « *les niveaux élevés de satisfaction auront des conséquences positives pour la relation* » tandis que « *l'insatisfaction continue vis-à-vis des bénéfices reçus accompagnée de la disponibilité d'un partenaire potentiel [...] amène à la dissolution de la relation* » (p. 75). Ici nous retrouvons cette idée d'arbitrage entre les bénéfices et les coûts relatifs à l'interaction actuelle et les alternatives disponibles (CL et CLalt).

Enfin, toujours dans la lignée des travaux de Thibaut et Kelley (1959) et d'Anderson et Narus (1984), Sethuraman, Anderson et Narus (1988) introduisent le concept de l'avantage de partenariat (*partnership advantage*) défini comme les résultats obtenus d'une relation en comparaison des alternatives disponibles (CLalt). Autrement dit, si les bénéfices sont là et ils sont issus de la relation avec le partenaire actuel, alors ce partenaire procure cet avantage de partenariat. Les auteurs mettent en évidence, par ailleurs, que l'avantage de partenariat détermine la dépendance dans une relation : si une des parties obtient des résultats supérieurs au CLalt, alors elle dépend davantage de la relation. Il est également souligné que l'avantage de partenariat contribue à l'avantage compétitif, car « *[l'avantage de partenariat] permet aux deux entreprises de créer de la valeur ajoutée et/ou réduire les coûts dans l'échange marketing avec le consommateur final* » (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988, p. 330). Notons qu'il s'agit d'un concept mesuré à travers l'évaluation des résultats obtenus d'un partenaire, comparés aux alternatives disponibles. Cette conception est proche de la satisfaction vis-à-vis de l'accomplissement des obligations dans une relation/une interaction.

Pour conclure, nous retenons l'importance de l'arbitrage entre les bénéfices et les coûts, ainsi que l'avantage procuré par les partenaires dans une relation d'affaire pour assurer la continuité de la relation.

2.2.4. *Le paradigme relationnel*

La collaboration horizontale (au sein de la chaîne de valeur), permet aux entreprises d'accéder aux nouvelles connaissances et ainsi d'améliorer leur capacité d'innover (Demil & Lecocq, 2012). Les collaborations avec les acteurs du marché, notamment les clients et les distributeurs, permettent aux entreprises d'identifier et de répondre à la demande (Mokter & Ilkka, 2016). Ainsi la recherche de la complémentarité des ressources constitue un point de départ d'un projet de co-développement entre l'exportateur et l'importateur et peut, en partie, expliquer le besoin d'impliquer l'importateur dans la réflexion et la création des produits (Silva *et al.*, 2018). L'importateur devient non seulement un partenaire qui commercialise un produit fini, mais aussi un acteur qui participe en amont et qui contribue à développer ou à modifier un produit. Apparaît alors un nouvel aspect dans la relation entre les deux partenaires d'affaires.

Le co-développement d'un produit avec un partenaire commercial est au cœur des analyses fondées sur la théorie des coûts de transaction : ce processus nécessite des investissements spécifiques réciproques (Athaide & Richard, 2009 ; Athaide & Zhang, 2011 ; Athaide, Zhang & Richard, 2018). Ce type d'investissement est propre à une relation et est difficilement transférable vers une autre relation. Apparaît alors le risque des situations « lock-in » dues à l'opportunisme des parties engagées dans la relation d'affaires (Williamson 1981, 1985). Pour minimiser l'opportunisme, les partenaires peuvent, d'une part, se référer aux normes relationnelles comme mécanismes de gouvernance (Rokkan, Heide & Wathne, 2003) et d'autre part, ils peuvent mettre en place des processus d'évaluation des partenaires (Wathne & Heide, 2000).

L'interaction entre les investissements spécifiques et l'opportunisme peut dépendre de la force de la norme¹, qui caractérise une relation donnée (Rokkan, Heide & Wathne, 2003). La norme renforcée de solidarité permet de réduire l'opportunisme même si les investissements

¹ Définie comme attentes partagées (Macneil, 1980 ; Cannon, Achrol & Cundlach, 2000)

spécifiques sont élevés (Rokkan, Heide & Wathne, 2003). Les normes coopératives jouent le même rôle positif pour la performance dans le cas des relations qui prévoient des adaptations relationnelles spécifiques (des investissements spécifiques en termes de la TCA) (Cannon, Achrol & Cundlach, 2000). Il s'agit d'« *une volonté commune d'œuvrer pour les bénéfices communs* » (Rokkan, Heide & Wathne, 2003 p. 212).

De plus, dans le contexte des relations entre l'exportateur et l'importateur, les normes de solidarité ou coopératives semblent améliorer les différents types de performance. La performance relationnelle (Bello & Gilliland, 1997) et la performance distributrice de l'importateur (Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017) bénéficient des effets positifs des normes telles que la coopération, l'attente de continuité et l'équité (Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017) ou encore la flexibilité, la solidarité et l'échange d'information (Bello, Chelariu & Zhang, 2003)¹.

En nous fondant sur la théorie de l'échange relationnel, nous suggérons que dans le cas des échanges entre l'exportateur et l'importateur, la norme relationnelle de coopération favoriserait non seulement la performance distributrice, mais aussi l'implication de l'importateur dans le développement et l'adaptation des produits. Le co-développement d'un produit implique la mise en place des investissements spécifiques des deux partenaires qui augmentent les coûts de transaction. Un produit développé ou modifié spécifiquement pour un marché peut ne pas être « commercialisable » ailleurs et l'exportateur serait davantage tributaire du distributeur étranger. Le risque des situations « *lock-in* » devient encore plus certain. Si la norme relationnelle de coopération est choisie comme un mécanisme de gouvernance, le co-développement des innovations serait alors facilité.

L'évaluation des partenaires est un autre moyen de contrôler l'opportunisme dans une relation (Wathne & Heide, 2000). Il est possible de prendre en compte la réputation, les compétences d'un partenaire dans un domaine en particulier ou encore l'éducation (Wathne & Heide, 2000 ; Stump & Heide, 1996). La théorie de l'échange social offre un cadre conceptuel qui met en avant l'importance de l'arbitrage entre les coûts investis et les bénéfices retirés dans une relation

¹ Bello, Chelariu & Zhang (2003) suggèrent le concept de « relationnalisme » qui se manifeste par les normes de « *la flexibilité, la solidarité et l'échange d'information* » (p. 2)

d'affaires (Anderson & Narus, 1984 ; Sethuraman, Anderson & Narus, 1988 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

L'attractivité (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987) et l'avantage retiré d'un partenariat (*partnership advantage*) (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988) sont deux concepts fondés sur l'arbitrage entre les coûts et les bénéfices que nous discutons ici comme facteurs impactant la continuité d'une relation d'affaires. L'attractivité d'un partenaire apparaît et grandit si ce partenaire accomplit ses obligations de « *façon exemplaire* » (Thibaut & Kelley, 1959, p. 18). Autrement dit, si le partenaire commercial remplit son rôle, la motivation de poursuivre la relation d'affaires se maintient (Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Dans la continuité de cette réflexion, la satisfaction vis-à-vis du partenaire apparaît comme un facteur similaire et est également une condition qui pourrait assurer la continuité de la relation commerciale (Frazier, 1983). À chaque fois, il s'agit d'évaluer les bénéfices retirés et s'ils sont supérieurs aux coûts, alors la relation se poursuit vers les niveaux plus élevés de l'interdépendance qui sont caractérisés par une expansion vers les marchés et le développement des produits (Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

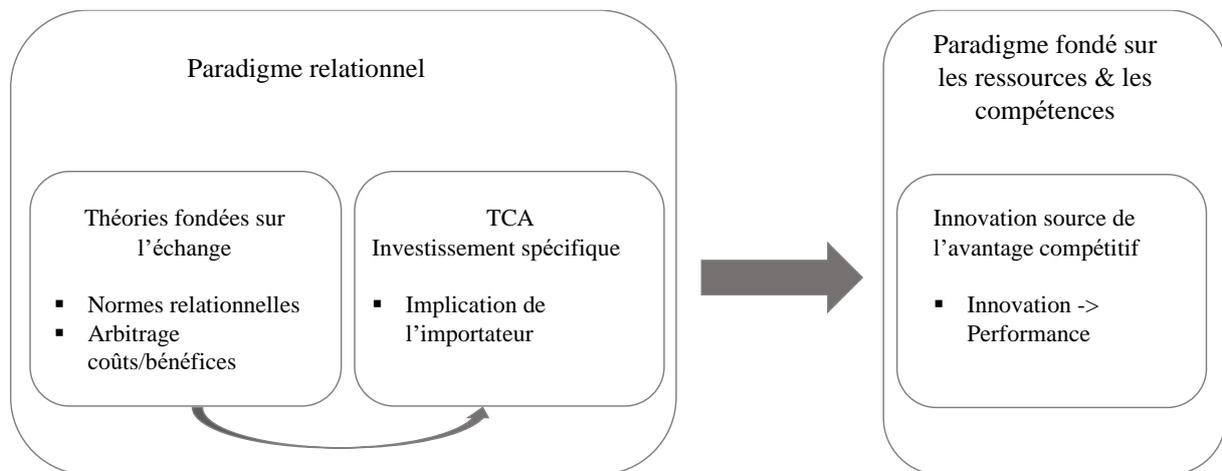
L'avantage retiré d'un partenariat est un concept très proche de la satisfaction vis-à-vis du partenaire et est défini comme le résultat obtenu d'une relation en comparaison aux alternatives disponibles (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988). Cet avantage évalue les profits, les marges, la satisfaction globale dans la relation avec un partenaire comparé aux autres acteurs présents sur le marché (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988). Dans le cas d'une relation entre l'exportateur et l'importateur, la performance distributrice de l'importateur est proche des concepts de l'avantage retiré d'un partenariat, car elle « *évalue la façon dont l'intermédiaire étranger s'acquitte des fonctions qui lui ont été déléguées par l'exportateur* » (Obadia, 2006, p. 130). La poursuite de la relation d'affaires entre un exportateur et un importateur peut alors dépendre de la performance distributrice de l'importateur.

Ainsi, en nous appuyant sur l'arbitrage entre les coûts et les bénéfices, nous pouvons suggérer que la performance distributrice devient un critère d'évaluation de l'importateur par l'exportateur dans une relation d'échange. Si l'exportateur perçoit des bénéfices qui sont supérieurs aux coûts investis dans la relation (si le l'importateur est performant), alors il sera plus motivé de continuer la relation d'affaires avec cet importateur. Par conséquent, l'évaluation favorable du partenaire commercial pourrait avoir un effet positif sur la collaboration entre

l'exportateur et l'importateur dans le cas de développement ou d'adaptation des produits (des projets importants demandant davantage d'investissements spécifiques).

Pour conclure notons, que les théories fondées sur l'échange relationnel et social offrent un cadre permettant d'aller plus loin dans l'analyse des co-développements avec les partenaires commerciaux et de considérer les antécédents relationnels. Les recherches antérieures se sont davantage intéressées à la complémentarité des ressources et des connaissances (ex. : Stock *et al.*, 2017 ; Silva *et al.*, 2018), autrement dit à ce que le partenaire externe peut apporter et moins à la façon de choisir et de travailler avec le partenaire. Nous suggérons que les ces derniers aspects peuvent compléter notre compréhension des développements et des adaptations des produits par des PME exportatrices qui semblent de plus en plus impliquer leurs distributeurs étrangers. Enfin, nous considérons que le paradigme relationnel permettrait de compléter le paradigme fondé sur les ressources et les compétences, notamment dans le contexte des innovations collaboratives.

Figure 17 : « Cadre théorique »



Conclusion de la section 2.2.

Dans cette section, nous avons présenté les approches théoriques mobilisées pour analyser le co-développement des nouveaux produits avec les partenaires commerciaux ainsi que les antécédents de ces co-développements.

La théorie fondée sur les ressources est mobilisée pour mettre en évidence la complémentarité des ressources (surtout des connaissances) et l'interdépendance qui en résulte. La

complémentarité des ressources et l'interdépendance sont deux facteurs qui accompagnent le processus de co-développement (Stock *et al.*, 2017 ; Silva *et al.*, 2018).

La théorie des coûts de transaction met en évidence deux concepts qui sont présents dans les relations inter-organisationnelles : les investissements spécifiques et l'opportunisme. L'implication d'un partenaire externe dans le développement d'un produit apparaît comme une dimension relationnelle qui peut réduire l'opportunisme. Aussi, cette implication peut être considérée comme un investissement spécifique (Athaide & Zhang, 2001 ; Stump, Athaide & Joshi, 2002) qui sous certaines conditions, réduit également l'opportunisme du partenaire et apparaît comme un déterminant de la performance.

Les approches théoriques fondées sur l'échange permettent d'approfondir notre compréhension des antécédents des relations réussies. Les normes relationnelles (la théorie de l'échange relationnelle) offrent une perspective décrivant les mécanismes de gouvernance relationnelle (Macneil, 1980) tandis que l'arbitrage entre les bénéfices et les coûts issus d'une interaction (la théorie de l'échange sociale) permet de mieux comprendre le progrès dans une relation inter-organisationnelle (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

Ainsi, nous nous appuyons sur le paradigme relationnel pour compléter les approches fondées sur les ressources et les compétences et proposons un cadre théorique qui met en évidence les facteurs relationnels comme antécédents des co-développements des innovations. Conformément à la théorie fondée sur les ressources et les compétences dynamiques, l'innovation en matière de produit contribue à améliorer la performance internationale. L'implication des partenaires commerciaux, et plus particulièrement des importateurs est un déterminant-clé de développement et de modification des produits au sein des PME exportatrices. En nous fondant sur la théorie des coûts de transaction, nous considérons que le développement d'un produit conjointement avec un partenaire commercial ou le co-développement est une des dimensions comportementales et nécessite un investissement spécifique réciproque.

En accord avec les théories fondées sur l'échange relationnel et social, nous identifions deux antécédents potentiels du co-développement avec l'importateur : les normes relationnelles, et plus particulièrement, la norme de coopération et la performance de l'importateur. Les normes relationnelles, comme mécanismes de gouvernance permettent de réduire l'opportunisme et

favoriser les investissements spécifiques et la performance. À son tour, la performance de l'importateur (du point de vue de l'exportateur) permet d'évaluer les bénéfices retirés de la relation, d'assurer la continuité de la relation et de faciliter les développements conjoints. Par la suite, en nous appuyant sur le cadre théorique défini nous développons nos hypothèses de recherche et terminons ce chapitre par la présentation de notre modèle conceptuel.

2.3. Les antécédents de l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit

Les recherches antérieures mettent en évidence deux types d'antécédents des collaborations avec les acteurs externes. Le premier comprend les compétences et la connaissance (l'acquisition, le partage, l'apprentissage mutuel) (Ganotakis & Love, 2012 ; Athaide & Klink, 2009 ; Athaide & Zhang, 2011 ; Wang et al., 2016). Le second comprend les facteurs relationnels pouvant impacter le co-développement (l'historique de la relation, l'intégration et l'engagement relationnels) (Wang *et al.*, 2016 ; Emden *et al.*, 2006).

Dans notre recherche nous nous focalisons sur la relation d'affaires et sur les antécédents relationnels des collaborations pour l'innovation. Soulignons que les antécédents relationnels apparaissent comme facteurs facilitant le partage et l'échange de connaissances nécessaires lors du processus de co-développement (Athaide & Klink, 2009 ; Bonner & Walker, 2004). L'engagement relationnel à long terme (l'historique de la relation et l'attente de la continuité de la relation) permet de réduire ce manque de compréhension collective et d'assurer une meilleure collaboration lors du processus de développement du nouveau produit (Potter & Lawson, 2013).

En nous appuyant sur les théories fondées sur l'échange (relationnel et social), nous avons retenu deux antécédents potentiels de l'implication de l'importateur dans le développement des nouveaux produits : la norme relationnelle de coopération et la performance distributrice de l'importateur (PDI). Dans cette section, nous définissons les deux antécédents, ainsi que suggérons les relations d'influence qui peuvent exister entre les concepts.

2.3.1. La coopération entre l'exportateur et l'importateur comme antécédent du co-développement

2.3.1. A) Une conceptualisation de la coopération

La coopération se situe parmi les concepts-clés dans la littérature académique sur les relations entre l'exportateur et l'importateur (Obadia, 2008). Ici nous allons brièvement évoquer trois approches de conceptualisation de la coopération entre l'exportateur et l'importateur (E-I) présentes dans la littérature.

Dans un premier temps, la coopération E-I peut être vue comme un ensemble d'activités que les partenaires mènent conjointement, aussi comme un travail en commun pour la réalisation des stratégies pour l'atteinte des objectifs (Obadia, 2008). Selon Anderson et Narus (1990), la coopération comprend le travail commun pour l'atteinte des objectifs mutuellement bénéfiques et des objectifs qu'un des partenaires ne serait pas en mesure d'atteindre seul. Il s'agit des modèles comportementaux qui émergent dans une relation caractérisée par des efforts communs et un degré important d'entraide (Ha *et al.*, 2004). Ce sont donc des activités qui permettent de développer des stratégies (Ambler *et al.*, 1999) ou encore d'améliorer la performance (Johnson & Raven, 1996).

Dans un deuxième temps, la coopération E-I est vue comme un processus. Dans cette conception, il s'agit de maintenir l'effort dans la relation collaborative, l'esprit d'équipe mais aussi de promouvoir l'intérêt et la prospérité mutuels (Leonidou *et al.*, 2006 ; 2011). Ainsi, la coopération E-I devient vitale pour la résolution des problèmes issus de l'environnement complexe ; elle permet de résoudre des problèmes de manière amicale, de faire face à la concurrence sur les marchés export, et de stimuler la créativité et la capacité d'innover dans la prise de décisions stratégiques (Leonidou *et al.*, 2014).

La coopération peut être vue comme une norme bilatérale (Obadia, 2008). Dans cette conception, il ne s'agit pas d'un ensemble d'activités, mais d'une orientation globale qui « reflète l'esprit de volonté d'une organisation de travailler avec une autre organisation »¹ (Payan & Svensson, 2007, p. 800). Selon Cannon *et al.* (2000), il est question d'une norme sociale ou relationnelle définie comme un ensemble d'attentes partagées relatives à un comportement. Les normes relationnelles créent un cadre « de références, d'ordre et de standards qui permettent de guider et d'évaluer un comportement approprié dans une situation d'incertitude et d'ambiguïté »² (Cannon *et al.*, 2000, p. 184). La coopération E-I traduit ainsi les attentes liées aux comportements des partenaires dans la gestion d'une relation inter-entreprises (Obadia, 2008 ; Obadia Vida & Pla-Barber, 2017). Conformément à la théorie de l'échange relationnel, les normes relationnelles servent de mécanismes de gouvernance et

¹ Traduction de l'anglais par l'auteur

² Idem

permettent de développer des relations réussies avec les partenaires (Dwyer, Schurr & Oh, 1987 ; Skarmeas, Zeriti & Baltas, 2016).

Dans notre recherche, nous nous référons à cette dernière conception et à la définition récente proposée par Obadia, Vida et Pla-Barber (2017). Selon ces auteurs, la coopération E-I est une norme bilatérale qui comprend les attentes des partenaires en matière du travail commun, de l'entraide et de la réalisation des objectifs des partenaires. Notons que trois principales catégories de facteurs servent d'antécédents à la coopération E-I : les facteurs liés à la relation (le conflit, la communication, l'adaptation, l'investissement dans la relation), des facteurs liés à l'environnement (l'incertitude) et les facteurs attitudeaux (la confiance, l'engagement, l'attente de continuité) (Obadia, 2008). Dans notre recherche nous nous intéressons davantage au rôle joué par la coopération E-I, et ce dans le cadre du co-développement d'un nouveau produit.

2.3.1.B) Les effets de la coopération

Les conséquences de la coopération E-I décrites dans la littérature académique sont de nature économique et non-économique (Obadia, 2008 ; Leonidou *et al.*, 2014). Dans un premier temps, nous évoquons les recherches traitant des effets sur la performance, et dans un second temps nous nous intéresserons aux impacts de la coopération sur l'implication des partenaires commerciaux dans le développement des produits.

Dans cette première lignée des travaux de recherche, Mehta *et al.* (2006) analysent la performance financière d'une relation entre un exportateur et son distributeur stratégique étranger ; les auteurs concluent que la coopération a un effet positif sur la performance de l'exportateur. Aussi la norme relationnelle de coopération peut avoir un impact direct sur la performance organisationnelle dans une relation caractérisée par un degré élevé de l'incertitude transactionnelle (Cannon *et al.*, 2000). Précisons toutefois que dans la méta-analyse de Leonidou *et al.* (2014), les auteurs mettent en évidence les effets directs de la coopération E-I sur la performance exportatrice qui peut être de deux types : économique et/ou relationnelle.

La performance relationnelle ou distributrice de l'importateur (PDI) est définie comme le succès d'une entreprise dans l'atteinte des objectifs d'une autre entreprise en coordonnant les activités et en ajustant les pratiques (Leonidou *et al.*, 2014 ; Kumar, Stern & Achrol, 1992 ;

Bello & Gilliland, 1997). Par conséquent, la coopération E-I a une influence positive directe sur la performance relationnelle/perçue (Obadia, 2008 ; Leonidou *et al.*, 2014). Les résultats similaires se trouvent dans les travaux de Kuhlmeier et Knight (2010). Les auteurs analysent l'impact de l'engagement et de la coopération et confirment un effet positif de la coopération sur la performance perçue dans le cadre d'une relation entre une PME exportatrice et son distributeur étranger. Par ailleurs, le partage des informations et de la connaissance est un facteur important pour assurer le performance relationnelle (Styles & Ambler, 2000 ; Bello *et al.*, 2003).

Bello, Chelariu et Zhang (2003) soulignent l'importance de la flexibilité et de la solidarité. La volonté commune d'effectuer des ajustements/des adaptations mutuels (la flexibilité), ainsi que le focus sur l'atteinte des objectifs (la solidarité) permettent d'améliorer la PDI. Enfin, selon la théorie de l'échange relationnel, les normes, comme mécanismes de gouvernance, assurent la continuité d'une relation grâce aux efforts joints et aux ajustements (Macneil, 1980 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Elles permettent d'aboutir à des niveaux de performance plus élevés, surtout dans le contexte des transactions complexes (Macneil, 1980 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

Conformément aux interactions décrites, nous considérons la coopération comme un déterminant de la PDI. Ainsi dans la lignée des travaux citées et en accord avec la théorie fondée sur l'échange relationnel, nous suggérons :

Hypothèse 1 : Plus la coopération EI est développée, plus élevée sera la performance distributrice de l'importateur.

Sur les marchés étrangers, les PME se servent de leurs partenaires (distributeurs, importateurs, agents) pour collecter l'information sur la demande et proposer des produits plus adaptés (Li *et al.*, 2017). Par ailleurs, les distributeurs étrangers peuvent être considérés comme les premiers clients des exportateurs (Lages *et al.*, 2009). L'implication des clients étrangers dans le développement des nouveaux produits permet d'améliorer la performance des innovations en créant un avantage lié au produit (Griffith & Lee, 2016). De plus, l'intensité exportatrice des nouveaux produits dépend également de la collaboration avec les partenaires étrangers (Lewandowska *et al.*, 2016). Aussi l'implication des importateurs contribue à intensifier l'innovation produit au sein des entreprises exportatrices (Silva *et al.*, 2018).

Les facteurs expliquant le succès des co-développements des produits par les vendeurs et les acheteurs ont fait objet des analyses dans la littérature académique. Ainsi, la connaissance commune (Wang & Chang, 2016), l'apprentissage commun et l'ajustement du comportement pour satisfaire le partenaire (Imbert & Chauvet, 2013) permettent d'assurer la co-production des innovations. La compatibilité des objectifs est également un facteur déterminant du co-développement des produits dans un partenariat B-to-B (vendeur-acheteur) (Wang *et al.*, 2016). De plus, cette influence peut être directe ou indirecte : l'apprentissage mutuel est un facteur de médiation dans l'interaction entre la correspondance des objectifs et le co-développement entre l'acheteur et le vendeur (Wang *et al.*, 2016).

Le rôle de la qualité de la relation E-I, comme déterminant de l'innovation du distributeur étranger est analysé dans la recherche Cheng *et al.* (2012). Les auteurs mobilisent la confiance, l'échange d'information, la fréquence de communication comme facteurs explicatifs de l'innovation. Dans la même lignée des travaux, Lages *et al.* (2009) mettent en avant les compétences relationnelles des exportateurs qui sont conceptualisées à travers la qualité de la communication, l'orientation à long terme, le partage de l'information et l'implication de l'importateur. Les résultats indiquent une forte association entre les compétences relationnelles des exportateurs et l'innovation produit, mais aussi entre l'innovation produit et la performance économique. Par conséquent, dans le modèle proposé par Lages *et al.* (2009), l'innovation produit apparaît comme un médiateur entre les compétences relationnelles et la performance exportatrice économique.

L'ouverture des organisations vers l'établissement des objectifs communs avec les partenaires et l'orientation à long terme permettent d'établir des bases d'une stratégie orientée vers l'innovation (Stock *et al.*, 2017). Cette stratégie, renforcée par la présence d'un leadership ouvert et motivant la coopération avec les clients (le leadership transformationnel) influence la collaboration pour l'innovation (Stock *et al.*, 2017).

Nous pouvons constater que l'ensemble des éléments analysés (la confiance, l'échange des connaissances, la communication, la compatibilité des objectifs) relèvent des facteurs relationnels. Précisons que la coopération peut être vue comme un produit de la confiance, de la communication mais aussi de l'apprentissage relationnel (ex. : Mehta *et al.*, 2006 ; Obadia, 2008 ; Obadia *et al.*, 2017).

Ainsi, la coopération E-I, comme une norme relationnelle traduisant avant tout une volonté et des attentes communes, apparaîtrait comme un antécédent de l'implication de l'importateur dans le processus de développement du nouveau produit. Étonnamment, les recherches précédentes n'ont pas exploré le rôle joué par la norme coopérative dans les processus de co-développement des produits avec des partenaires commerciaux. Conformément à la théorie fondée sur l'échange relationnel, la coopération permettrait de réduire le risque des comportements opportunistes et ainsi de simplifier le partage des connaissances et l'apprentissage mutuel nécessaires dans les processus de développement des innovations. Notamment l'ajustement des comportements, les efforts et les apprentissages joints permettent d'assurer le développement de la relation ainsi que sa continuité (Macneil, 1980 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987)

Nous considérons que du point de vue du paradigme relationnel, la coopération entre l'exportateur et l'importateur établit un cadre facilitant la collaboration commerciale, mais aussi technologique. Dans la lignée des travaux cités, et en accord avec la théorie de l'échange relationnel, nous suggérons :

Hypothèse 2 : Plus la coopération EI est développée, plus grande sera l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit.

Par la suite, nous présentons le rôle de la performance distributrice dans le processus de co-développement des nouveaux produits.

2.3.2. La performance distributrice de l'importateur, comme antécédent du co-développement

2.3.2.A) La performance distributrice : conceptualisation

L'exportateur confie une grande partie des tâches liées à la commercialisation de ses produits à son partenaire à l'étranger (Bello & Gilliland, 1997 ; Obadia, 2006). Dans ce type de relation inter organisationnelle, l'équilibre et la survie du système dépend de l'atteinte des objectifs, du maintien des schémas de coopération, de l'ajustement (ou l'intégration des systèmes) et aussi de l'adaptation (Kumar, Stern & Achrol, 1992). Un vendeur efficace est alors celui qui aide le fournisseur à atteindre ses objectifs (Kumar, Stern & Achrol, 1992). Par conséquent, la performance du partenaire (*firm's role performance*) « se réfère à la manière dont il [le

*partenaire] remplit son rôle dans une relation de canal avec une autre entreprise » (Kumar & Bergstrom, 2008, p. 305). Dans le contexte d'une relation exportateur-importateur (REI), la performance distributrice reflète l'efficacité de l'intermédiaire en matière d'atteinte des objectifs fixés et d'exécution des tâches confiées par l'exportateur. Obadia (2006) précise : « *La performance de l'importateur, du point de vue de l'exportateur, évalue la façon dont l'intermédiaire étranger s'acquitte des fonctions qui lui ont été déléguées par l'exportateur* » (p. 130). La performance distributrice de l'importateur (PDI) repose donc sur un ensemble d'éléments permettant d'évaluer l'efficacité de l'exécution des tâches confiées. Ainsi, Bello et Gilliland (1997) mettent en évidence trois dimensions de la PDI :*

- Stratégique (la stratégie marketing, de distribution, etc.) ;
- Commerciale (le maintien du contact avec les consommateurs, le service après-vente, etc.).
- Économique (les objectifs économiques du marché étranger, les objectifs de vente, de croissance, etc.)

Nous notons que cette efficacité est atteignable si l'importateur possède les compétences et aptitudes nécessaires (Kumar *et al.*, 1992). Il s'agit avant tout de pouvoir évaluer la compétence, la flexibilité, la capacité de satisfaire les consommateurs et la réceptivité vis-à-vis des suggestions de l'exportateur (Kumar *et al.*, 1992 ; Obadia, 2006 ; Obadia & Vida, 2011). Il est donc important de tenir compte de ces facteurs pour comprendre si l'importateur remplit ses fonctions.

Dans une REI, les facteurs relationnels sont mis en avant comme déterminants de la PDI. L'ensemble des dimensions de la qualité de la REI (la confiance, l'attente de continuité, la coopération) a une influence positive directe sur la PDI (Obadia & Vida, 2011 ; Obadia *et al.*, 2015 ; Leonidou *et al.*, 2013 ; Leonidou *et al.*, 2014).

Par ailleurs, les éléments relationnels tels que l'engagement mutuel, issu de la confiance, de l'investissement et de la sensibilité culturelle, de l'exportateur et de l'importateur dans la relation est un déterminant important de la PDI (Lohtia *et al.*, 2005). Les résultats similaires sont observés par Skarmeas *et al.* (2002) : l'engagement d'un importateur a un impact direct sur la performance relationnelle. Bello *et al.* (2003) analysent l'impact du concept de la nature relationnelle de l'interaction entre deux partenaires (*relationalism*) sur la performance perçue.

La flexibilité, l'échange d'information et la solidarité, trois composantes de la nature relationnelle de l'interaction, semblent améliorer la PDI (Bello *et al.*, 2003).

Dans la lignée des travaux récents et en nous appuyant sur la théorie de l'échange relationnel, nous avons suggéré une influence positive de la norme relationnelle de coopération (Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017), car l'orientation vers la résolution conjointe des problèmes et vers les objectifs communs est possible seulement quand les partenaires commerciaux travaillent ensemble (Bello *et al.*, 2003). Par la suite, nous exposons les effets de la PDI, et plus particulièrement l'influence qu'elle peut potentiellement exercer sur la collaboration pour l'innovation.

2.3.2.B) La performance distributrice de l'importateur comme antécédent de l'implication de l'importateur

Dans la littérature académique, la PDI apparaît davantage comme un concept à expliquer ou encore comme un antécédent de la performance de l'exportateur, définie comme l'évaluation des résultats commerciaux et financiers avec trois dimensions : ventes, profits et changement (croissance ; décroissance) (Shoham, 1998). Il est donc important de tenir compte de l'atteinte des objectifs de l'exportateur en matière de ventes, de profits, de croissance et de parts de marché pour évaluer la performance d'une entreprise exportatrice (Bello & Gilliland, 1997). Par conséquent, la PDI est un des facteurs qui contribuent à améliorer la performance de l'exportateur. Dans le méta-analyse citée plus haut, Leonidou *et al.* (2014) concluent que la PDI a une influence positive sur la performance financière de l'exportateur.

Dans les travaux plus récents, la PDI apparaît comme une variable de médiation. La coopération, la confiance, l'attente de continuité (comme dimension de la qualité de la relation E-I) améliore la performance économique de l'exportateur par l'intermédiaire de la PDI. De même, les changements dans la politique de prix ont une influence positive sur la PDI qui, à son tour, impacte la performance économique de l'exportateur (Obadia & Stottinger, 2015).

Notons toutefois que la performance d'un des partenaires (*role performance*) peut être considérée comme un antécédent des comportements ou des attitudes (Kumar & Bergstrom, 2008). Dans une relation de canal, la performance perçue élevée devient un déterminant du maintien de la relation d'échange (Frazier, 1983). De plus, dans le processus de co-

développement des produits, la relation passée ou l'historique de la relation entre le vendeur et l'acheteur peut apparaître comme un antécédent important du co-développement de l'innovation, de l'implication des partenaires commerciaux dans le processus de développement (Athaide & Klink, 2009 ; Athaide & Zhang, 2011). D'une part, les clients experts (« *lead users* ») sont capables d'identifier les besoins latents avant les autres et apparaissent comme des partenaires de taille dans la recherche d'idées et de développement ou de modification des produits (von Hippel, 2005). D'autre part, les importateurs sont les premiers clients des exportateurs et apparaissent comme leur première source d'informations sur les marchés étrangers (Li, Cui & Liu, 2017).

Les cadres théoriques relationnels mettent en évidence l'importance des programmes de qualification : l'évaluation par un des partenaires des compétences de son allié en matière de qualité de produit, des services et de livraison (Stump & Heide, 1996). Ainsi la compétence de l'importateur pourrait jouer un rôle important dans le développement des relations collaboratives pour l'innovation. Le développement de la confiance en compétence (« *competence trust* »), la confiance en capacité du partenaire commercial d'assurer son rôle, contribue à améliorer la performance relationnelle par la voie de l'engagement calculé (« *calculative commitment* ») (Styles *et al.*, 2008).

Par ailleurs, une augmentation de la part de marché, de meilleures opportunités à l'export ainsi qu'une meilleure connaissance du climat des affaires sur un marché sont des critères de sélection d'un partenaire qui ont un impact positif sur le co-développement des innovations (Tsou *et al.*, 2018). Ainsi la durée et la stabilité de la relation d'affaires, mais aussi les caractéristiques relatives à la performance du partenaire commercial peuvent être à l'origine de l'implication de ce dernier dans le processus d'innovation.

Enfin, en accord avec la théorie de l'échange social, les partenaires effectuent des arbitrages entre les bénéfices et les coûts pour évaluer la relation (Thibaut & Kelley, 1959 ; Anderson & Narus, 1984). L'avantage de partenariat reflète cet arbitrage en évaluant les résultats obtenus via un partenaire (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988). Nous rapprochons ce concept de la PDI, car l'avantage de partenariat évalue les indicateurs similaires (profits, marges, services proposés par le partenaire, la satisfaction globale vis-à-vis des résultats obtenus dans le partenariat) (Anderson & Narus, 1984). Les importateurs ayant investi dans le partenariat commercial, ayant développé des compétences spécifiques relatives au produit et au marché

détiennent un avantage de partenariat (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988), ils sont plus performants aux yeux des exportateurs. Par conséquent, ils seraient des partenaires potentiellement intéressants pour les impliquer dans le développement des produits. Nous pouvons donc considérer que la PDI est un indicateur qui permet d'évaluer la relation entre les partenaires du point de vue de l'investissement spécifique, de la compétence et de la confiance.

Dans la lignée des travaux cités et conformément à la théorie de l'échange social, nous considérons que la PDI est un indicateur d'une dynamique relationnelle positive et ainsi devient un antécédent de l'implication de l'importateur dans le processus de développement de l'innovation par l'exportateur.

Hypothèse 3 : Plus la performance distributrice de l'importateur est élevée, plus grande sera l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit.

Conclusions de la section 2.2.

La littérature académique s'intéresse de plus en plus aux collaborations pour l'innovation au sein des PME exportatrices, et au rôle joué par les acteurs externes. Néanmoins, peu de recherches ont mis en avant les antécédents relationnels des collaborations entre l'exportateur et l'importateur (Silva *et al.*, 2018). En nous fondant sur la revue de littérature et sur les théories de l'échange social et relationnel, nous avons identifié deux antécédents potentiels de l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit : la coopération et la performance distributrice de l'importateur.

Pour conceptualiser la coopération, nous nous référons à la définition récente proposée par Obadia, Vida et Pla-Barber (2017). Dans notre recherche, nous considérons la coopération comme une norme bilatérale qui comprend les attentes des partenaires en matière du travail commun, de l'entraide et de la réalisation des objectifs des partenaires. Dans la lignée des recherches portant sur les REI, nous suggérons une influence positive de la coopération sur la PDI. Aussi, en nous appuyant sur la théorie de l'échange relationnel qui met en avant l'importance des normes relationnelles pour gérer une relation d'affaires, nous suggérons un effet positif de la coopération sur l'implication de l'importateur dans le développement d'un nouveau produit.

La performance distributrice « *évalue la façon dont l'intermédiaire étranger s'acquitte des fonctions qui lui ont été déléguées par l'exportateur* » (Obadia, 2006, p. 130). La littérature académique souligne le caractère déterminant la performance du partenaire dans la poursuite des relations d'affaires. Nous avons mobilisé la théorie fondée sur l'échange social et rapproché la PDI de l'avantage du partenariat qui s'appuie sur l'arbitrage entre les coûts et les bénéfices. Nous suggérons qu'une bonne évaluation de la performance l'importateur par l'exportateur contribue à faciliter la collaboration pour l'innovation dans le contexte des REI.

2.4. La collaboration avec l'importateur, l'innovation produit et la performance exportatrice des PME : focus sur les effets

Dans les sections qui suivent, nous nous intéressons aux effets des collaborations sur l'innovation produit et aux effets de ce type d'innovation sur la performance exportatrice. Les recherches antérieures font état des impacts positifs des divers types de collaborations sur le développement des innovations, surtout au sein des PME souvent caractérisées par le manque de ressources (ex. : Spithoveen *et al.*, 2013). D'abord, nous examinons la conceptualisation des innovations collaboratives ainsi que les effets relatifs à l'implication des différentes catégories d'acteurs. Ensuite, nous nous intéressons aux collaborations au-delà des frontières nationales, et plus particulièrement au rôle joué par l'importateur dans le développement des innovations au sein des PME exportatrices.

Quant aux interactions entre l'innovation produit et la performance exportatrice, dans un premier temps, nous proposons d'adapter la conceptualisation de la performance exportatrice au contexte de notre recherche. Dans un second temps, nous examinons l'effet de l'innovation sur la performance exportatrice.

2.4.1. L'implication de l'importateur dans le développement d'un nouveau produit

2.4.1. A) La collaboration pour l'innovation : conceptualisation

La mobilisation des acteurs externes, de leurs ressources (tangibles et intangibles) est à l'origine du concept de l'innovation collaborative (*open innovation*) (Chesbrough, 2006). La pratique est d'abord observée au sein des entreprises et ensuite est conceptualisée comme la création d'innovation au-delà des frontières de la firme et à travers le partage d'idées, de connaissances, d'expertises et d'opportunités (Demil & Lecocq, 2012 ; Ketchen *et al.*, 2007). Demil et Lecocq (2012) distinguent trois processus de l'innovation collaborative :

- *inside-out* : production d'innovations à l'intérieur de l'organisation qui sont mises sur le marché par le biais de licences, de ventes des droits etc. ;
- *outside-in* : production d'innovations à l'intérieur de l'organisation en mobilisant la connaissance des partenaires externes (principalement les clients et les fournisseurs) ;
- *innovation conjointe* : production d'innovations en interaction avec les partenaires externes à travers l'échange de connaissances.

Les processus *outside-in* et d'innovation conjointe prévoient un degré de collaboration plus ou moins important. La collaboration pour le développement des nouveaux produits est définie, de manière générale, comme un lien inter-organisationnel caractérisé par des niveaux élevés d'intégration, de conscience, de transparence et de synergie (Emden *et al.*, 2006). Dans notre recherche, nous nous référons à la conceptualisation mobilisée par Hsieh *et al.* (2018) et considérons que la collaboration ou l'implication des acteurs externes est une participation active dans les activités/projets d'innovation ; cette conception exclut les activités de la pure sous-traitance.

La littérature académique s'est intéressée aux différents types d'acteurs externes comme partenaires dans le co-développement des produits : clients (B-to-C, B-to-B) (ex. : Cui & Wu, 2017 ; Chesbrough, 2006 ; von Hippel, 2005), fournisseurs (ex. : Lawson *et al.*, 2009 ; 2015), consultants et universités (ex. : Hsieh *et al.*, 2018). Notons qu'un débat existe quant au rôle joué par chaque type de partenaire, autrement dit quel partenaire privilégier pour accélérer le développement des produits (Hsieh *et al.*, 2018). Dans la section suivante, nous exposons les résultats relatifs aux effets des collaborations avec les différentes catégories d'acteurs.

2.4.1.B) Les effets de l'implication des acteurs externes dans le développement des nouveaux produits

Comparées aux grandes entreprises, les PME sont davantage dépendantes des pratiques de l'innovation collaboratives telles que la recherche de connaissances, la R&D externe, la collaboration au sein de la chaîne de valeur et au-delà, ainsi que la protection de la propriété intellectuelle (Spithoven *et al.*, 2013). De plus, les PME bénéficient davantage de ces pratiques pour améliorer leur performance, et plus particulièrement les ventes des nouveaux produits/services (Spithoven *et al.*, 2013). De manière générale, les effets des collaborations pour le développement des nouveaux produits décrits dans la littérature semblent être positifs : les différentes activités innovantes collaboratives (*open innovation activities*) améliorent la performance d'innovation (financière, relative au consommateur, le degré de nouveauté etc.) (Cheng & Huizingh, 2014).

Le co-développement apparaît comme un facteur impactant :

- la variété des produits (Al-Zu'bi & Tsinopoulos, 2012),

- le succès des nouveaux développements (Hemonnet-Goujot *et al.*, 2019),
- le niveau de nouveauté du produit (Kotabe & Swan, 1995),
- l'innovation produit et la performance de l'innovation (Lau *et al.*, 2010 ; Wang & Hu, 2018),
- la fréquence de l'introduction des nouveaux produits (Stock *et al.*, 2017),
- la probabilité d'introduction des nouveaux produits (Ganotakis & Love, 2012 ; Hsieh *et al.*, 2018),
- l'avantage compétitif (O'Dwyer & Gilmore, 2018),
- la satisfaction vis-à-vis de la relation avec les partenaires (Athaide & Zhang, 2011 ; Athaide & Klink, 2009).

Dans la plupart des recherches citées, la mesure de la variable dépendante (i.e. l'innovation en matière de produit) est de nature non-financière. Certains auteurs rajoutent des mesures financières liées au succès des nouveaux produits ou à la performance de l'innovation (Hemonnet-Goujot *et al.*, 2019 ; Lau *et al.*, 2010 ; O'Dwyer & Gilmore, 2018). Le premier constat que nous pouvons faire concerne donc l'hétérogénéité des variables dépendantes, dans le cas des effets directs, même si la plupart ont trait à l'introduction des nouveaux produits. Le second constat concerne la nature des variables : les mesures concernent rarement les indicateurs de performance financiers.

Les effets du co-développement sont également étudiés en tenant compte du type d'acteurs mobilisés. Dans un premier temps, la littérature académique met en lumière les apports d'un seul acteur dans le processus de développement des produits. De manière récurrente, nous retrouvons l'analyse de l'implication des clients ou des fournisseurs dans le processus de développement des nouveaux produits. Par exemple, O'Dwyer et Gilmore (2018) concluent qu'une alliance avec les clients permet d'atteindre un avantage compétitif par l'agrégation des ressources, tandis que Stock *et al.* (2017) suggèrent que le co-développement avec les consommateurs n'est bénéfique que jusqu'à un certain seuil (l'interaction prend la forme de U inversé). Selon Athaide et Zhang (2011, 2009), l'incertitude technologique diminue l'effet positif du co-développement avec les clients sur la satisfaction de la relation entre les partenaires.

Les effets de l'implication des fournisseurs semblent être positifs, parfois indirects. Pour Potter et Lawson (2012), l'impact de l'orientation vers les fournisseurs passent par l'ambiguïté

causale : si le fournisseur est davantage impliqué et mobilisé dans le processus du développement des produits, les partenaires ont plus de facilité pour comprendre les objectifs et ainsi pour réussir le projet. Aussi, l'amélioration de la qualité et de la conception des produits et des processus par la relation avec le fournisseur permet d'améliorer la performance du développement des produits de l'acheteur (Lawson *et al.*, 2009).

Dans un second temps, un certain nombre d'auteurs comparent les effets des co-développements en fonction des catégories spécifiques des acteurs. Selon Al-Zu'bi et Tsinopoulos (2012), le co-développement avec les fournisseurs ainsi que le co-développement avec les clients experts (*lead users*) ont des effets positifs sur la variété des produits, toutefois la collaboration avec les clients experts amène une plus grande variété des produits. Par ailleurs, la mobilisation des concurrents semble être plus bénéfique pour le degré de nouveauté des produits que la participation des clients ou des fournisseurs dans le processus de développement (liens horizontaux versus liens verticaux) (Kotabe & Swan, 1995). Dans la même lignée, dans le cas des collaborations avec les concurrents, c'est grâce à l'intégration relationnelle (*relational embeddedness*) qui est davantage développée que le niveau de créativité des nouveaux produits ainsi que la vitesse de développement s'améliorent (Rindfleisch & Moorman, 2001). A contrario, dans le cas des collaborations verticales (avec les clients et les fournisseurs), c'est une plus importante redondance des connaissances qui amène davantage de créativité en matière des nouveaux produits et améliore la vitesse de développement (Rindfleisch & Moorman, 2001). Notons que certains auteurs ne font pas de distinction entre les catégories des partenaires. Par exemple, Wang et Hu (2018) analysent les activités collaboratives (avec de différents acteurs) de manière générale et leur impact sur le partage de la connaissance et la performance de l'innovation. Leurs résultats indiquent des effets positifs aussi bien sur le partage de la connaissance que sur la performance de l'innovation (Wang & Hu, 2018).

Enfin, les résultats mixtes sont mis en évidence par Ganotakis et Love (2012) : les collaborations avec les clients et les fournisseurs augmentent la probabilité de l'introduction des innovations produit, mais n'impactent pas le succès de ces nouveaux développements. Les recherches les plus récentes soulignent que la probabilité d'innover augmente si l'entreprise collabore soit avec les acteurs de la chaîne de valeur, soit avec les centres de connaissances. Toutefois, aucun de ces acteurs n'est « supérieur » à un autre en matière d'impact sur la probabilité d'innover.

Autrement dit, les différentes catégories d'acteurs semblent être substituables (Haus-Reve *et al.*, 2019).

Bien que les recherches citées restent hétérogènes en matière des mesures de l'innovation et en matière des catégories des acteurs externes analysées, un consensus est atteint quant aux influences et aux interactions positives entre la collaboration avec les partenaires externes et la production des innovations (Ganotakis & Love, 2012 ; Hsieh *et al.*, 2018). Par la suite, nous présentons les effets des collaborations pour l'innovation au sein des PME internationalisées et nous nous focalisons sur le rôle de l'importateur.

2.4.1. C) L'implication de l'importateur dans le processus d'innovation : l'effet sur le développement des nouveaux produits

Seules quelques recherches s'intéressent aux co-développements extérieurs aux frontières nationales. Angué et Mayrhofer (2010) étudient les partenariats R&D dans le secteur de biotechnologie, soumis aux financements européens. Les résultats mettent en évidence l'importance des différents types de distance qui peuvent avoir des effets sur la probabilité d'entrer en coopération : les facteurs culturels, économiques et technologiques jouent un rôle important dans la propension des organisations à s'engager dans les coopérations (Angué & Mayrhofer, 2010).

Le focus sur l'implication des partenaires étrangers est fait dans une recherche récente de Lewandowska *et al.* (2016). Ces auteurs soulignent le rôle modérateur de l'implication des partenaires étrangers sur la relation entre l'innovation et l'intensité exportatrice des nouveaux produits. Dans leur recherche, cette modération n'est significative que dans le cas de l'introduction conjointe des innovations produit-procédé ou des innovations produit-procédé-innovation marketing. Toutefois, la coopération avec les partenaires étrangers exerce une influence directe sur l'intensité exportatrice des nouveaux produits. Nous notons qu'aucune distinction n'est faite entre les différentes catégories des partenaires étrangers.

Par ailleurs, Hsieh *et al.* (2018) tendent à faire une distinction entre les partenaires étrangers mobilisés pour les co-développements. Les auteurs analysent le rôle joué par les clients, les fournisseurs, les concurrents, les consultants et les instituts de recherche étrangers. Grâce aux co-développements avec les clients étrangers, les entreprises introduisent davantage

d'innovations radicales, tandis que la coopération avec les fournisseurs et avec les concurrents étrangers n'a aucun effet sur l'innovation produit (Hsieh *et al.*, 2018). L'implication des consultants et des instituts de recherche étrangers amène davantage d'innovations incrémentales (Hsieh *et al.*, 2018). Aussi, les collaborations sur le marché domestiques facilitent l'initiation des collaborations à l'étranger surtout avec les mêmes types de partenaires (Hsieh *et al.*, 2018).

Les importateurs étrangers sont les acteurs majeurs dans le développement international des PME : ils sont les premiers clients et la première source d'information sur le marché local (Li *et al.* 2017). La relation d'affaires avec ce type de partenaire est cruciale pour la réussite des exportations (Obadia, 2006 ; Leonidou *et al.*, 2014). À notre connaissance, deux recherches s'intéressent tout particulièrement à l'implication des importateurs dans le processus de développement des produits innovants par les exportateurs.

Lages *et al.*, (2009) étudient les compétences relationnelles de l'exportateur (dans la relation d'affaires avec l'importateur) pour l'innovation. La communication, l'orientation à long terme, le partage de l'information et l'implication de l'importateur dans le processus de développement favorisent l'introduction des innovations par l'exportateur (Lages *et al.*, 2009). Silva *et al.* (2018) observent les effets positifs de l'implication de l'importateur légèrement nuancés : le retour de l'importateur sur le produit (*importer's feedback*) a davantage d'impact sur l'innovation produit dans les conditions d'une faible turbulence technologique, d'une plus grande coordination inter-fonctionnelle et d'une plus grande intensité compétitive. *A contrario*, dans les conditions d'une plus grande turbulence technologique, d'une plus faible intensité concurrentielle et d'une plus faible coordination inter-fonctionnelle, le co-développement avec l'importateur (*importer as co-developer*) joue un rôle plus important dans l'introduction des nouveaux produits.

En accord avec la TCA, les co-développements avec l'importateur peuvent être considérés comme des investissements spécifiques : l'exportateur accède aux connaissances sur les besoins du marché et développe/modifie les produits en conséquence. Les connaissances obtenues lors des collaborations peuvent stimuler le développement des nouveaux produits ou bien la modification des produits existants. De plus, l'exportateur peut bénéficier des ressources de l'importateur pour tester des produits. Ainsi, l'intégration des connaissances liées aux marchés et aux technologies est davantage stimulée lors de l'implication de l'importateur dans le

développement des produits et permet aux PME exportatrices d'introduire davantage de nouveaux produits :

Hypothèse 4 : Plus l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit est grande, plus fréquente sera l'introduction des nouveaux produits par l'exportateur.

2.4.2. *Les effets de l'innovation sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur*

2.4.2. A) La performance exportatrice : conceptualisation

La performance exportatrice a fait objet de nombreuses recherches. La conceptualisation la plus citée est celle de Shoham (1998) qui met en avant l'évaluation des résultats commerciaux et financiers, en termes de ventes, profits et progression de ceux-ci (Shoham, 1998). Aussi, il est important de tenir compte de l'atteinte des objectifs de l'exportateur en matière de ventes, de profits, de croissance et de parts de marché (Bello & Gilliland, 1997).

Dans une revue de littérature récente, Chen, Sousa et Xinming (2016) exposent les principaux déterminants de la performance exportatrice. Ainsi, parmi les facteurs internes (propres à l'entreprise), les auteurs soulignent l'importance de :

- la stratégie marketing à l'export,
- des caractéristiques de l'entreprise (ex. : taille, expérience à l'export),
- des compétences (ex. : l'orientation vers le marché export, l'orientation technologique),
- des caractéristiques du management (ex. : l'expérience internationale des managers).

Parmi les facteurs déterminants externes, Chen *et al.* (2016) mettent en évidence :

- les caractéristiques de l'industrie (ex. : concentration, développement technologique),
- les caractéristiques du pays (les différences avec les pays hôtes).

Dans le cadre de notre recherche nous nous intéressons plus spécifiquement à la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'exportateur. Les recherches récentes ont déjà mis le focus sur la performance ou l'intensité exportatrice des nouveaux produits (Boso *et al.*, 2012 ; Lewandowska *et al.*, 2016). Dans le contexte de développement des innovations

conjointement avec l'importateur, nous nous concentrons sur le marché de l'importateur. Ainsi, nous précisons et définissons la performance exportatrice des innovations comme l'évaluation des résultats commerciaux et financiers relatifs aux nouveaux produits vendus sur le marché de l'importateur.

2.4.2.B) L'effet de l'innovation sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur

Les effets positifs de l'innovation sur la performance internationale sont mis en avant dans un grand nombre de travaux académiques : un consensus est établi concernant l'impact de l'innovation sur la croissance à l'international et sur la productivité (Love & Roper, 2015). Dans cette section, nous présentons les interactions entre les différentes formes d'innovation et la performance internationale. Le produit et le processus (Love & Roper, 2015) sont les formes de l'innovation les plus étudiées. Quant à l'internationalisation, les auteurs mobilisent le plus la performance internationale comme mesure (ex. : Boso *et al.*, 2013 ; Lefebvre *et al.*, 1998 ; Love et Roper, 2015).

L'introduction des nouveaux produits peut être considérée comme un déterminant de la performance internationale. D'Angelo (2012), Sterlacchini (1999) ou encore de Atuahene-Gima (1995) trouvent des effets positifs directs des innovations en matière de produit ou des aspects relatifs aux nouveaux produits sur la performance exportatrice. D'Angelo (2012) explique ces résultats par la création d'un avantage concurrentiel fondé sur la différenciation. Pour Yongyoon Suh et Moon-Soo Kim (2014), les innovations technologiques constituent un facteur important de réussite à l'export ; ces auteurs considèrent qu'il s'agit d'un avantage concurrentiel lié au positionnement.

Atuahene-Gima (1995) explique l'impact positif des nouveaux produits sur la performance exportatrice par des caractéristiques du produit telles que l'orientation internationale du développement, la performance domestique du produit, la maîtrise du pré-développement. Sterlacchini (1999) examine également les aspects relatifs au développement des produits : l'investissement dans la conception, dans le design et dans les essais de production ; l'ensemble de ces facteurs permettent d'améliorer les ventes à l'export. L'innovation ambidextre, construit mobilisé par Hughes *et al.* (2010), se traduit par l'exploitation (amélioration des produits existants) et l'exploration (introduction de nouvelles gammes de produits). Ce type

d'innovation apparaît également comme un déterminant de la performance internationale (Hughes *et al.*, 2010).

Enfin, les travaux de recherche plus récents mettent également en avant l'importance des innovations produit pour la performance exportatrice : les innovations technologiques qui remplacent les alternatives inférieures créent de la valeur pour le consommateur et contribuent ainsi à améliorer la performance exportatrice (Silva *et al.*, 2017). Notons que ces innovations permettent avant tout d'améliorer la performance exportatrice des nouveaux produits (Boso *et al.*, 2012 ; Lewandowska *et al.*, 2016).

Dans la lignée des recherches citées et en accord avec les approches fondées sur les ressources et les compétences, nous considérons l'innovation en matière de produit comme source d'avantage compétitif sur le marché de l'importateur (ex. : Boso *et al.*, 2012). Ainsi, nous suggérons que l'innovation en matière de produit a un effet positif sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur :

Hypothèse 5 : Plus l'introduction des nouveaux produits par l'exportateur est fréquente, meilleure sera la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur.

Conclusion de la section 2.3.

La collaboration avec les partenaires externes joue un rôle important dans le développement des innovations au sein des PME, et des PME exportatrices en particulier. Les recherches précédentes ont atteint un consensus quant aux effets positifs de l'implication des acteurs externes sur l'innovation. Peu de recherches néanmoins font une distinction claire entre les différentes catégories d'acteurs : soit le focus est mis sur un seul acteur soit sur un ensemble d'acteurs. Dans le contexte des PME exportatrices, les importateurs sont des acteurs incontournables dans les activités exportatrices. Ils sont les premiers clients et permettent aux exportateurs de connaître mieux le marché de destination. La réussite à l'export dépend souvent de la relation avec l'importateur. La collaboration avec l'importateur apparaît comme un déterminant important du développement des nouveaux produits au sein des PME exportatrices.

Les effets de l'innovation sur la performance exportatrice sont plutôt bien étayés dans la littérature académique. Dans cette section, nous avons précisé et adapté la conceptualisation de

la performance exportatrice au contexte de notre recherche. La performance exportatrice des innovations est définie comme l'évaluation des résultats commerciaux et financiers relatifs aux nouveaux produits vendus sur le marché de l'importateur. Enfin, nous suggérons une influence positive de l'introduction des innovations en matière de produit sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur.

2.5. L'environnement et les caractéristiques du produit et de l'entreprise : les influences à contrôler

Les interactions étudiées dans le cadre de notre recherche peuvent être soumises à d'autres influences. Les recherches antérieures mettent en évidence le rôle des caractéristiques de l'environnement, de l'entreprise ou encore du produit. Les différences perçues entre le marché domestique et les marchés étrangers constituent un aspect relatif à l'environnement bien ancré dans les recherches sur l'export (Obadia & Vida, 2018). La distance psychique est une des caractéristiques de l'environnement qui peut exercer des effets plus ou moins positifs sur les activités internationales, mais aussi innovantes (ex. : Obadia, Vida & Pla Barber, 2017 ; Westjohn & Magnusson, 2017). Parmi les caractéristiques organisationnelles, c'est la taille de l'entreprise qui revient comme facteur récurrent à contrôler (ex. : Sterlacchini, 1999 ; Ganotakis & Love, 2011 ; Fernandez-Mesa & Alegre, 2014). Les pratiques d'innovation collaborative (ex. : Spithoveen *et al.*, 2013), l'introduction des innovations par les exportateurs (ex. : Valentini & Golovko) peuvent dépendre directement ou indirectement de la taille de l'organisation. Enfin, le degré de nouveauté et la complexité du produit relèvent des caractéristiques propres au produit qui jouent un rôle dans le processus de développement et de commercialisation des innovations (ex. : Song & Montoya-Weiss, 1998 ; Hultink *et al.*, 2000). Ainsi, dans la lignée des recherches antérieures (ex. : Boso *et al.*, 2012, 2013 ; Obadia, Vida & Pla Barber, 2017 ; Silva *et al.*, 2017, 2018), nous incluons, par la suite, la distance psychique, un facteur relatif à l'environnement, les caractéristiques du produit (le degré de nouveauté et la complexité) et la taille de l'entreprise.

2.5.1. La distance psychique : la conceptualisation et les effets sur les construits du modèle

2.5.1.A) La distance psychique : la conceptualisation

La distance psychique (DP) est souvent mobilisée dans la littérature académique pour expliquer les processus d'internationalisation des entreprises, les stratégies internationales d'adaptation/ de standardisation, les choix des modes d'entrée, etc. (Vida & Obadia, 2018). Initialement, Johanson et Vahlne (1977) ont défini la DP comme un ensemble « *de facteurs empêchant les flux d'information du marché et vers le marché* » (p. 24) : la langue, la culture, etc. Il existe un grand nombre de conceptualisations de la DP (Vida & Obadia, 2018). Il s'agit, avant tout, de

rendre compte des différences culturelles mais aussi autres types de différences entre le pays hôte et le marché local (ex. : Evans & Mavondo, 2002).

Bello et Gilliland (1997) tiennent compte de l'aspect perceptif et conceptualisent la DP comme la perception de l'exportateur du degré de différence entre la culture du pays visé et le marché local. Dans la même lignée, Bello *et al.* (2003) considèrent les facteurs tels que la culture, la langue, les traditions et les valeurs, mais aussi les pratiques commerciales. Prime *et al.* (2009) précisent la définition de la DP perçue. Pour ces auteurs, il s'agit d'« *un phénomène interne non observable* », issu des problèmes culturels, des problèmes liées aux pratiques et à l'environnement d'affaires (Prime *et al.*, 2009, p. 195). De plus, la DP « *rend difficile ou problématique pour une entreprise de comprendre et d'opérer sur un marché [étranger]* » (Prime *et al.*, 2009, p. 195). Par ailleurs, Obadia (2013) propose un concept proche de la DP qu'il nomme « *une désorientation cognitive induite par l'origine étrangère* » (« *foreignness-induced cognitive disorientation* ») : « *un phénomène cognitif interne dû aux problèmes qui empêchent l'entreprise de comprendre et par conséquent d'opérer sur le marché [étranger]* » (p. 332).

Pour résumer, les managers confrontés aux marchés étrangers peuvent percevoir ces situations comme plus ou moins familières. Un ensemble de facteurs contribue à produire ce phénomène cognitif. Parmi les stimuli de la DP, nous pouvons citer les comportements des individus, la langue, la façon de penser des individus, les pratiques commerciales, les relations entre les individus, l'environnement (économique, politique, légal) (ex. : Bello & Gilliland, 1997 ; Prime *et al.*, 2009 ; Obadia, 2013). Les conséquences identifiées dans les conceptualisations du phénomène représentent un défi pour les managers et concernent à la fois la difficulté de la compréhension du marché étranger et la difficulté d'y mener une activité commerciale (Prime *et al.*, 2009 ; Obadia, 2013).

La littérature académique a exploré la réduction de la DP. Parmi les antécédents, Hakanson et Ambos (2010) proposent de considérer les rivalités (politiques et/ou historiques) entre les pays et le niveau du développement économique. Selon les auteurs, plus la rivalité est élevée, plus grande sera la DP perçue. Evans *et al.* (2008) ont analysé le rôle de l'expérience à l'export. Les auteurs ont supposé que les entreprises avec peu d'expérience à l'étranger risquaient de surestimer les similarités entre deux marchés tandis que les entreprises avec une expérience plus importante comprenaient mieux les subtilités. Cette supposition n'a pas trouvé de

confirmation. Toutefois, selon Hakanson *et al.* (2016), la DP semble diminuer avec l'effet d'exposition à un pays. Aussi la réputation positive d'un pays semble avoir un effet sur la réduction de la DP (Hakanson *et al.*, 2016).

Dans notre recherche, nous nous focalisons davantage sur les effets de la DP. Dans la lignée des recommandations de Vida et Obadia (2018), nous considérons la DP comme une perception individuelle des différences dans les pratiques culturelles et commerciales entre l'entreprise et le pays étranger visé.

2.5.1.B) La distance psychique : les effets à contrôler

Les résultats des recherches académiques portent sur les effets directs et indirects de la DP sur les différents types de la performance organisationnelle, sur les relations entre l'exportateur - l'importateur, sur les mécanismes de gouvernance de ces relations, etc. (Vida & Obadia, 2018).

La DP et l'implication de l'importateur dans le co-développement. Dans un premier temps, la littérature académique met en avant les interactions entre la DP et les facteurs relationnels ; et ces interactions peuvent être de nature positive ou négative. Ainsi selon Skarmeas *et al.* (2008), le degré élevé de la DP altère les dimensions de la qualité de la REI. De plus, une distance élevée interagit de manière négative avec la communication et la coopération (Leonidou *et al.*, 2006), mais aussi avec la satisfaction vis-à-vis de la relation (Leonidou *et al.*, 2006 ; Lee *et al.*, 2008). La confiance peut également subir des effets négatifs de la DP (Obadia, 2013). Nous notons toutefois que certains travaux soulignent les impacts positifs. Ainsi, Lohtia *et al.* (2005) démontrent une influence positive de la DP avec le Japon sur l'engagement des exportateurs américains. Selon Styles *et al.* (2008), la sensibilité culturelle (assimilée à la DP) interagit également de manière positive avec l'engagement, mais aussi avec la confiance.

La gestion des relations avec les intermédiaires peut également dépendre de la DP (ou des construits assimilés) même si, selon Griffith *et al.* (2014), l'adaptation relationnelle n'est pas impactée par la DP. Sodberg (2008) inclut la distance culturelle (avec la complexité du produit) dans son analyse des typologies des relations entre l'exportateur et l'importateur. Les mécanismes de gestion et de gouvernance varient en fonction de la proximité perçue et de la complexité du produit (Sodberg, 2008). Selon Bello et Gilliland (1997), la DP réduit les contrôles des résultats (*output controls*) dans le cas des exportations via un intermédiaire. De

plus, le mécanisme comme l'adoption du contrat détaillé subit également les effets négatifs de la DP (Griffith *et al.*, 2014).

Il apparaît alors que les influences répertoriées sont assez hétérogènes bien que d'une manière générale, la conceptualisation de la DP semble sous-entendre des effets plutôt négatifs. L'implication de l'importateur dans le processus de développement d'un nouveau produit peut être soumise aux influences de la DP. Le partage de connaissances, la communication et les échanges fréquents font partie de la collaboration pour l'innovation. Dans le cas de la DP plus ou moins grande, il peut s'agir des effets plus ou moins manifestes.

La DP, l'innovation et la performance internationale. Les effets directs et indirects de la DP sont également observés dans la littérature portant sur les interactions entre l'innovation et l'internationalisation. Azar et Drogendijk (2014) observent un impact positif direct de la distance psychique sur l'adaptation des innovations aux marchés ciblés. Ils confirment également un effet positif de la distance psychique sur la performance internationale par le biais de l'adaptation des innovations. Par ailleurs, la DP diminue l'impact de la communication (fréquence et bidirectionnalité) sur la confiance et sur la satisfaction, mais n'influence d'aucune manière l'effet de ces construits relationnels sur l'action jointe des deux partenaires (qui comprend l'innovation, entre autres dimensions)¹ (Johnston *et al.*, 2012). Westjonh et Magnusson (2017) trouvent un effet modérateur positif de la DP sur la relation adaptation discrétionnaire-performance exportatrice. Les résultats positifs des interactions entre la distance psychique - l'innovation - la performance internationale peuvent être expliqués par le caractère volontaire des adaptations des innovations pour parer aux exigences ou demandes des marchés ciblés.

Notons également que dans leurs recherches portant sur l'interaction entre l'innovation et l'internationalisation certains auteurs mobilisent le concept de distance institutionnelle entre les marchés/les pays. Cette distance est mesurée par les instruments traduisant les différences entre le marché domestique et le pays hôte qui incluent la distance géographique, mais aussi les différences culturelles, économiques et politiques (Wu, 2013 ; Wu *et al.*, 2016). Les résultats

¹ L'action jointe (variable dépendante) comprend trois composantes : la stratégie marketing, l'innovation et les prévisions des volumes des produits (Johnston *et al.*, 2012)

de ces travaux empiriques suggèrent que le succès des innovations dépendrait de cette distance institutionnelle. D'une part, la distance accrue a un effet positif sur le succès des innovations ; d'autre part, la diversité des environnements institutionnels aurait un effet positif jusqu'à un certain seuil (l'interaction serait alors curviligne) (Wu, 2013).

Comme noté plus haut, la conceptualisation de la DP implique les conséquences négatives sur l'activité de l'exportateur sur les marchés étrangers ainsi que sur les diverses formes de performance. La performance relationnelle (Obadia, 2006) et la performance exportatrice (Chelariu *et al.*, 2006) peuvent subir ces conséquences. Toutefois un certain nombre d'auteurs ne confirment pas les effets négatifs, mais au contraire, observent des influences plutôt positives. Sousa *et al.* (2010), Evans et Mavondo (2002), Evans *et al.* (2008) trouvent une influence positive de la DP sur la performance exportatrice. Ainsi, ces résultats suggèrent qu'en percevant des risques élevés liés aux marchés distants, les exportateurs apprennent davantage et se préparent mieux pour opérer sur ce type de marchés (ex. : Sousa *et al.*, 2010).

Ainsi, à nouveau, les effets de la DP sur l'innovation, ainsi que sur l'interaction innovation-performance internationale semblent diverger. Dans la lignée des recherches citées, nous proposons d'évaluer et de contrôler les effets de la DP sur l'introduction des innovations et sur la performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur.

2.5.2. *Les caractéristiques du produit*

2.5.2.A) La complexité du produit : conceptualisation

En conception et en engineering, la complexité comprend le nombre d'éléments qui composent le produit et les fonctions de ces éléments créant ainsi les modèles hiérarchiques de complexité des produits (Zhang & Thompson, 2018). En sciences de gestion, la complexité du produit se réfère au « *degré de sophistication et de technicité inhérentes au nouveau produit* » (Hultink *et al.*, 2000, p. 28). Homes (1981) (cité dans Campbell, 1985) distingue six types de complexité d'un produit :

- fonctionnelle (un grand nombre de composantes),
- relative à la fabrication,
- relative aux caractéristiques techniques (une longue période d'essai nécessaire) ;

- relative à l'application (une longue formation nécessaire pour l'acheteur, un schéma incertain de la demande du consommateur final) ;
- commerciale (les transactions impliquant de nombreux arrangements : paiements par tranche, clauses de pénalité, etc.) ;
- politique (provoquant un débat de « pour » et de « contre » auprès de l'acheteur).

Les dimensions similaires de la complexité du produit sont proposées par Schoenherr *et al.* (2010). Selon les auteurs, un produit complexe est caractérisé par :

- une meilleure flexibilité et une meilleure qualité,
- un grand nombre de composantes inter-liées,
- une difficulté d'être substitué,
- des coûts supérieurs de changement pour le consommateur.

Nous soulignons, ainsi, l'importance de tenir compte des caractéristiques technologiques du produit (qu'il s'agisse du nombre de composantes ou de la production) mais notons également des aspects liés au marché (commercialisation, concurrence) pour analyser la complexité d'un produit.

Dans notre recherche, nous nous référons à la définition de Bello et Gilliland (1997) qui définissent un produit complexe comme un objet avec des caractéristiques techniques ou autres pouvant le différencier de celui des concurrents. Les auteurs mettent, ainsi, en avant à la fois les caractéristiques technologiques et les aspects relatifs à la différenciation concurrentielle. Par la suite, nous nous intéressons aux implications que peut avoir la complexité d'un produit pour les interactions entre l'innovation et la performance de l'exportateur et de l'importateur.

2.5.2.B) Les effets de la complexité du produit

La complexité et l'implication de l'importateur le co-développement. Dans une relation inter-organisationnelle, la complexité du produit semble rendre complexe les interactions entre le fournisseur et l'acheteur (Campbell, 1985). Solberg (2008) propose une typologie des relations exportateur-intermédiaire fondée sur la distance culturelle et la complexité du produit :

- les relations limitées sont caractérisées par une faible complexité du produit et par une distance culturelle réduite ;

- les relations culturelles sont caractérisées par une faible complexité du produit et par une grande distance culturelle ;
- les relations fonctionnelles sont caractérisées par une forte complexité du produit et par une distance culturelle réduite ;
- les relations complexes reflètent à la fois une forte complexité et une grande distance.

Ces différents types de relations demandent des différents mécanismes de coordination, même si la qualité de la relation joue un rôle important pour l'ensemble de la typologie (Sodberg, 2008).

Bello et Gilliland (1997) considèrent que la complexité du produit proposé par l'exportateur peut provoquer des comportements opportunistes de l'importateur. Par conséquent, l'exportateur procède à davantage de contrôle (des moyens et des résultats) de l'activité commerciale de l'importateur. Dans ce cas de figure, seul le contrôle des résultats a un effet sur la performance perçue de l'importateur (Bello & Gilliland, 1997). Aussi, Bello *et al.* (2003) analysent l'effet de la complexité du produit sur la nature relationnelle de l'interaction entre l'exportateur et l'importateur (*relationalism*). Les auteurs partent de l'argument stipulant la nécessité de développer et d'approfondir les relations entre les partenaires pour assurer les ventes des produits complexes sur les marchés export, toutefois les résultats ne montrent pas d'effet significatif de la complexité de produit sur la nature relationnelle des interactions (Bello *et al.*, 2003). Les auteurs n'affichent pas de résultats quant à l'effet direct de la complexité du produit sur la performance perçue du distributeur. De même, aucun effet de la complexité des processus n'est observé dans l'interaction entre l'implication des consommateurs et la nouveauté des produits (Fang, 2008).

Ainsi, les recherches passées affichent les résultats plutôt mitigés et peu concluants. Notons toutefois que le co-développement des produits rajoute une dimension dans la REI. D'une part, les produits plutôt complexes risquent de demander plus d'efforts (de connaissances et/ou de ressources) dans le processus de développement. Il serait possible de supposer que la complexité du produit motiverait les exportateurs d'impliquer davantage les importateurs. D'autre part, la conception des produits complexes du point de vue technique peut être signe de possession de compétences spécifiques et ne pas nécessiter la mobilisation des compétences externes. L'implication de l'importateur dans le co-développement se verrait alors réduite.

Nous considérons qu'il est utile de contrôler les effets de la complexité des produits dans le contexte des co-développements.

La complexité, l'innovation et la performance internationale. La littérature académique s'est intéressée aux effets de la complexité du produit sur la capacité d'innover et sur les différents types de performance. Nous citons quelques exemples pour illustrer tout en précisant que les effets sur la performance exportatrice n'ont pas fait objet des recherches antérieures.

La performance du développement du nouveau produit dépend indirectement de la complexité : la complexité du produit agit par l'intermédiaire des compétences de collaboration de l'organisation (Chaudhuri & Boer, 2016). Aussi, la modularité d'un produit interagit de manière positive avec la capacité d'innover, avec la flexibilité et avec le service clients¹ (Lau *et al.*, 2009). De plus, la complexité du produit renforce l'impact positif de l'adaptabilité de la chaîne logistique² sur la performance de l'entreprise (Eckstein *et al.*, 2015). Les résultats différents sont obtenus dans la recherche de Wong *et al.* (2015) : l'effet de l'intégration de l'information de la chaîne logistique sur la performance organisationnelle sera amélioré si le produit est moins complexe.

Hultink *et al.* (2000) analysent le rôle la complexité du produit dans le contexte des déterminants de la performance des ventes des nouveaux produits. Les auteurs supposent un effet négatif de la complexité sur la performance ; toutefois, ils obtiennent un résultat positif. Hultink *et al.* (2000) expliquent qu'au lieu de provoquer des comportements dysfonctionnels, la complexité du produit peut stimuler les personnels de vente et améliore ainsi la performance des ventes des innovations. Ils précisent néanmoins l'importance de fournir les informations nécessaires sur le nouveau produit, ainsi que de sélectionner le personnel avec une expérience suffisante du marché. A contrario, la complexité des nouveaux produits peut provoquer de

¹ Capacité d'innover est opérationnalisée par le degré de nouveauté du produit (pour l'entreprise, pour les clients, pour le marché, pour l'industrie, etc.). Flexibilité est opérationnalisée à l'aide des items suivants : la rapidité du changement du design, la proposition d'une gamme de produit plus large, un plus grand nombre de nouveaux produits, la taille de la commande plus flexible. Service clients est opérationnalisé à l'aide des items suivants : le support technique amélioré, un service après-vente amélioré, la distribution élargie. (Lau *et al.*, 2009)

² Adaptabilité de la chaîne logistique est opérationnalisée par la flexibilité, par la capacité d'innover et par la prévision des changements (Eckstein *et al.*, 2015).

l'anxiété et de l'incertitude au sein des équipes commerciales (Atuahene-Gima, 1997), et ainsi freiner la performance des ventes.

Ainsi, nous pouvons constater les effets hétérogènes de la complexité du produit sur le développement des nouveaux produits ou sur la performance organisationnelle ainsi que sur la performance des ventes. En guise de conclusion, nous considérons qu'il serait important de contrôler les effets de la complexité du produit sur les construits du modèle.

2.5.3. *Les caractéristiques du produit : le degré de nouveauté*

2.5.3.A) Le degré de nouveauté : une conceptualisation

La littérature académique et managériale distingue deux formes d'innovation : incrémentale et radicale (Garcia & Calantone, 2002 ; OCDE, 2005 ; Saridakis *et al.*, 2019). Aussi de nombreux auteurs utilisent les termes « le degré de nouveauté » et « l'innovation incrémentale versus l'innovation radicale » (ou encore « l'innovation continue versus l'innovation discontinue ») comme synonymes (Garcia & Calantone, 2002 ; Saridakis *et al.* 2019). De plus, ces aspects relatifs à la nouveauté du produit sont également appréhendés de deux points de vue : la perspective de la firme et la perspective du marché (Song & Montoya-Weiss, 1998 ; Garcia & Calantone, 2002). Ainsi, l'innovation radicale se réfère à une nouvelle technologie qui a comme résultat une nouvelle infrastructure sur le marché, un impact fort, de rupture. Une innovation incrémentale se traduit par la création de nouvelles caractéristiques, de nouveaux bénéfices sur un produit et sur un marché existant (Garcia & Calatone, 2002). Certains auteurs suggèrent toutefois qu'il est plus pertinent de concevoir les caractéristiques d'une innovation en tenant compte de l'existence d'un continuum entre les deux extrémités (innovation radicale et l'innovation incrémentale) qui se traduirait par le degré de nouveauté (Song & Montoya-Weiss, 1998 ; Garcia & Calantone, 2002 ; Salavou, 2005).

Cette distinction entre l'innovation continue et discontinue mais aussi la réflexion sur le degré de nouveauté est avant tout argumentée par certaines particularités dans le développement des produits nouveaux (Song & Montoya-Weiss, 1998), mais aussi par les effets que ces produits nouveaux à des degrés variés peuvent avoir sur la performance organisationnelle et sur le succès des produits (Danneels & Kleinschmidt, 2001). Par exemple, en comparant les différentes étapes dans le processus de développement du produit, Song et Montoya-Weiss (1998)

concluent que la phase de développement technique varie selon la radicalité du produit, de même que l'analyse des opportunités, la planification stratégique et la commercialisation. Les innovations de nature incrémentale souffrent de l'excès de la planification stratégique mais l'analyse des opportunités sur les marchés est nécessaire pour assurer le succès des produits modifiés. A contrario, les produits radicalement nouveaux bénéficient des ressources mises en place en phase de pré-développement pour la planification mais les effets de l'analyse des opportunités ne sont pas aussi bénéfiques pour la réussite de ce type de produits (Song & Montoya-Weiss, 1998).

En plus, des compétences techniques et de planification, d'autres ressources et compétences investies peuvent varier en fonction du degré de nouveauté. Pour rendre le produit plus innovant, il est suggéré de mobiliser davantage les ressources relationnelles (Kyriakopoulos *et al.*, 2016), des partenaires variés (Nieto & Santamaria, 2007), ainsi que développer la capacité d'apprentissage (Salavou, 2005) ou bien une culture organisationnelle plus orientée vers l'innovation et la prise de risque (Avlonitis & Salavou, 2007).

Notons que l'ensemble des aspects discutés plus haut est étudié en lien avec les conséquences des différents types d'innovation sur la performance organisationnelle, sur le succès des nouveaux produits, etc. Ainsi, en suivant les suggestions des auteurs cités nous intégrons la notion du degré de nouveauté dans notre modèle. Précisons que dans notre recherche nous nous intéressons aux produits vendus sur le marché de l'importateur, et nous nous référons à la conceptualisation mobilisée par Salavou (2005) et par Avlonitis et Salavou (2007) et définissons le degré de nouveauté d'un produit comme un continuum allant de moins innovant au plus innovant.

2.5.3.B) Les effets du degré de nouveauté

En guise d'introduction, notons que la littérature académique fait état des influences significatives et non significatives du degré de nouveauté sur le processus de développement, sur le succès des nouveaux produits et sur les différents types de performance organisationnelle.

Le degré de nouveauté et l'implication de l'importateur dans le co-développement. En interne, davantage de flexibilité dans le processus de développement est associé avec les innovations plutôt de nature incrémentale, tandis que les innovations radicales demandent la présence d'un

manager dédié à temps plein mais aussi plus d'engagement du management de manière générale (Holahan *et al.*, 2014). Aussi le coût de développement et le délai de commercialisation (*time-to-market*) ne bénéficient pas de la technicité élevée des produits et/ou des processus (Tatikonda & Rosenthal, 2000). De plus, toute la durée du processus de développement du nouveau produit est rallongée dans le cas de développement des produits plus innovants (Griffin, 1997).

Le degré de nouveauté (la nature de l'innovation) peut avoir une influence sur l'innovation en matière de produit de l'importateur (le nombre de produits introduits) et sur la performance marketing de l'importateur. Selon Yalcinkaya *et al.* (2007), la nature incrémentale a un effet négatif sur l'innovation produit de l'importateur et sur sa performance marketing, tandis que la radicalité plus élevée a des effets positifs aussi bien sur l'innovation produit que sur la performance marketing.

Précisons que certains auteurs font état des effets modérateurs de la nature de l'innovation dans le cas de l'implication des acteurs externes. Ainsi, le degré d'innovation peu élevé renforce l'effet positif de l'implication des consommateurs sur la performance des nouveaux produits. Ensuite, la nature radicale de l'innovation renforce l'effet négatif de l'implication des consommateurs sur la performance des nouveaux produits (Menguc *et al.*, 2014). Les résultats légèrement différents concernent l'implication des fournisseurs : la nature incrémentale et radicale de l'innovation renforce l'impact positif de l'implication de cette catégorie d'acteur sur la performance de l'innovation produit (Menguc *et al.*, 2014).

Le degré de nouveauté, l'innovation et la performance internationale. Fondé sur l'analyse de 60 projets innovants, Danneels et Kleinschmidt (2001) concluent que la performance financière des innovations ne dépend pas nécessairement du degré de nouveauté du produit (un produit radicalement nouveau ou un produit modifié), mais plutôt de la correspondance entre le degré de nouveauté et les compétences technologiques et les compétences marketing de l'entreprise. À l'opposé, Song et Montoya-Weiss (1998) démontrent les effets significatifs des innovations radicales et incrémentales sur le succès des nouveaux produits. Les effets des innovations radicales et incrémentales sur la performance des nouveaux produits peuvent toutefois varier : la radicalité aurait un impact plus important que la nature incrémentale des innovations (Chang *et al.*, 2014).

En ce qui concerne les interactions entre le degré de nouveauté et l'internationalisation des PME, les résultats des travaux empiriques tendent vers des effets plutôt significatifs. D'une part, les entreprises qui introduisent des innovations plutôt radicales ont plus de chances de s'internationaliser, tandis l'introduction des différentes formes d'innovation (incrémentale et radicale) n'aurait pas d'impact sur la probabilité d'exporter (Saridakis *et al.*, 2019). D'autre part, quand il est question d'analyser les effets sur la performance exportatrice, ce sont les produits modifiés qui semblent avoir un impact positif sur la performance exportatrice des PME tandis que les innovations radicales n'auraient pas d'effets significatifs sur la performance internationale (Ribau *et al.*, 2019).

Nous retenons l'importance de tenir compte du degré de nouveauté aussi bien pour le processus de développement des nouveaux produits que pour les résultats du développement et la performance internationale des nouveaux produits.

2.5.4. *Les caractéristiques de l'entreprise : le taille*

2.5.4.A) La taille de l'entreprise et l'innovation collaborative

La relation entre l'innovation et la taille d'une entreprise, souvent opérationnalisée par le nombre d'employés, a suscité beaucoup d'intérêt (Camison-Zornoza *et al.*, 2004). Dans cette section, nous faisons un bref état des effets que la taille peut avoir sur les différentes pratiques liées à l'innovation.

Selon les données de l'Insee (2019) issues de *Community Innovation Survey*, en France entre 2014 et 2016, « *la part des sociétés innovantes augmente avec la taille* »¹. Les recherches récentes vont dans le même sens. Les entreprises d'une plus grande taille semblent innover davantage, notamment en matière d'innovations incrémentales (Fores & Camison, 2016). D'une manière générale, le manque de ressources (financières, humaines) et de compétences serait la principale raison qui explique ce résultat (ex. : Van de Vrande *et al.*, 2009 ; Fores & Camison, 2016).

¹ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4255772?sommaire=4256020> (lien accédé le 8/06/2020)

Toutefois, en ce qui concerne les pratiques innovantes, les PME semblent mobiliser les pratiques de l'innovation collaborative autant que les grandes entreprises notamment pour compenser les ressources manquantes (Van de Vrande *et al.*, 2009 ; Spithoven *et al.*, 2013). D'une part, les PME arrivent à moins diversifier les pratiques de l'innovation collaborative. Cette différence est significative au sein des différentes catégories de taille des PME (Spithoven *et al.*, 2013). D'autre part, le networking et l'implication des clients sont parmi les pratiques le plus mobilisées par les PME (Van de Vrande *et al.*, 2009). Même si ces pratiques n'améliorent pas directement la capacité à générer les innovations, la collaboration avec les acteurs de la chaîne de valeur améliore la performance de l'innovation au sein des PME. Autrement dit, les PME bénéficient davantage des pratiques de l'innovation collaborative du point de vue de la performance que les grandes entreprises (Spithoven *et al.*, 2013).

Enfin, en analysant l'efficacité de l'implication des clients dans le processus de développement des nouveaux produits, Chang et Taylor (2016) concluent que l'effet de l'implication des clients est plus important pour les PME que pour les grandes entreprises. Ces résultats confirment les constats antérieurs : les clients apportent de la connaissance du marché que les PME peuvent plus facilement absorber, et de cette manière compenser les ressources manquantes (Spithoven *et al.*, 2013 ; Chang & Taylor, 2016).

2.5.4.B) La taille de l'entreprise, l'innovation et la performance internationale

La revue des travaux empiriques portant sur l'interaction entre l'innovation et la performance internationale permet de constater que la taille de l'entreprise est souvent utilisée comme une variable de contrôle (D'Angelo, 2012 ; Boso *et al.*, 2013, 2019 ; Silva *et al.*, 2018 ; Westjoh & Magnusson, 2017). Les résultats sont assez hétérogènes.

Certains auteurs, tout en argumentant l'importance d'inclure la taille de l'entreprise, ne relatent pas leurs conclusions (D'Angelo, 2012 ; Boso *et al.*, 2012 ; 2019 ; Fernandez-Mesa & Alegre, 2014) ce qui peut être interprété dans le sens des effets non significatifs. D'autres auteurs mettent en évidence des effets significatifs de la taille de l'entreprise sur la performance internationale (Denicolai, Zucchella & Strange, 2014). Ces derniers résultats vont dans le sens des travaux sur l'interaction entre la taille et l'intensité exportatrice où la taille apparaît comme un déterminant significatif du succès à l'export (Majocchi, Bacchiochi & Mayrhofer, 2005).

Dans l'analyse de l'implication des importateurs dans le développement des nouveaux produits, Silva *et al.* (2018) contrôlent également pour l'effet de la taille de l'entreprise, et les résultats sont non significatifs. Enfin, la taille de l'organisation est une des variables centrales dans l'analyse des effets de l'apprentissage par l'exportation sur l'innovation, menée par Golovko et Valentini (2014). Les auteurs mettent en évidence que les PME exportatrices introduisent plus de nouveaux produits que les grandes entreprises, tandis que les grandes entreprises sont davantage orientées vers l'innovation en matière de procédé (Golovko & Valentini, 2014).

Pour conclure, notons que malgré les résultats divergents quant aux effets de la taille de l'entreprise sur les relations étudiées, il nous apparaît important d'inclure cette variable de contrôle dans le modèle conceptuel.

Conclusion 2.4.

Les recherches antérieures mettent systématiquement en avant un certain nombre de facteurs de contexte qui peuvent influencer les relations étudiées. Le plus souvent il s'agit des caractéristiques de l'environnement, de l'organisation et du produit. Dans notre recherche, dans la lignée des travaux cités (ex. : Boso *et al.*, 2012, 2013 ; Silva *et al.*, 2018), nous suggérons la nécessité d'inclure les variables suivantes en tant que variables de contrôle : la distance psychique (un facteur relatif à l'environnement), la complexité et le degré de nouveauté du produit (les caractéristiques du produit), la taille de l'entreprise (une caractéristique organisationnelle).

La DP est un des concept-clés de la littérature académique portant sur les processus de l'internationalisation. La diversité des conceptualisations et des effets observés témoigne de l'intérêt et de la complexité du construit. En nous fondant sur les travaux académiques reconnus, nous conceptualisons la DP comme une perception individuelle des différences dans les pratiques culturelles et commerciales entre l'entreprise et le pays étranger visé. La mobilisation de la DP nous permettra de mieux analyser les interactions entre l'innovation et la performance, dans le cas des exportations indirectes impliquant un intermédiaire.

La complexité du produit définie à travers les caractéristiques distinctives technologiques ou autres est le résultat des facteurs internes et externes à l'organisation. Les effets de la complexité du produit sur la résistance à l'innovation, sur la performance organisationnelle, sur la

performance des ventes ou sur la relation entre les intermédiaires sont assez hétérogènes. Dans le cadre de notre recherche, nous pouvons supposer que la complexité du produit peut avoir des effets sur le processus de développement des nouveaux produits, sur les résultats de ce processus mais aussi sur la performance sur les marchés export.

Le degré de nouveauté d'un produit traduit la nature de l'innovation à travers l'existence d'un continuum avec deux extrémités : produit modifié et produit radicalement nouveau. La littérature académique fait état des différentes implications liées à l'analyse de ce concept. Comme la distance psychique et la complexité du produit, notons que le degré de nouveauté peut impacter aussi bien le processus de développement du produit, que les résultats de développement et la performance du produit sur le marché étranger.

La taille de l'organisation est souvent traduite par le nombre d'employés au sein d'une entreprise et mobilisée comme variable de contrôle. Les effets de la taille de l'entreprise sur l'innovation et/ou sur la performance internationale ne sont pas toujours concluants. Toutefois dans la lignée des travaux cités plus haut, nous incluons cette variable en tant que contrôle dans notre modèle.

Conclusion du chapitre 2

Le chapitre 2 est dédié à la réflexion sur le cadre théorique et au développement des hypothèses de recherche. En guise de conclusion de ce chapitre, nous résumons notre cadre théorique et notre modèle conceptuel.

Pour analyser les antécédents relationnels de l'implication de l'importateur dans le processus de développement des nouveaux produits, nous nous appuyons sur le paradigme relationnel. La théorie des coûts de transaction apparaît comme un premier ancrage théorique dans notre réflexion : le co-développement d'un produit peut être considéré comme une dimension relationnelle ; c'est aussi un processus qui nécessite des investissements spécifiques, peut provoquer des situations de « lock-in » et des comportements opportunistes d'une ou des deux parties (Athaide & Richard, 2009 ; Athaide & Zhang, 2011 ; Athaide, Zhang & Richard, 2018). Les approches théoriques fondées sur l'échange relationnel et social nous offrent un cadre d'analyse des antécédents relationnels des co-développement des nouveaux produits.

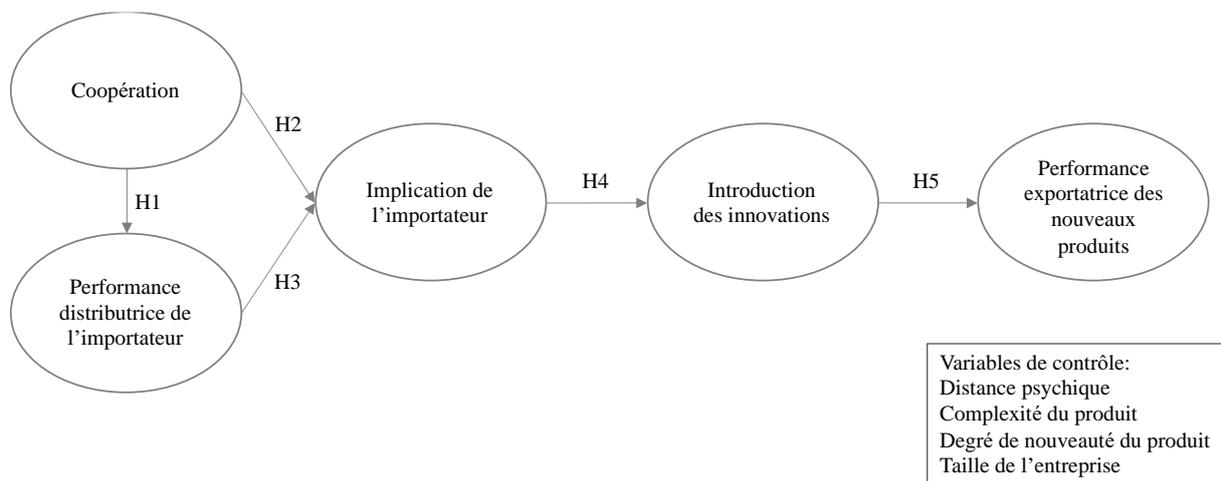
Dans un premier temps, les normes relationnelles comme mécanismes de gouvernance permettent de réduire l'opportunisme (Rokkan, Heide & Wathne, 2003) et favorisent des adaptations relationnelles spécifiques (des investissements spécifiques en termes de la TCA) (Cannon, Achrol & Cundlach, 2000). Conformément à la théorie de l'échange relationnel, les normes permettent d'améliorer les différentes catégories de la performance des transactions relationnelles (Macneil, 1980). Nous suggérons que si la norme relationnelle de coopération est dominante comme un mécanisme de gouvernance, le co-développement des innovations serait alors facilité.

Dans un deuxième temps, l'évaluation des partenaires est un autre moyen de contrôle d'une relation (Wathne & Heide, 2000). La théorie fondée sur l'échange sociale met en avant l'importance de l'arbitrage entre les coûts investis et les bénéfices retirés dans une relation d'affaires (Anderson & Narus, 1984 ; Sethuraman, Anderson & Narus, 1988 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). La continuité et le maintien d'une relation d'affaires dépendent de l'évaluation des bénéfices ou des avantages retirés, de la satisfaction vis-à-vis du partenaire commercial (Dwyer, Schurr & Oh, 1987 ; Frazier, 1983 ; Sethuraman, Anderson & Narus, 1988). L'exportateur qui évalue positivement les résultats de sa relation et de sa collaboration avec un importateur peut décider de poursuivre cette relation. Dans le contexte de développement des

innovations, cette évaluation favorable du partenaire commercial pourrait avoir un effet positif sur la collaboration.

Pour conceptualiser les relations entre l'innovation produit et la performance exportatrice, nous nous appuyons sur le paradigme fondé sur les ressources et les compétences dynamiques. Conformément à la théorie fondée sur les ressources, l'innovation apparaît comme une source de l'avantage compétitif sur les marchés internationaux (ex. : Pla-Barber & Alegre, 2007). L'innovation apparaît comme une ressource possédant les caractéristiques nécessaires : rare, difficilement imitable et transférable, de valeur. En même temps, la réalisation de cet avantage compétitif, notamment à l'export, peut dépendre d'autres facteurs organisationnels externes et internes (Bodlaj *et al.*, 2018 ; Boso *et al.*, 2019). L'approche fondée sur les compétences dynamiques offre une vision complémentaire (ex. : Boso *et al.*, 2019) : la capacité de détecter/rechercher des opportunités, la capacité de saisir des opportunités et la capacité de maintenir la compétitivité en combinant, en protégeant et en reconfigurant les compétences organisationnelles (Teece, 2007). Dans le cas des entreprises internationalisées, la capacité dynamique d'apprentissage et d'innovation apparaît comme une des compétences-clés, qui permet de répondre rapidement aux changements dans l'environnement et d'être performantes (Augier & Teece, 2007).

Figure 18 : « Modèle conceptuel »



Comme le montre la figure 18 et conformément au paradigme fondé sur les ressources et les compétences dynamiques, nous considérons que l'innovation en matière de produit contribue à améliorer la performance internationale. L'implication des partenaires commerciaux, et plus

particulièrement des importateurs est un déterminant-clé de développement et de modification des produits au sein des PME exportatrices. En nous fondant sur le paradigme relationnel (TCA, les théories de l'échange relationnel et social), nous analysons le co-développement (le développement conjoint d'un produit avec un partenaire externe) ainsi que les antécédents du co-développement.

Notons qu'une des particularités des PME exportatrices réside dans la nature des relations qu'elles entretiennent avec leurs partenaires commerciaux sur les marchés export. Dans le cas des exportations indirectes, les importateurs sont la première source de connaissances et peuvent accompagner les exportateurs dans l'adaptation et dans le développement des produits. Dans le contexte de ce type de collaboration pour l'innovation, la question des antécédents de l'implication de l'importateur se pose. La compétence, l'investissement dans la relation, dans la commercialisation des produits permettent d'évaluer la performance d'un importateur. Ainsi, un importateur performant semble être un partenaire adéquat pour le développement et la mise en place des nouveaux produits ou des produits adaptés.

Les processus d'innovation et de commercialisation des produits à l'export sont accompagnés par l'incertitude. L'interdépendance des partenaires est une caractéristique-clé des processus étudiés, car les résultats des actions (qu'il s'agisse de l'innovation ou de la vente des produits à l'export) ne dépendent pas que d'un seul acteur. Aussi, les problématiques liés aux coûts de transaction et à l'opportunisme apparaissent. La coopération, en tant que norme relationnelle, serait un antécédent important de la collaboration entre l'exportateur et l'importateur mais aussi de la performance de l'importateur.

De plus, les caractéristiques de l'environnement, de l'organisation et du produit doivent être prises en compte. La distance psychique apparaît comme un concept-clé des recherches portant sur la performance à l'international et sur les relations entre l'exportateur et l'importateur. Les différences perçues entre les pays peuvent être à l'origine des complications des relations, mais aussi à l'origine des innovations et des adaptations des produits. L'exportateur peut être davantage intéressé d'intégrer son importateur dans le processus de développement ou d'adaptation des produits si les différences perçues sont plus importantes.

La complexité des produits peut poser des défis aussi bien au cours de développement qu'au cours de la commercialisation des produits. Dans la mesure où la complexité est en lien avec

les compétences et les ressources techniques, il apparaît que la mobilisation d'un partenaire commercial peut ne pas être utile. Toutefois, les produits complexes peuvent catalyser l'effort dans la vente, et ainsi la complexité peut influencer la performance.

Le degré de nouveauté des produits améliore la performance et les chances d'exporter d'une manière générale : l'entreprise qui développe une innovation plus radicale (discontinue) a plus de probabilité de s'internationaliser et affiche une meilleure performance. Par ailleurs, la radicalité des innovations des importateurs améliore la performance marketing des importateurs. Ainsi, dans le cas d'une collaboration avec un exportateur, il serait important de tenir compte du degré de nouveauté.

Finalement, la taille de l'organisation apparaît comme une variable d'importance aussi bien pour l'innovation et l'internationalisation que pour les pratiques collaboratives. Même si les PME apparaissent comme des entreprises avec moins de ressources pour les activités innovantes et exportatrices, elles ont plus tendance à collaborer avec les partenaires externes pour améliorer leurs capacités d'innovation et compenser les ressources manquantes.

3. Administration du questionnaire et résultats descriptifs

Le chapitre 3 est dédié à notre deuxième étude : la collecte des données par questionnaire auprès des chefs d'entreprises et auprès des responsables export au sein des PME françaises. Trois sections composent ce chapitre. Dans un premier temps, nous détaillons l'organisation de l'enquête et l'administration du questionnaire en passant par l'opérationnalisation des construits. Dans un deuxième temps, nous exposons les résultats descriptifs relatifs aux variables du modèle. Enfin, nous nous focalisons sur les procédures mobilisées pour évaluer le modèle et tester les hypothèses.

3.1. Administration du questionnaire : l'opérationnalisation des construits, le développement du questionnaire et l'échantillon de l'étude

3.1.1. L'opérationnalisation des construits

Dans cette recherche, nous mobilisons l'opérationnalisation des construits à partir d'échelles de mesure déjà existantes. L'ensemble des construits est détaillé dans le tableau 6.

3.1.1.A) La coopération entre l'exportateur et l'importateur

Nous définissons la coopération entre l'exportateur et l'importateur comme une norme bilatérale relationnelle qui comprend les attentes des partenaires en matière du travail commun, de l'entraide et de la réalisation des objectifs des partenaires. L'opérationnalisation du construit est fondé sur les travaux de Obadia et Vida (2011) et de Obadia, Bello et Gilliland (2015). Notons que cette opérationnalisation a déjà été utilisée dans le contexte français (ex. : Obadia & Vida, 2011).

3.1.1.B) L'implication de l'importateur dans le développement du produit

L'implication de l'importateur traduit une participation active dans les activités/projets d'innovation (selon Hsieh *et al.*, 2018). Les recherches antérieures ont mobilisé des mesures assez variées pour ce type d'implication. Par exemple, Lewandowska *et al.*, 2017 utilisent des mesures de nature binaire (la collaboration avec des partenaires étrangers). Aussi une distinction peut être faite entre les clients comme source de connaissances et clients comme co-développeurs (ex. : Silva *et al.*, 2018).

Dans notre recherche, le construit est adapté et opérationnalisé selon Stock, Zacharias et Schnellbaecher (2017). Ces auteurs proposent une opérationnalisation de l'implication des clients qui comprend à la fois le co-développement et l'apport en connaissances. La mesure étant développée pour évaluer le co-développement sur le marché domestique, nous l'avons adaptée au contexte de l'étude et plus spécifiquement à l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit.

3.1.1.C) L'introduction des nouveaux produits : la fréquence de l'introduction des nouveaux produits

La revue de littérature nous a permis de constater la diversité des mesures de l'innovation (cf. Chapitre 1). Dans notre recherche, nous nous intéressons aux innovations en matière de produit proposées sur les marchés export, et plus spécifiquement sur les marchés des importateurs. Nous nous référons à l'opérationnalisation proposée par Stock, Zacharias et Schnellbaecher, (2017). La fréquence de l'introduction des nouveaux produits est définie comme le taux de l'introduction des nouveaux produits (Stock, Zacharias & Schnellbaecher, 2017). Cette conceptualisation nous permet d'évaluer la dynamique innovante. Le construit étant développé pour le contexte domestique, nous l'avons adapté au contexte de notre recherche.

3.1.1.D) La performance distributrice de l'importateur

La performance distributrice de l'importateur « *évalue la façon dont l'intermédiaire étranger s'acquitte des fonctions qui lui ont été déléguées par l'exportateur* » (Obadia, 2006, p. 130). Dans cette recherche, le construit est opérationnalisé selon Obadia et Vida (2011) et selon Obadia, Bello et Gilliland (2015). Précisons également que cette opérationnalisation a déjà été mobilisée dans le contexte français (ex. : Obadia & Vida, 2011).

3.1.1.E) La performance des nouveaux produits à l'export

La performance exportatrice est définie comme le résultat du développement commercial à l'international (Shoham, 1998). Une grande diversité de mesures est présente dans les travaux de recherche sur l'interaction entre l'innovation produit et la performance internationale : allant des indicateurs financiers plutôt globaux (le chiffre d'affaire à l'export, la contribution du chiffre d'affaires à l'export dans le chiffre d'affaires générale) (ex. : Lefebvre *et al.*, 1998 ; Fernandez-Mesa & Allegre, 2014) aux indicateurs très spécifiques (le délai d'entrée sur un

marché, les modes d'entrée) (ex. : Ramos *et al.*, 2011 ; Saarenketo *et al.*, 2008). Notons que certains auteurs mettent en évidence de mesurer la performance des innovations à l'export (Boso *et al.*, 2012 ; Boso *et al.*, 2013). Dans la lignée de ces travaux, et en lien avec la problématique, nous opérationnalisons le construit de la performance à travers les mesures développées par Boso *et al.* (2013). Nous adaptons ces indicateurs au contexte de notre recherche.

3.1.1.F) La distance psychique

Dans notre recherche nous nous référons à la conceptualisation proposée par Vida et Obadia (2018) et considérons la DP comme une perception individuelle des différences dans les pratiques culturelles et commerciales entre l'entreprise et le pays étranger visé. Un ensemble de facteurs contribue à produire ce phénomène cognitif : les comportements des individus, la langue, la façon de penser des individus, les pratiques commerciales, les relations entre les individus, l'environnement (économique, politique, légal) (ex. : Bello & Gilliland, 1997 ; Prime *et al.*, 2009 ; Obadia, 2013).

Nous mobilisons une mesure récente et qui a déjà été utilisée dans le contexte français (Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017).

3.1.1.G) La complexité du produit

Un produit complexe peut être appréhendé du point de vue de la conception, mais aussi du point de vue de la perception des différents acteurs. Dans notre recherche, nous adoptons une conceptualisation déjà mobilisée dans le contexte des recherches portant sur les activités exportatrices. Ainsi selon Bello et Gilliland (1997), la complexité du produit est conceptualisée comme un objet avec des caractéristiques techniques ou autres pouvant le différencier de celui des concurrents. Nous nous référons également à ces travaux pour opérationnaliser le construit.

3.1.1.H) Le degré de nouveauté

Le degré de nouveauté d'un produit traduit la nature de l'innovation à travers l'existence d'un continuum avec deux extrémités : produit modifié et produit radicalement nouveau (Garcia & Calantone, 2002 ; Avlonitis & Salavou, 2005). Nous nous intéressons au produit vendu sur le

marché de l'importateur et opérationnalisons ce construit à l'aide d'une mesure unidimensionnelle empruntée à Avlonitis et Salavou (2005).

3.1.1.I) Taille de l'entreprise

La littérature académique met en avant l'importance de la taille de l'organisation aussi bien pour le développement des activités innovantes que des activités exportatrices (ex. : D'Angelo, 2012 ; Boso *et al.*, 2013 ; Silva *et al.*, 2018 ; Westjonh & Magnusson, 2017). Dans la lignée des recherches antérieures, nous conceptualisons la taille par le nombre d'employés au sein d'une entreprise.

Tableau 6 : « La synthèse des mesures »

Variable du modèle	Opérationnalisation	Auteurs
Coopération entre l'exportateur et l'importateur	<p>Coopération</p> <p>Dans cette relation d'affaires (taux d'accord sur une échelle de 1 à 7, allant de 1 = « pas du tout d'accord » et 7 = « tout à fait d'accord »)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nous travaillons ensemble pour trouver une solution aux problèmes qui se posent - Les deux entreprises sont prêtes à coopérer pour introduire les changements nécessaires - Les deux entreprises travaillent ensemble pour réussir 	Obadia & Vida, 2011 ; Obadia, Bello & Gilliland, 2015
Implication de l'importateur	<p>Pendant le processus de développement des nouveaux produits, au sein de notre entreprise (taux d'accord sur une échelle de 1 = « pas du tout d'accord » à « 7 = « tout à fait d'accord »)</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'interaction avec les importateurs va au-delà des études de marché¹ - Les importateurs participent aux différentes étapes du projet de développement - Les importateurs nous conseillent dans la phase de test de nouveaux produits² - Nous nous rencontrons avec les importateurs pour connaître leur avis - Nous concevons les produits ensemble avec les importateurs 	Stock, Zacharias & Schnellbaecher (2017) (échelle adaptée de Hshieh & Chen, 2005). Nous l'adaptions au contexte lié aux importateurs
Fréquence de l'introduction des nouveaux produits	<p>Votre entreprise : (taux d'accord sur une échelle de 1 = « pas du tout d'accord » à « 7 = « tout à fait d'accord ») :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A introduit plus de nouveaux produits au cours des cinq dernières années que vos principaux concurrents sur le marché de l'importateur - Introduit de nouveaux produits de manière continue sur le marché de l'importateur - Rajoute beaucoup de nouveaux produits à son offre sur le marché de l'importateur - Introduit beaucoup de produits innovants sur le marché de l'importateur - Projette d'introduire quelques innovations sur le marché de l'importateur au cours des prochaines cinq années 	<p>Adapté de Stock, Zacharias & Schnellbaecher (2017)</p> <p>Nous l'adaptions au contexte lié aux importateurs</p>

¹ Cet est supprimé pour des raisons liées au contexte de l'étude : les PME semblent réaliser peu d'études de marché (ex. : Gretry, Brandt & Delcourt, 2013)

² Cet item est reformulé : les PME ont peu souvent des départements R&D structurés, nous adaptions l'item à ce contexte

<p>Performance distributrice de l'importateur</p>	<p>Si vous deviez évaluer la performance de votre importateur sur les dernières années, diriez-vous qu'elle est (sur une échelle de 1 à 7) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - faible / très élevée <p>Selon vous (le taux d'accord sur une échelle de 1 = « pas du tout d'accord » à « 7 = « tout à fait d'accord ») :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Votre association avec cet importateur a été très réussie - De manière générale, cet importateur laisse à désirer du point de vue de la performance. <p>De manière générale, comment pourriez-vous décrire les résultats de votre relation d'affaires avec cet importateur ? (Sur une échelle de 1 à 7)</p> <ul style="list-style-type: none"> - en dessous des attentes/au-dessus des attentes <p>Compte tenu de tous les facteurs, la performance de l'importateur a été (sur une échelle de 1 à 7) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise/excellente 	<p>Obadia & Vida, 2011 ; Obadia, Bello & Gilliland, 2015</p>
<p>La performance des nouveaux produits sur le marché de l'importateur</p>	<p>Sur une échelle de 1 à 7, comment évaluez-vous l'atteinte des objectifs de vente des nouveaux produits, des produits modifiés dans le cadre des échanges commerciaux avec cet importateur : (1 = « en-dessous des attentes » à « 7 = « au-dessus des attentes »</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rentabilité des nouveaux produits - La croissance des ventes à l'export des nouveaux produits - La connaissance de vos nouveaux produits - L'image de vos nouveaux produits 	<p>Adapté de Boso et al. (2013)</p>
<p>Distance psychique</p>	<p>Dans quelle mesure, les aspects suivants du marché de l'importateur sont un problème pour votre entreprise (taux d'accord sur une échelle de 1 = « pas du tout d'accord » à « 7 = « tout à fait d'accord »)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les comportements des habitants - La langue du pays - L'organisation du monde des affaires dans ce pays - Les façons de penser des habitants 	<p>Obadia, Vida & Pla-Barber 2017</p>

	- Les relations avec les hommes d'affaires	
La complexité du produit	<p>Sur une échelle de 1 à 7, comment évaluez-vous le degré de complexité des produits vendus par votre entreprise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simple – sophistiqué - Non technique – technique - Niveau d'ingénierie faible – niveau d'ingénierie élevé 	Bello & Gilliland, 1997
Le degré de nouveauté	<p>Sur une échelle de 1 à 7, comment évaluez-vous le degré de nouveauté des produits introduits/modifiés sur les cinq dernières années ? (1 = « peu innovant » à 7 = « très innovants »)</p>	Avlonitis & Salavou, 2005

3.1.2. *Le développement et l'administration du questionnaire*

3.1.2.A) L'élaboration du questionnaire

La création du questionnaire est une étape cruciale dans la recherche. Nous nous sommes appuyés sur les recommandations existantes (Giannelloni & Vernet, 2012 ; Thietart *et al.*, 2007 ; Podsakoff, MacKenzie & Lee, 2003). Le questionnaire débute par une introduction qui explique l'objectif de la recherche, spécifie le temps nécessaire ainsi que les modalités relatives à l'anonymat, afin de rassurer les répondants. Aussi, nous avons précisé les coordonnées (l'adresse mail), auxquelles il est possible de joindre l'équipe de recherche. Les répondants se voient également offrir la possibilité de recevoir le résumé des résultats de la recherche avec des recommandations opérationnelles pour les remercier de leur participation. Le questionnaire est disponible dans l'annexe (Annexe 3).

Nous avons organisé le questionnaire par thématiques en utilisant la méthode d'entonnoir (du général au spécifique). Chaque thématique est introduite par un commentaire résumant l'idée essentielle des questions. Le questionnaire débute par des questions portant sur l'activité internationale de l'entreprise. Ensuite les répondants sont exposés à une consigne spécifiant la catégorie de l'importateur. Nous avons distingué trois catégories d'importateurs : l'importateur ayant la plus grande contribution au chiffre d'affaires, l'importateur ayant une contribution moyenne et l'importateur ayant la contribution la plus faible. Cette consigne attribuée d'une manière aléatoire nous a permis d'éviter le biais de sélection de l'importateur qui contribue le plus au chiffre d'affaires et d'assurer une certaine variation dans les données (Obadia & Vida, 2011). Le questionnaire a été construit autour des thématiques suivantes : la relation avec l'importateur, l'introduction des nouveaux produits/des produits modifiés, l'implication de l'importateur dans la vente des produits, les caractéristiques du marché de l'importateur et des partenaires.

Les questions utilisées sont les questions fermées. Conscients de « l'impératif du répondant » (Thietart *et al.*, 2007, p. 230) et pour limiter les biais liés à la méthode (Podsakoff, MacKenzie & Lee, 2003), nous avons veillé à poser les questions d'une manière précise, à utiliser les termes clairs et à éviter le jargon théorique. De même, nous avons mixé les items des différentes variables et avons utilisé très peu d'items à codage inversé. L'échelle utilisée est l'échelle d'intervalle, de type Likert en sept niveaux (allant de 1 = « pas du tout d'accord » à 7 = « tout à fait d'accord »). Pour certaines questions, nous avons employé une échelle nominale (ex. :

« *Travaillez-vous avec plus de 3 importateurs/distributeur étranger ?* » - Oui – Non). Pour approfondir certaines données, nous avons utilisé les questions ouvertes (par exemple, le pays de l'importateur). Les questions relatives à la performance de l'importateur comportent l'échelle à sept niveaux, adaptée aux mesures existantes (ex. : « *Si vous deviez évaluer la performance commerciale de votre importateur sur les dernières années, diriez-vous qu'elle est : échelle allant de 1 = « faible » à 7 = « très élevée »* »).

Afin de vérifier la structure, la clarté et la compréhension des questions, nous avons réalisé un pré-test du questionnaire. Deux catégories d'experts ont participé au test du questionnaire : les responsables export ou autres professionnels (statut cadre), les chercheurs en sciences de gestion, et plus spécifiquement en internationalisation des PME. Ainsi trois managers, six chercheurs en marketing et management international et deux chercheurs anciens responsables export ont effectué une lecture critique du questionnaire. Suite à leurs remarques, certains items ont été reformulés pour mieux correspondre à la catégorie des entreprises ; aussi, le texte introductif a été légèrement modifié grâce aux suggestions formulées par les experts.

3.1.2.B) L'administration du questionnaire

L'administration du questionnaire était organisée avec l'aide d'un prestataire externe dans le cadre du projet de recherche CPER auquel notre étude de terrain est affiliée. ED Institut, un cabinet d'études avec plus de 30 ans d'expérience, sélectionné via la procédure des marchés publics, a été chargé de créer le questionnaire pour une auto-administration en ligne.

Le fichier des contacts a été transmis par nos soins. Le fichier initial issu de la base Orbis disponible via l'abonnement de l'Université de Lorraine est constitué de 8000 PME manufacturières exportatrices. Nous avons procédé au nettoyage de cette base en éliminant les entreprises pour lesquelles il manquait les données suivantes :

- les données sur les activités exportatrices pour les deux dernières années disponibles dans la base ;
- les données relatives à la taille (le nombre d'employés) ;
- les coordonnées (l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse mail).

Ainsi, nous avons retenu 3900 PME exportatrices. L'administration du questionnaire a démarré en octobre 2019 et a été arrêtée en juillet 2020 (avec une interruption pendant la période des

congés de Noël (du 18 décembre 2019 au 5 janvier 2020) et pendant le confinement (du 16 mars au 11 mai 2020)).

Dans un premier temps, un mail expliquant l'objectif de la recherche avec un lien vers le questionnaire a été envoyé aux adresses mail disponibles dans la base. Les adresses mail étant des adresses génériques, le taux de réponse était très faible. Nous avons mis en place des relances téléphoniques. Plusieurs objectifs étaient fixés à ce stade :

- identifier le répondant concerné par les activités internationales (le responsable export ou le chef d'entreprise),
- prendre contact avec le répondant,
- expliquer l'objectif de la recherche,
- transmettre le lien vers le questionnaire sur son adresse mail professionnel ou personnel.

Cette démarche nous a permis de légèrement augmenter le taux de réponse. Notons que sur 3900 entreprises contactées, 2439 ont reçu un mail avec un lien vers le questionnaire ; 875 étaient injoignables pour des raisons variées (l'absence de numéro de téléphone, la cessation de l'activité, l'entreprise hors cible) et 426 ont refusé de répondre (de recevoir le lien).

Comme précisé, notre questionnaire étant intégré dans une étude plus large au sujet des pratiques d'innovation des PME. En tout, 205 enquêtes ont été collectées (taux de réponse de 8,4%), dont 149 relatives aux activités exportatrices indirectes et qui peuvent être exploitées pour notre recherche. Notons que la base Orbis ne comporte pas d'indications quant à la nature des exportations ou des activités internationales : avant de débiter l'enquête, nous ne disposions pas d'information sur les PME travaillant avec des importateurs et il n'était pas possible d'isoler ce type d'entreprises. Ces facteurs complexifient la collecte des données. Nous avons ainsi interrogé les entreprises qui étaient accessibles et constitué un échantillon de convenance. Dans la section suivante nous décrivons les caractéristiques des entreprises ayant participé à notre enquête.

3.1.2.C) Les caractéristiques des entreprises

Caractéristiques organisationnelles.

L'échantillon final est constitué de 149 PME exportatrices travaillant avec un distributeur étranger (le taux de réponses manquantes s'élève à 5% et est considéré comme acceptable).

En moyenne, les entreprises interrogées emploient 68,73 individus (écart-type = 93,07 ; médiane = 40). Les entreprises qui emploient entre 10 et 50 salariés sont les plus représentées dans l'échantillon, suivies par les entreprises qui comptabilisent moins de 10 et entre 51 et 100 employés. Notons que plus de 250 salariés sont employés par six entreprises interrogées. Cette différence par rapport aux critères initiaux peut être expliquée par les changements qui se sont opérés entre les données disponibles dans la base Orbis et l'année de réalisation de l'enquête (certaines données dans la base datent de 2016-2017).

Tableau 7 : « La distribution des PME interrogées selon la taille »

Catégorie	Effectif	Pourcentage dans l'échantillon final
Moins de 10	28	18,79%
De 10 à 50	67	44,97%
De 51 à 100	26	17,45%
De 101 à 150	12	18,05%
De 151 à 250	10	6,71%
251 et plus	6	4,03%
Total	149	100%

La diversité sectorielle est présentée dans le tableau 8. Pour la classification sectorielle nous nous sommes appuyés sur le code NACE. Nous avons regroupé certaines industries, comme par exemple, les industries textiles et du cuir, les industries chimique et pharmaceutique. Le secteur des industries alimentaires est le plus représenté au sein de l'échantillon final. Il est suivi par l'industrie métallurgique, par le secteur chimique/pharmaceutique et par le secteur de fabrication des machines. Pour 4% de l'échantillon (6 entreprises), le secteur n'est pas renseigné.

Les études récentes réalisées sur les PME exportatrices mettent en évidence certains secteurs porteurs, et notamment les secteurs métallurgiques et mécaniques, des équipement électriques

(Panorama Kompas, 2018)¹. La distribution des entreprises au sein de l'échantillon final se rapproche de ces données à l'exception du secteur alimentaire surreprésenté au sein de notre échantillon.

Tableau 8 : « La distribution des entreprises interrogées selon le secteur »

Secteur	Effectif	Pourcentage dans l'échantillon final
Industries alimentaires	38	25,50%
Industries textile, cuir	8	5,37%
Industries du bois	5	3,36%
Industries chimiques, pharmaceutique	15	10,07%
Industries caoutchouc, plastique et autres industries non métalliques	9	6,04%
Métallurgie	16	10,74%
Produits informatiques, optiques	8	5,37%
Équipements électriques	10	6,71%
Fabrication de machines	14	9,4%
Industries automobiles, fabrication d'autres matériels de transport	3	2,01%
Autres industries manufacturières	12	8,05%
Autres secteurs (services spécialisés, transport, édition)	5	3,36%
Secteur non renseigné	6	4,03%
Total	149	100%

Activités exportatrices

En matière de l'expérience à l'export, les entreprises interrogées développent les activités internationales depuis 30,94 années en moyenne (écart-type = 20,77 ; médiane = 26 ; minimum = 2 ; maximum = 120). L'échantillon final contient très peu d'entreprises non expérimentées en matière d'export (cf. Tableau 9) : 8,72% d'entreprises interrogées exportent depuis moins de 10 ans. La majorité des entreprises interrogées mènent des activités internationales depuis plus de 25 ans.

¹ <https://fr.solutions.kompass.com/blog/panorama-kompass-plafond-de-verre-pme-francaises-a-lexport/>

Tableau 9 : « La distribution des entreprises selon l'expérience internationale »

Catégorie	Effectif	Pourcentage dans l'échantillon final
Moins de 10 ans	13	8,72%
Entre 11 et 25 ans	57	38,26%
Entre 26 et 45 ans	46	30,87%
Entre 46 et 65 ans	16	10,74%
Plus de 65 ans	9	6,04%
Non renseigné	8	5,37%
Total	149	100%

Le nombre des pays d'exportation peut être considéré comme un indicateur de performance (ex. : Filipescu *et al.*, 2013). Au sein de l'échantillon final, la moyenne des pays d'exportation s'élève à 26,17 (écart-type = 22,73 ; médiane = 20 ; minimum = 1 ; maximum = 10). La catégorie la plus représentée est constituée d'entreprises qui exportent vers moins de 15 pays (cf. Tableau 10).

Tableau 10 : « La distribution des entreprises interrogée selon le nombre de pays d'exportation »

Catégorie	Effectif	Pourcentage dans l'échantillon final
Moins de 5 pays	23	15,44%
De 6 à 15 pays	39	26,17%
De 16 à 25 pays	28	18,79%
De 26 à 40 pays	29	19,46%
De 41 à 65 pays	20	13,42%
Plus de 65 pays	9	6,04%
Non renseigné	1	0,67%
Total	149	100%

La majorité des entreprises interrogées travaillent avec plus de trois importateurs (80,54%). Les partenaires commerciaux sont principalement situés en Europe et en Asie. D'une manière

générale, ces résultats confirment les tendances actuelles : les pays européens restent la destination privilégiée des exportateurs français (Business France, 2019)¹. Nous précisons qu'il s'agit des données recodées. La question portant sur la provenance de l'importateur était une question ouverte.

Pour conclure, notons que la taille de notre échantillon est faible. Aussi il nous apparaît difficile de comparer notre échantillon à la population des PME exportatrices mobilisant un distributeur étranger, ces données n'étant pas spécifiées dans la base Orbis. Ainsi, les résultats de notre enquête ne peuvent pas être entièrement extrapolés.

Par la suite, nous résumons les résultats descriptifs relatifs aux construits-clés de notre recherche, avant de présenter l'évaluation de notre modèle conceptuel.

¹ <https://www.businessfrance.fr/Media/Production/PROCOM/Articles%20-%20News/DP%20Team%20France%20Export%20fevrier%2019%20version%20donnees%20export.pdf>
(Liens accédés le 26/05/2020)

3.2. Résultats descriptifs des variables du modèle

3.2.1. Les antécédents de l'implication de l'importateur

La coopération comme norme relationnelle et la performance distributrice de l'importateur sont identifiés comme antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus de développement du nouveau produit.

3.2.1A) La coopération

Le tableau 11 présente les résultats descriptifs de la coopération entre un exportateur et un importateur. Il était demandé à chaque répondant d'évaluer son degré d'accord avec les affirmations reflétant la variable, sur une échelle de 1 à 7. Globalement l'évaluation des aspects relatifs à la coopération est plutôt positive.

Les répondants des entreprises interrogées considèrent qu'ils travaillent ensemble avec les partenaires commerciaux pour trouver des solutions aux problèmes qui se posent (moyenne = 5,28 ; écart-type = 1,75 ; médiane = 6, mode = 7) et pour réussir (moyenne = 5,35 ; écart-type = 1,56 ; médiane = 6, mode = 7). Aussi, il apparaît que la volonté de coopérer pour introduire les changements nécessaires (moyenne = 5,47 ; écart-type = 1,53 ; médiane = 6, mode = 6) est légèrement supérieure aux deux autres items.

Ainsi, les managers interrogés évaluent positivement la coopération avec leur partenaire commercial. Les résultats semblent aller dans le même sens que les résultats qualitatifs : il y a une volonté de dépasser une simple relation commerciale vendeur-acheteur et d'aller vers une relation de partenariat. L'évaluation de la coopération au sein de notre échantillon s'approche des résultats obtenus par le passé (ex. : Obadia, 2006).

Tableau 11 : « La coopération entre un exportateur et un importateur »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %							
				1 Pas du tout d'accord	2	3	4	5	6	7 Tout à fait d'accord	
<i>Veillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes :</i>											
<i>Dans cette relation d'affaires</i>											
Nous travaillons ensemble pour trouver une solution aux problèmes qui se posent	5,28	1,75	1,97	2,74 %	8,22 %	7,53 %	10,96 %	12,33 %	26,72 %	31,51 %	
Les deux entreprises sont prêtes à coopérer pour introduire les changements nécessaires	5,47	1,53	2,16	2,05 %	2,74 %	9,59 %	8,9 %	15,07 %	31,19 %	29,45 %	
Les deux entreprises travaillent ensemble pour réussir	5,35	1,56	1,99	2,72 %	4,08 %	6,8 %	10,2 %	21,77 %	27,21 %	27,21 %	

3.2.1.B) La performance distributrice de l'importateur

Le tableau 12 présente les résultats descriptifs relatifs à la performance distributrice de l'importateur. Chaque répondant était demandé d'évaluer les items sur une échelle de 1 à 7. Les résultats suggèrent que les managers attribuent un score de performance de leur partenaire légèrement au-dessus de la moyenne.

La plupart des répondants considèrent que sur les dernières années la performance commerciale de leur importateur était plutôt élevée (moyenne = 4,69 ; écart-type = 1,53 ; médiane = 5 ; mode = 5) et leurs résultats étaient plutôt au-dessus des attentes (moyenne = 4,4 ; écart-type = 1,4 ; médiane = 4, mode = 4). Globalement les répondants trouvent que la performance commerciale de leur partenaire a été plutôt bonne (moyenne = 4,72 ; écart-type = 1,3 ; médiane = 5 ; mode = 5).

Notons que deux variables obtiennent des évaluations légèrement supérieures que les trois citées plus haut. L'association avec le partenaire évaluée est plutôt réussie pour la majorité des répondants (moyenne = 4,98 ; écart-type = 1,73 ; médiane = 5 ; mode = 6). Enfin les répondants considèrent que du point de vue de la performance, leurs partenaires ne laissent pas à désirer (moyenne = 5,32 ; écart-type = 1,64 ; médiane = 6 ; mode = 6), autrement dit, ils sont satisfaisants.

Les résultats relatifs à la performance du partenaire évalué par l'exportateur sont conformes aux recherches antérieures. Les évaluations des répondants au sein de notre échantillon se rapprochent de ceux trouvés par Obadia (2006).

Tableau 12 : « La performance distributrice de l'importateur »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %						
				1	2	3	4	5	6	7
Si vous deviez évaluer la performance commerciale de votre importateur sur les dernières années, diriez-vous qu'elle est ¹	4,69	1,53	2,5	4,76 %	5,44 %	8,16 %	21,77 %	26,53 %	23,81 %	9,52 %
Votre association avec cet importateur est très réussie ²	4,98	1,73	2,19	5,52 %	5,52 %	8,28 %	15,86 %	17,24 %	26,21 %	21,38 %
De manière générale, comment pourriez-vous décrire les résultats de votre relation d'affaires avec cet importateur ? ³	4,39	1,43	3,41	4,73 %	6,08 %	10,81 %	32,43 %	20,95 %	20,95 %	4,05 %
Compte tenu de tous les facteurs, la performance commerciale de l'importateur a été (en dessous des attentes – au-dessus des attentes) ⁴	4,72	1,29	4,03	2,04 %	4,76 %	7,48 %	23,81 %	34,02 %	22,45 %	5,44 %
De manière générale, cet importateur laisse à désirer du point de vue de la performance (résultats selon le codage inversé) ⁵	5,32	1,64	1,98	2,74 %	5,48 %	6,16 %	15,07 %	11,64 %	30,82 %	28,08 %

¹ Sur une échelle de 1 = « faible » à 7 = « très élevée »

² Sur une échelle de 1 = « pas du tout d'accord » à 7 = « tout à fait d'accord »

³ Sur une échelle de 1 = « en-dessous des attentes » à 7 = « au-dessus des attentes »

⁴ Sur une échelle de 1 = « mauvaise » à 7 = « excellente »

⁵ Sur une échelle de 1 = « pas du tout d'accord » à 7 = « tout à fait d'accord »

3.2.2. L'implication de l'importateur, l'innovation et la performance exportatrice des nouveaux produits

3.2.2.A) L'implication de l'importateur dans le processus d'innovation

Le tableau 13 présente les résultats descriptifs relatifs à l'implication de l'importateur dans le développement des nouveaux produits. Il était demandé aux répondants d'évaluer leur degré d'accord (sur une échelle de 1 à 7) avec les affirmations décrivant les différentes dimensions de co-développement.

Globalement les évaluations se situent nettement en-dessous de la moyenne. La conception conjointe semble correspondre le moins aux pratiques des entreprises interrogées (moyenne = 2,81 ; écart-type = 1,8 ; médiane = 2 ; mode = 1). Les pratiques les plus mobilisées concernent la participation de l'importateur aux différentes étapes de développements des nouveaux produit (moyenne = 3,05 ; écart-type = 1,98 ; médiane = 2 ; mode = 1) et le recours aux conseils de l'importateur lors de la phase de test (moyenne = 3,11 ; écart-type = 1,87 ; médiane = 3 ; mode = 1). Enfin, les entreprises interrogées semblent recourir le plus aux échanges avec les importateurs à travers les rencontres pour connaître leur avis (moyenne = 4,94 ; écart-type = 1,85 ; médiane = 6 ; mode = 6).

À la première lecture, ces résultats résonnent moins avec les discours des managers interviewés lors de la phase exploratoire que les résultats relatifs à la coopération. Toutefois notons que le contact fréquent et les échanges autour des besoins avec les partenaires commerciaux sont soulignés par les interviewés comme outil principal pour orienter les développements et les changements des produits.

Tableau 13 : « L'implication de l'importateur dans le développement des innovations »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %							
				1	2	3	4	5	6	7	
<i>Dans quelle mesure les affirmations suivantes décrivent-elles votre entreprise ?</i>				Pas du tout d'accord							Tout à fait d'accord
L'importateur participe aux différentes étapes du projet de développement de nouveaux produits	3,05	1,98	1,67	32,41 %	17,93 %	10,34 %	13,79 %	8,28 %	11,72 %	5,52 %	
Les importateurs nous conseillent dans la phase de test de nouveaux produits	3,11	1,87	2,26	26,03 %	20,55 %	15,75 %	11,64 %	10,96 %	10,27 %	4,79 %	
Nous nous rencontrons avec les importateurs pour connaître leur avis	4,94	1,85	1,16	7,48 %	6,8 %	7,48 %	13,6 %	13,6 %	29,25 %	21,77 %	
Nous concevons les produits ensemble avec les importateurs	2,81	1,8	2,13	31,51 %	22,6 %	14,38 %	11,64 %	9,59 %	5,48 %	4,8 %	

3.2.2.B) L'introduction des innovations

Le tableau 14 présente les résultats descriptifs relatifs à la fréquence de l'introduction des nouveaux produits par l'exportateur sur le marché de l'importateur. Il était demandé aux répondants d'évaluer leur degré d'accord (sur une échelle de 1 à 7) avec les affirmations portant sur les comportements passés, actuels et futurs (projetés).

Les résultats présentés mettent en évidence quelques différences entre les comportements passés, actuels et projetés. En ce qui concerne l'introduction d'innovations au cours de la période actuelle, l'introduction continue des innovations (moyenne = 3,57 ; écart-type = 1,89 ; médiane = 4 ; mode = 1) et le rajout des nouveaux produits à l'offre (moyenne = 3,53 ; écart-type = 1,79 ; médiane = 3 ; mode = 2) n'apparaissent pas comme des comportements qui caractérisent les entreprises interrogées. L'introduction des produits innovants sur le marché de l'importateur (moyenne = 3,61 ; écart-type = 1,76 ; médiane = 4 ; mode = 4) obtient un score plus élevé par les répondants que l'innovation constante.

Quant aux comportements passés, les managers interrogés considèrent que leurs entreprises ont introduit moins de nouveaux produits que leurs concurrents sur le marché de l'importateur au cours des cinq dernières années (moyenne = 3,82 ; écart-type = 1,78 ; médiane = 4 ; mode = 4). Les comportements projetés semblent être le mieux évalués : l'affirmation que leurs entreprises projettent d'introduire quelques innovations au cours des prochaines années (moyenne = 4,44 ; écart-type = 1,9 ; médiane = 4 ; mode = 6) obtient le score le plus élevé.

Globalement il est possible de conclure que les entreprises interrogées ont été relativement peu innovantes par le passé (au cours des cinq dernières années) mais projettent un peu plus d'introductions d'innovations à l'avenir (au cours des prochaines années). Le rythme de l'introduction des innovations sur les marchés des importateurs est moyennement soutenu lors de la période actuelle.

Selon les statistiques nationales, environ 51% des PME (tous secteurs confondus) ont été innovantes entre 2014 et 2016, et 20% parmi elles ont introduit de nouveaux produits (INSEE, 2019)¹. En ce qui concerne les entreprises des industries manufacturières et extractives, 30%

¹ Les entreprises en France : Innovation (Insee, 2019)

de ces PME ont introduit de nouveaux produits entre 2014 et 2016 (INSEE, 2019). Notons que nos résultats ne sont pas comparables aux données nationales. Les entreprises de notre échantillon semblent être moins innovantes si nous prenons en compte le nombre total d'innovations (domestique et à l'étranger).

Tableau 14 : « La fréquence de l'introduction des nouveaux produits »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %						
				1 Pas du tout d'accord	2	3	4	5	6	7 Tout à fait d'accord
Notre entreprise a introduit plus de nouveaux produits au cours des cinq dernières années, comparé à nos principaux sur le marché de l'importateur.	3,82	1,78	1,95	12,21 %	15,27 %	11,45 %	27,48 %	15,27 %	9,92 %	8,4 %
Notre entreprise introduit de nouveaux produits de manière continue sur le marché de l'importateur.	3,57	1,89	2,17	19,86 %	13,7 %	15,07 %	19,18 %	10,96 %	15,75 %	5,48 %
Notre entreprise rajoute beaucoup de nouveaux produits à son offre sur le marché de l'importateur	3,53	1,78	2,14	10,96 %	26,03 %	17,81 %	14,38 %	11,64 %	13,7 %	5,48 %
Notre entreprise introduit beaucoup de produits innovants sur le marché de l'importateur.	3,61	1,76	2,77	14,58 %	17,36 %	14,58 %	20,14 %	18,06 %	9,72 %	5,56 %
Notre entreprise projette d'introduire quelques innovations sur le marché de l'importateur au cours des prochaines années.	4,44	1,9	2,38	8,51 %	12,06 %	12,06 %	14,2 %	14,9 %	24,11 %	14,2 %

3.2.2.C) La performance exportatrice des nouveaux produits à l'export

Le tableau 15 présente les résultats descriptifs relatifs à la performance des nouveaux produits sur le marché de l'importateur. Les répondants ont évalué les dimensions financières et non-financières. La première catégorie comprend les questions relatives à la croissance des ventes et à la rentabilité ; la seconde regroupe les questions portant sur la connaissance et sur l'image des nouveaux produits ou des produits modifiés.

Globalement l'évaluation de la performance exportatrice des nouveaux produits se situe légèrement au-dessus de la moyenne. La croissance des ventes des nouveaux produits (moyenne = 3,81 ; écart-type = 1,46 ; médiane = 4 ; mode = 4) est un peu moins bien notée que les autres items relatifs à la performance. La rentabilité (moyenne = 4,18 ; écart-type = 1,26 ; médiane = 4 ; mode = 4) et la connaissance des nouveaux produits (moyenne = 4,16 ; écart-type = 1,34 ; médiane = 4, mode = 4) semblent plutôt satisfaire les répondants. Enfin, l'image des nouveaux produits (moyenne = 4,42 ; écart-type = 1,31 ; médiane = 4, mode = 4) est la dimension la mieux notée par les managers interrogés.

Pour résumer les résultats de la performance exportatrice des nouveaux produits, notons que les dimensions non-financières semblent être un peu mieux évaluées par les répondants que les dimensions financières. Nous pouvons nuancer ces résultats en précisant qu'il s'agit d'évaluations subjectives relatives aux attentes des managers : il est possible de supposer que les attentes en matière de réussite financière sont souvent plutôt élevées.

Tableau 15 : « La performance exportatrice des nouveaux produits sur le marché de l'importateur »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %						
				1	2	3	4	5	6	7
<i>Dans le cadre de l'échange commercial avec cet importateur, comment évaluez-vous l'atteinte des objectifs de vente des nouveaux produits/des produits modifiés ?</i>				En-dessous des attentes						Au-dessus des attentes
La croissance des ventes à l'export des nouveaux produits/des produits modifiés	3,81	1,46	1,78	8,7 %	12,32 %	10,87 %	39,13 %	18,12 %	7,97 %	2,9 %
La rentabilité des nouveaux produits/des produits modifiés	4,18	1,26	2,33	3,82 %	6,87 %	10,69 %	41,22 %	22,9 %	12,98 %	1,53 %
La connaissance des nouveaux produits/des produits modifiés	4,16	1,34	2,83	4,41 %	8,82 %	8,82 %	40,44 %	21,32 %	13,97 %	2,21 %
L'image de vos nouveaux produits/des produits modifiés	4,42	1,31	3,03	4,51 %	3,76 %	6,77 %	40,60 %	21,81 %	19,55 %	3 %

3.2.3. *Les variables de contrôle*

Les caractéristiques du produit, de l'environnement et de l'organisation peuvent également jouer un rôle dans les relations examinées. Nous avons détaillé les données sur la taille des entreprises interrogées dans la section portant sur les caractéristiques de l'échantillon. Dans cette section, nous présentons les résultats descriptifs relatifs aux autres variables de contrôle : les caractéristiques du produit (le degré de nouveauté, la complexité du produit) et de l'environnement (la distance psychique).

3.2.3.A) Les caractéristiques du produit

Le tableau 16 résume les résultats descriptifs relatifs au degré de nouveauté des produits vendus sur le marché de l'importateur. Les répondants ont indiqué le niveau plus ou moins innovant sur une échelle de 1 à 7. Les managers interrogés considèrent que les produits introduits depuis cinq dernières années et vendus sur le marché de l'importateur sont plutôt innovants (moyenne = 4,21 ; écart-type = 1,71 ; médiane = 4 ; mode = 5).

Tableau 16 : « Le degré de nouveauté des produits »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	Fréquence des réponses %							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Peu innovants							Très innovants
<i>Comment évaluez-vous le degré de nouveauté des produits introduits/modifiés au cours des cinq dernières années ?</i>	4,21	1,71	7,53 %	13,7 %	11 %	18,5 %	23,97 %	17,81 %	7,53 %	

En matière de complexité des produits vendus sur le marché de l'importateur, les résultats se rapprochent de l'évaluation du caractère innovant des produits. Le tableau 17 présente les résultats relatifs aux trois dimensions de la complexité : la simplicité, la technicité et le niveau d'ingénierie. Les répondants étaient demandés d'évaluer chaque dimension sur une échelle de 1 à 7.

Globalement, les produits sont perçus comme plutôt complexes. Les managers interrogés considèrent que les produits vendus sur le marché de l'importateur ont un niveau d'ingénierie moyennement élevé (moyenne = 4,07 ; écart-type = 2,08 ; médiane = 4 ; mode = 2). Ce sont également des produits assez sophistiqués (moyenne = 4,46 ; écart-type = 1,98 ; médiane = 5 ; mode = 5). Enfin, les répondants perçoivent les produits vendus comme plutôt techniques (moyenne = 5,51 ; écart-type = 2,25 ; médiane = 5 ; mode = 7).

Tableau 17 : « La complexité des produits vendus »

Variable analysée : <i>Sur une échelle de 1 à 7, comment évaluez-vous la complexité des produits vendus par votre entreprise</i>	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %						
				1	2	3	4	5	6	7
Simplicité ¹	4,46	1,98	1,57	10,88 %	14,29 %	2,72 %	15,65 %	21,09 %	17,69 %	17,69 %
Technicité ²	5,51	2,25	3,6	10,96 %	21,23 %	3,42 %	9,59 %	9,59 %	15,07 %	30,14 %
Niveau d'ingénierie ³	4,07	2,08	3,87	10,96 %	23,29 %	8,22 %	12,33 %	13,01 %	13,38 %	17,81 %

¹ Sur une échelle de 1 = « produits simples » à 7 = « produits sophistiqués »

² Sur une échelle de 1 = « produits non techniques » à 7 = « produits techniques »

³ Sur une échelle de 1 = « produits avec un faible niveau d'ingénierie » à 7 = « produits avec un niveau élevé d'ingénierie »

3.2.3.B) La distance psychique

Le tableau 18 résume les résultats relatifs aux dimensions de la distance psychique. Les répondants étaient demandés d'évaluer les caractéristiques du marché de l'importateur sur une échelle de 1 à 7. Plus particulièrement, il était question de noter ces caractéristiques du point de vue des difficultés rencontrées. D'une manière générale, les aspects socio-culturels, linguistiques semblent ne pas être problématiques pour les managers interrogés.

Les répondants considèrent que la langue du pays (moyenne = 2,39 ; écart-type = 1,68 ; médiane = 2 ; mode = 1) ne pose pas de problème pour leurs entreprises sur le marché de l'importateur. Il est possible d'expliquer ce résultat par le fait que l'anglais étant une langue des affaires la plus répandue, les exportateurs français utilisent l'anglais et ne sont pas confrontés à la diversité linguistique.

De même, les comportements (moyenne = 2,74 ; écart-type = 1,92 ; médiane = 2 ; mode = 1) et les façons de penser des habitants (moyenne = 2,69 ; écart-type = 3,02 ; médiane = 2 ; mode = 2), mais aussi les relations avec les hommes d'affaires (moyenne = 2,67 ; écart-type = 1,7 ; médiane = 2 ; mode = 2) n'apparaissent pas comme des obstacles pour commercialiser les produits et collaborer avec les partenaires commerciaux.

Il semble que l'organisation du monde des affaires (moyenne = 3,36 ; écart-type = 1,95 ; médiane = 3 ; mode = 2) est la seule caractéristique qui contraste légèrement par rapport aux autres.

Il apparaît donc que les particularités linguistiques et socio-culturelles du marché de l'importateur ne posent pas de problèmes majeurs aux exportateurs. Ces évaluations peuvent être considérées dans le contexte de la provenance des importateurs. Rappelons que de nombreux répondants ont indiqué travailler avec des importateurs européens. Il serait possible de supposer des différences moins sensibles entre pays européens.

Tableau 18 : « La distance psychique »

Variable analysée :	Moyenne	Écart-type	VIF	Fréquence des réponses %						
				1	2	3	4	5	6	7
<i>Dans quelle mesure les aspects suivants sont-ils un problème pour votre entreprise sur le marché de l'importateur</i>										
Les comportements des habitants	2,74	1,92	2,12	33,87 %	31,45 %	3,23 %	6,45 %	14,52 %	4,03 %	6,45 %
La langue du pays	2,39	1,68	1,57	38,73 %	31,69 %	6,34 %	9,16 %	7,04 %	2,82 %	4,22 %
L'organisation du monde des affaires dans ce pays	3,36	1,95	1,77	20 %	27,4 %	7,4 %	10,37 %	18,52 %	8,89 %	7,4 %
Les façons de penser des habitants	2,69	3,02	2,6	29,77 %	33,59 %	6,87 %	12,21 %	6,87 %	7,63 %	3,05 %
Les relations avec les hommes d'affaires	2,67	1,7	2,34	28,78 %	31,82 %	12,88 %	9,09 %	7,58 %	6,82 %	3,03 %

Conclusion de la section 3.2.

Les résultats descriptifs permettent d'avoir un aperçu global des variables du modèle. Dans un premier temps, nous avons présenté les résultats descriptifs relatifs aux antécédents de l'implication de l'importateur dans le développement du nouveau produit. Dans un deuxième temps, nous avons fait état des résultats liés à l'implication de l'importateur, à l'introduction des innovations et à la performance distributrice de l'importateur. Enfin, nous avons présenté les caractéristiques du produit et de l'environnement mobilisés comme variables de contrôle.

Les managers interrogés ont une évaluation plutôt positive de la coopération avec l'importateur ainsi que de la performance distributrice des partenaires commerciaux. Ces résultats vont dans le sens des résultats obtenus en phase exploratoire : les responsables export cherchent des partenaires fiables, qui remplissent leurs fonctions, et avec qui ils établissent des relations de partenariat allant au-delà d'une simple relation vendeur-acheteur.

Les pratiques relatives au co-développement des produits avec l'importateur semblent être moins répandues au sein de l'échantillon interrogé. Néanmoins dans la continuité des résultats qualitatifs, les échanges autour des besoins avec les partenaires commerciaux sont soulignés par les interviewés comme outil principal pour orienter les développements et les changements des produits.

Notons que l'introduction des nouveaux produits semble être moins soutenue lors de la période actuelle, toutefois les entreprises interrogées ont été plus actives en matière d'innovation par le passé et sont moyennement optimistes quant à l'avenir. Les managers considèrent que leurs nouveaux produits atteignent des niveaux de performance financière plutôt moyens tandis qu'en matière de connaissance et d'image, ces mêmes produits obtiennent des scores plutôt élevés.

Enfin, les produits vendus sur les marchés des importateurs peuvent être caractérisés comme innovants et plutôt complexes. Bien que de divers marchés géographiques soient concernés par les activités des entreprises interrogées, les caractéristiques des marchés des importateurs ne semblent pas poser de problème aux responsables d'export interrogés.

3.3. L'évaluation du modèle de mesure

Dans cette section, dans un premier temps, nous présentons la méthode des équations structurelles, et plus spécifiquement l'approche PLS-SEM, mobilisée pour les analyses. Dans un second temps, nous évaluons le modèle de mesure.

3.3.1. La méthode des équations structurelles

Nous avons mobilisé la méthode des équations structurelles (*structural equation modeling, SEM*) pour tester notre modèle. Il s'agit d'une technique multivariée qui combine l'analyse factorielle et la régression et permet d'examiner les relations entre les variables mesurées et les variables latentes, mais aussi entre les variables latentes elles-mêmes (Hair *et al.*, 2012 ; Hair *et al.*, 2017). De plus, ces outils permettent d'analyser des relations causales entre des ensembles de variables explicatives et expliquées (Fernandes, 2012). Deux approches sont bien établies : les équations structurelles fondées sur la covariance (*covariance-based SEM, CBSEM*) et l'approche PLS, fondée sur la variance (*partial least squares path modeling, PLSPM, PLS-SEM*).

CBSEM est une approche introduite par Jöreskog dans les années soixante-dix et connaît un succès important dans la recherche empirique. LISREL (*Linear Structural Relationship*) est une méthode de modélisation de la matrice de covariance des variables observées (ex. : Fernandes, 2012). L'approche PLS, introduite par Wold (1975), cherche à maximiser la variance de la variable dépendante expliquée par la variable indépendante (Fernandes, 2012 ; Hair *et al.*, 2017). Tout comme CBSEM, PLS-SEM comporte une composante structurelle qui est amenée à mettre en évidence les relations entre les variables latentes et leurs indicateurs (les variables manifestes).

Un certain nombre de différences existe entre ces deux approches considérées comme alternatives (et non pas concurrentes) (Hair *et al.*, 2017). D'une manière générale, PLS-SEM est considérée comme une approche « douce » et flexible (Hair *et al.*, 2012 ; Fernandes, 2012). La figure 19 résume les recommandations concernant l'utilisation de l'une ou l'autre en tenant compte des caractéristiques particulières de chacune des approches. Par la suite, nous nous arrêtons sur certains points et expliquons notre motivation d'utiliser l'approche PLS-SEM.

La présence de fondements théoriques solides est une condition importante à l'usage de CBSEM. Les phénomènes que nous souhaitons analyser sont de nature plutôt émergente, la littérature n'offre pas d'approche théorique unique ou unifiée quant à l'examen des collaborations entre l'exportateur et l'importateur pour l'innovation. L'approche PLS-SEM est donc plus appropriée dans le cas de notre recherche.

Aussi, PLS-SEM est considérée comme flexible du point de vue de la taille de l'échantillon et « tolère les tailles de l'échantillon faibles » (Fernandes, 2012, p. 111). Dans notre cas de figure, il est possible d'appliquer PLS-SEM, contrairement à CBSEM, la taille de l'échantillon final s'élevant à 149 répondants. En effet, selon Reinartz, Haenlein & Henseler (2009), l'approche PLS-SEM est plus appropriée pour les échantillons de moins de 250 répondants. De plus, PLS-SEM est une approche non-paramétrique et n'a pas d'exigence concernant la normalité de distribution des données (Hair *et al.*, 2017). Enfin notre modèle comporte un nombre assez important de variables et un nombre important d'indicateurs, ce qui constitue encore un argument en faveur de l'utilisation de PLS-SEM (Hair *et al.*, 2017).

Figure 19 : « Règles de choix entre PLS-SEM et CBSEM »

<p>Utiliser PLS-SEM quand</p> <ul style="list-style-type: none">• L'objectif est de prédire les construits-clés ciblés ou identifier les construits-clés « moteurs ».• Les mesures formatives font partie du modèle structurel (même si l'usage des mesures formatives et réflexives est possible avec CBSEM, cela demande des modifications de spécification du construit).• Le modèle structurel est complexe (beaucoup de construits et beaucoup d'indicateurs).• La taille de l'échantillon est relativement petite et/ou la non-normalité dans la distribution des données.• L'usage des scores des variables latentes est prévu dans les analyses subséquentes. <p>Utiliser CBSEM quand</p> <ul style="list-style-type: none">• L'objectif est de tester, de confirmer une théorie ou de comparer des théories alternatives.• Les termes d'erreur demandent une spécification supplémentaire, comme la covariance.• Le modèle structurel contient des relations circulaires.• La recherche nécessite un critère global de qualité d'ajustement (<i>global goodness-of-fit</i>).
--

Source : adapté de Hair *et al.* (2017, p. 38).

3.3.2. L'application de PLS-SEM

L'objectif principal de PLS-SEM est la maximisation de la prédiction (Hensler, Ringle & Sinkovics, 2009), et cette maximisation est accomplie grâce à « *une démarche itérative non linéaire suivant les moindres carrés partiels qui minimise les variances résiduelles* » (Fernandes, 2012, p. 103). Deux éléments constituent l'analyse : l'estimation du modèle de mesure (*outer model*) et l'estimation du modèle structurel (*inner model*). Le modèle structurel précise les relations entre les variables latentes, tandis que le modèle de mesure spécifie les relations entre la variable latente et ses variables manifestes (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009).

PLS-SEM peut inclure deux catégories de modèle de mesure : réflexive et formative. Les deux modes dépendent de la nature de la variable latente, ainsi que « *de la nature épistémique des relations qu'entretiennent construits et indicateurs* » (Crié, 2005, p. 5). Le mode réflexif spécifie que les indicateurs sont les reflets des construits latents. Les variations créées dans la mesure (la variable manifeste) sont dues aux changements dans la variable latente. Autrement dit, le mode réflexif traduit une relation causale allant de la variable latente vers ses variables manifestes. De plus, les indicateurs manifestes sont similaires en contenu, et en matière de relations entre les indicateurs, la covariation est présente (Jarvis, MacKenzie & Podsakoff, 2003).

Le mode formatif spécifie que les indicateurs « construisent » la variable latente. Autrement dit, le construit inobservable apparaît comme « *un indice produit par les variables observées ou indicateurs* » (Crié, 2005, p. 5). Le mode formatif traduit une relation causale allant des variables manifestes vers la variable latente (les flèches vont des variables manifestes vers la variable latente) (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Les indicateurs manifestes servent à définir un construit ; aussi, la covariation et l'existence d'un réseau nomologique similaire (i.e. les relations avec d'autres variables) ne sont pas nécessaires (Jarvis, MacKenzie & Podsakoff, 2003). Un ensemble de critères sont mis en œuvre pour évaluer les deux types de modèle de mesure. Dans notre modèle, la majorité des construits est de nature réflexive. Par la suite, nous résumons les critères appliqués pour évaluer un modèle de mesure réflexif.

Le tableau 19 présente un résumé des critères pour évaluer le modèle de mesure réflexif.

Tableau 19 : « Les critères d'évaluation d'un modèle de mesure réflexif »

Validité & fiabilité	Détail des critères
Cohérence interne	<ul style="list-style-type: none"> • Alpha de Cronbach • Fiabilité composite
Validité convergente	<ul style="list-style-type: none"> • Fiabilité de l'indicateur • Variance moyenne extraite (<i>average variance extracted, AVE</i>)
Validité discriminante	<ul style="list-style-type: none"> • Saturations croisées (<i>cross-loadings</i>) • Critère de Fornell-Larcker

Source : adapté de Hair *et al.* (2017) et de Henseler, Ringle & Sinkovics (2009)

La fiabilité de la cohérence interne est évaluée avec l'Alpha de Cronbach, fondé sur les inter-corrélations de l'indicateur, et/ou avec la fiabilité composite qui prend en compte la différence des corrélations au sein d'un indicateur. Indépendamment de l'indicateur choisi, il doit approcher la valeur de 0,7 (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009 ; Fernandes, 2012).

La validité convergente signifie qu'un ensemble d'items représente un seul et même construit et est évaluée grâce à la variance moyenne extraite et à la fiabilité de l'indicateur. La règle globale précise que la variable latente devrait expliquer au moins 50% de la variance de chaque indicateur, ce qui correspond à la valeur supérieure à 0,7. (Hair *et al.*, 2017). Il est précisé toutefois que les valeurs entre 0,4 et 0,7 sont assez fréquentes en sciences humaines et sociales. Il est important d'évaluer la variance moyenne extraite avant de supprimer un indicateur (il peut être supprimé à condition que cette procédure améliore la fiabilité composite ou la variance moyenne extraite) (Hair *et al.*, 2017). La variance moyenne extraite, aussi appelée communauté (*communality*), correspond à la valeur moyenne des poids (*loadings*) au carré de l'indicateur associé au construit. La valeur de l'AVE doit être égale 0,5 pour indiquer qu'en moyenne le construit explique plus de 50% de la variance des indicateurs.

La validité discriminante permet d'établir la différence d'un construit de tous les autres construits ce qui implique que le construit est unique et reflète un phénomène non représenté par d'autres construits du modèle (Hair *et al.*, 2017). Le critère de saturations croisées (corrélations, *cross-loadings*) et/ou le critère de Fornell-Larcker (1992) permettent d'évaluer la validité discriminante. Il est attendu que l'indicateur affiche la plus importante valeur de corrélation (*loading value*) avec le construit auquel il appartient. Le critère de Fornell-Larcker

(1992) prend en compte la variance moyenne extraite et compare la racine carrée de la variance moyenne extraite avec les corrélations de la variable latente. La racine carrée de la variance moyenne extraite de la variable latente doit être plus grande que toute autre corrélation avec d'autres construits (Hair *et al.*, 2017).

Pour évaluer le modèle structurel (*inner model*), il est recommandé d'utiliser le coefficient de détermination (la valeur R^2) qui estime le pouvoir prédictif du modèle et représente la variance de la variable dépendante expliquée par toutes les variables indépendantes reliées à cette variable dépendante (Hair *et al.*, 2017). La valeur R^2 peut se situer entre 0 et 1. En fonction des disciplines, les valeurs acceptées peuvent être différentes : en marketing, les valeurs de 0,75, de 0,50 et de 0,25 mettent en évidence un pouvoir prédictif fort, modéré et faible (Hair *et al.*, 2017).

L'évaluation de l'ajustement du modèle a fait l'objet des controverses dans les travaux récents. Tenenhaus, Vinzi, Chatelin et Lauro (2005) ont proposé un indice d'ajustement, *goodness of fit index (GoF)*, pour évaluer comment le modèle théorique s'ajuste aux données empiriques. Il s'agit de tenir compte de la performance du modèle de mesure et du modèle structurel. L'index GoF représente la moyenne géométrique de la moyenne des communautés et de la moyenne des R^2 .

Par la suite, nous présentons l'évaluation du modèle de mesure.

3.3.3. L'évaluation du modèle de mesure

Dans cette section, nous présentons les caractéristiques psychométriques des variables mobilisées dans le modèle. Nous pouvons regrouper les variables du modèle comme suit : (1) les antécédents de l'implication de l'importateur (la coopération, la performance distributrice de l'importateur) ; (2) l'implication de l'importateur ; (3) la fréquence de l'introduction des nouveaux produits ; (3) la performance exportatrice des nouveaux produits ; (4) les variables de contrôle (la taille, la complexité du produit, le degré de nouveauté du produit, la distance psychique).

Pour procéder aux analyses, nous avons utilisé le logiciel XLSTAT Édition Marketing 2020.2.2. Le modèle était estimé en utilisant les paramètres suivants : les variables manifestes ont été traitées avec des valeurs standardisées ; le schéma centroïde est la méthode d'estimation

interne ; la régression OLS est utilisée pour l'estimation de la valeur de l'influence (*paths of influence*). La procédure bootstrap a consisté en 100 ré-échantillonnages. Le pourcentage des données manquantes s'élève à 4,9% et est considéré comme peu élevée, donc acceptable. Pour traiter les données manquantes, nous avons mobilisé la procédure NIPALS (*non-linear iterative partial least squares*) proposée par le logiciel et qui mobilise l'analyse en composantes principales. Cette procédure s'applique et est recommandée aux pourcentages peu élevés de données manquantes (Tenenhaus, 1999 ; Njamen & Kwatcho, 2016).

Le tableau 19 présente les caractéristiques psychométriques des indicateurs réflexifs. Les construits étaient évalués en fonction de la dimensionnalité, de la fiabilité, de la cohérence interne, de la validité convergente, divergente et nomologique. Le critère de dimensionnalité est respecté. La fiabilité repose sur l'analyse des corrélations (*loadings*) et des poids externes. Il est recommandé de considérer les corrélations (*loadings*) au-dessus de 0,7 comme acceptables. En ce qui concerne les poids externes, ils doivent afficher des valeurs positives. Aussi les variables manifestes doivent contribuer d'une manière assez équilibrée à la variable latente. Les conditions sont remplies : l'ensemble des corrélations sont supérieures à 0,7 et les poids externes affichent des valeurs positives.

Les communalités témoignent de la variance de la variable latente reflétée par les variables manifestes. La règle consiste à considérer les valeurs des variables manifestes égales ou supérieures à 0,5. Pour l'ensemble des variables manifestes, ce critère est respecté à l'exception d'une seule variable manifeste qui affiche une valeur légèrement en-dessous de 0,5. Notons qu'étant donné que pour la variable latente la qualité de mesure globale est respectée, l'item n'a pas été supprimé.

Pour évaluer la fiabilité des mesures deux indicateurs sont mobilisés : l'Alpha de Cronbach et le rho de Dillon-Goldstein. Les deux sont disponibles dans le logiciel XLSTAT. Pour être acceptées, les valeurs de l'Alpha de Cronbach doivent dépasser 0.6 (Robinson *et al.*, 1991) et les valeurs du rho de Dillon-Goldstein ne doivent pas être inférieures à 0,8. L'Alpha de Cronbach est critiqué pour la sensibilité au nombre d'items, et il est recommandé d'évaluer la fiabilité composite (Henseler & Sarstedt, 2013 ; Garson, 2016). Nous présentons les deux indicateurs dans le tableau 19 et notons que dans le modèle de recherche, les deux conditions sont remplies pour l'ensemble des variables. Ainsi la condition de la cohérence interne est satisfaite.

Pour évaluer la stabilité interne, il est important de tenir compte de la variance expliquée par la mesure de construit par rapport à la variance due à l'erreur de mesure (Bearden *et al.*, 2010). L'évaluation de la validité convergente est établie à partir du moment quand AVE (*average variance extracted*) est supérieure à 0,5 (Fornell & Larcker, 1981 ; Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). En d'autres termes, cette valeur indique que la variable latente est capable d'expliquer plus de 50% de la variance de ces indicateurs en moyenne (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Pour l'ensemble des variables du modèle, ce critère est respecté.

La validité discriminante est établie à l'aide de deux critères : le critère de Fornell-Larcker (Fornell & Larcker, 1981) et les saturations croisées (*cross-loadings*) (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Le critère de Fornell-Larcker postule que la variable latente partage plus de variance avec ses indicateurs assignés qu'avec toute autre variable latente, et cela se manifeste par AVE de chaque variable latente qui est supérieure à la corrélation carrée la plus élevée de la variable latente avec toute autre variable (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Le tableau 22 présente l'évaluation de la validité discriminante selon le critère de Fornell-Larcker. L'ensemble des variables remplissent la condition.

Le critère des saturations croisées met en évidence la corrélation entre les indicateurs et les variables latentes. Chaque indicateur doit afficher des corrélations plus élevées avec sa variable latente qu'avec toute autre variable latente (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Cette condition est également respectée par l'ensemble des indicateurs (cf. Annexe : tableau des saturations croisées (*cross-loadings*) de XLSTAT). Ainsi la validité discriminante est établie pour les variables du modèle.

Tableau 20 : « Les caractéristiques psychométriques des variables latentes »

Variable latente	Items	Corrélations (Loadings)	Communalités	Poids externes (Weights)	Alpha Cron- bach	Dillon- Goldstein Rhô	AVE
Coopération	COOP1	0,862	0,743	0,367	0,843	0,905	0,761
	COOP2	0,888	0,788	0,4			
	COOP3	0,867	0,752	0,379			
Performance distributrice de l'importateur	PPIM1	0,850	0,722	0,227	0,910	0,933	0,737
	PPIM2	0,832	0,692	0,235			
	PPIM3	0,899	0,808	0,268			
	PPIM4	0,913	0,833	0,231			
	PPIM5r	0,793	0,629	0,201			
Implication de l'importateur dans le processus de développement de nouveaux produits	CDV1	0,731	0,535	0,271	0,774	0,858	0,597
	CDV2	0,845	0,714	0,339			
	CDV3	0,672	0,452	0,394			
	CDV4	0,828	0,658	0,302			
Fréquence de l'introduction des nouveaux produits	FQIN1	0,801	0,642	0,238	0,887	0,917	0,689
	FQIN2	0,798	0,636	0,208			
	FQIN3	0,807	0,652	0,223			
	FQIN4	0,894	0,799	0,290			
	FQIN5	0,848	0,719	0,240			
Performance exportatrice des nouveaux produits	NPEP1	0,749	0,561	0,204	0,877	0,916	0,731
	NPEP2	0,882	0,778	0,338			
	NPEP3	0,883	0,780	0,285			
	NPEP4	0,896	0,803	0,332			
Complexité des produits vendus	COMP1	0,787	0,620	0,359	0,843	0,907	0,764
	COMP2	0,910	0,828	0,416			
	COMP3	0,920	0,846	0,368			
Taille	TAIL	1		1			
Degré de nouveaueté	DNOU	1		1			

La distance psychique est une variable de contrôle et le seul instrument de nature formative. Pour évaluer les instruments formatifs, la multicollinéarité est un facteur essentiel à examiner, car ce critère met en évidence la redondance des indicateurs (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001 ; Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Les problèmes de multicollinéarité apparaissent à partir du moment quand la valeur de *variation inflation factor* (VIF) dépasse 5 (Hair *et al.*, 2017). Cette condition est respectée (cf. Tableau 21).

Tableau 21 : « La distance psychique : évaluation de l'instrument formatif »

Distance psychique	Coefficient (Valeur t)
Les comportements des habitants	0,529 (2,123)
La langue du pays	0,364 (1,571)
L'organisation du monde des affaires	0,436 (1,772)
Les façons de penser des habitants	0,617 (2,613)
Les relations avec les hommes d'affaires	0,573 (2,344)

La validité nomologique permet de contrôler que les variables reliées théoriquement, le sont également empiriquement (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009). Cette condition a été remplie en testant les relations entre les variables latentes à l'aide de PLSPM.

Pour conclure, notons que les mesures des variables latentes possèdent les caractéristiques psychométriques requises. Par la suite nous exposons les résultats relatifs au test des hypothèses.

Tableau 22 : « Évaluation de la validité discriminante »

Corrélations carrées	COOP	PPIM	CDV	FQIN	NPEP	TAIL	COMP	DNOU	DP	AVE
COOP	1	0,362	0,123	0,101	0,231	0,001	0,09	0,072	0,002	0,761
PPIM	0,362	1	0,104	0,061	0,228	0,000	0,022	0,013	0,008	0,737
CDV	0,123	0,104	1	0,376	0,146	0,001	0,019	0,117	0,028	0,597
FQIN	0,101	0,061	0,376	1	0,284	0,009	0,031	0,327	0,06	0,689
NPEP	0,231	0,228	0,146	0,284	1	0,008	0,153	0,196	0,031	0,731
TAIL	0,001	0,000	0,001	0,009	0,008	1	0,008	0,000	0,001	
COMP	0,09	0,022	0,019	0,031	0,153	0,008	1	0,172	0,03	0,764
DNOU	0,072	0,013	0,117	0,327	0,196	0,000	0,172	1	0,072	
DP	0,002	0,008	0,028	0,06	0,031	0,001	0,03	0,072	1	0,459
Moyenne Communalités	0,761	0,737	0,597	0,689	0,731		0,764		0,459	0

Légende : AVE = avarage extracted variance, COOP = coopération, PPIM = performance distributrice de l'importateur, CVD = implication de l'importateur dans le processus d'innovation produit, FQIN = fréquence d'introduction des nouveaux produits, NPEP = performance exportatrice des nouveaux produits, TAIL = taille, COMP = complexité des produits vendus, DNOU = degré de nouveauté des produits vendus, DP = distance psychique.

Note : Si une corrélation carrée entre deux variables latentes est égale à 0,000, cela signifie que la corrélation carrée est inférieure à 0,0001

Conclusion du chapitre 3

Le chapitre 3 a été dédié à l'organisation de la deuxième étude, à l'exposition des résultats descriptifs et à l'explication des procédures mobilisées pour évaluer le modèle et analyser les résultats.

Pour développer le questionnaire, nous avons mobilisé les instruments de mesures existants, certains ayant déjà été utilisés dans le contexte français (ex. : la coopération, la distance psychique). Nous avons suivi la procédure de test de questionnaires auprès des experts, ce qui nous a permis de modifier certains éléments. La base de données Orbis nous a servi d'appui pour sélectionner les PME exportatrices à contacter.

Les résultats descriptifs nous permettent de tirer les premiers constats globaux concernant les variables du modèle. En matière d'antécédents, la coopération semble être plutôt positivement évaluée par les répondants ; de même, la performance distributrice des importateurs ne déçoit pas les managers interrogés. Les pratiques relatives au co-développement des produits avec l'importateur, l'introduction des innovations obtiennent des scores plutôt moyens. Néanmoins les entreprises interrogées ont été plus actives en matière d'innovation par le passé et sont moyennement optimistes quant à l'avenir.

La troisième section de ce chapitre a été consacré à l'explication des procédures d'analyse et à l'évaluation du modèle. Nous avons mobilisé la méthode des équations structurelles pour tester notre modèle. Pour des raisons liées à la nature des phénomènes étudiés et à la taille de l'échantillon, nous avons utilisé l'approche PLS-SEM. Pour finir, nous avons exposé l'évaluation du modèle de mesure en nous fondant sur les critères retenus et recommandés dans la littérature académique. Les construits étaient évalués en fonction de la dimensionnalité, de la fiabilité, de la cohérence interne, de la validité convergente, divergente et nomologique. Notons que l'ensemble des critères sont satisfaisants.

Par la suite, nous présentons et discutons les résultats relatifs aux hypothèses, les conclusions, les limites et les voies de recherche futures.

4. Test des hypothèses, discussion des résultats, conclusions, limitations, implications et voies de recherche future.

Le chapitre concluant est construit autour des éléments classiques. Dans un premier temps, nous présentons les résultats relatifs au test des hypothèses. Dans un deuxième temps, nous exposons les principaux choix théoriques et méthodologiques, ainsi qu'une brève synthèse des résultats et une discussion des résultats les plus saillants. Ensuite, nous discutons des contributions de notre recherche. Enfin, nous évoquons les limites et de futures voies de recherche.

4.1. Test des hypothèses

4.1.1. Antécédents de l'implication des distributeurs étrangers

Dans un premier temps, nous présentons les résultats relatifs aux antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus de développement. Deux antécédents sont identifiés : la coopération et la performance distributrice de l'importateur. Nous avons suggéré des impacts positifs de la coopération et de la performance distributrice sur l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation. Aussi, nous avons émis une hypothèse énonçant une influence positive de la coopération sur la performance distributrice de l'importateur.

Le tableau 23 récapitule les indicateurs relatifs à l'impact de la coopération sur la performance distributrice.

Tableau 23 : « L'impact de la coopération sur la performance distributrice »

La relation structurelle	Path coefficient	Valeur T	Pr > t
H1 : La coopération -> la performance distributrice	0,602	9,131	p < 0,001

Étant donné les résultats affichés, il est possible de conclure que l'hypothèse est validée avec une significativité à 99% ($p < 0,001$; Beta = 0,602 ; T = 9,131) : la coopération a une influence positive et hautement significative sur la performance distributrice de l'importateur. Le pourcentage de variance expliqué s'élève à 36,2%. Ainsi, la coopération peut être considérée comme un déterminant clé de la performance distributrice de l'importateur. La volonté des

partenaires commerciaux de travailler ensemble pour résoudre des problèmes, pour réussir et pour introduire des changements permet d'améliorer les résultats commerciaux du distributeur étranger.

Les résultats relatifs à l'impact de la coopération et de la performance distributrice sur l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation sont résumés dans le tableau 24. L'hypothèse proposant une influence positive de la coopération sur la mobilisation de l'importateur dans le développement ou la modification des produits est partiellement validée à un seuil de significativité 90% ($p = 0,086$; $Beta = 0,168$; $T = 1,73$). Ainsi la coopération comme norme relationnelle semble être un déterminant faible de la mobilisation de l'importateur dans le développement des nouveaux produits. Les exportateurs qui font appel aux importateurs pour développer ou modifier des produits peuvent être guidés par d'autres motifs.

Tableau 24 : « L'impact de la coopération sur l'implication de l'importateur »

La relation structurelle	Path coefficient	Valeur T	Pr > t
H2 : La coopération -> l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation	0,168	1,73	$p = 0,086$
H3 : La performance distributrice -> l'implication de l'importateur	0,212	2,27	$p < 0,05$
Contrôle des effets de la taille	0,021	0,278	n.s.
Contrôle des effets du degré de nouveauté des produits	0,273	3,238	$p < 0,001$
Contrôle des effets de la complexité des produits	-0,075	-0,893	n.s.
Contrôle des effets de la distance psychique	0,077	1,527	n.s.
La variance de l'implication de l'importateur expliquée : 23,1%			

Notes : n.s. = non significatif

L'influence de la performance distributrice sur l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation est positive. L'hypothèse 3 est validée à un seuil de significativité de 95% ($p = 0,025$; $Beta = 0,212$; $T = 2,27$). Ainsi parmi les antécédents identifiés, la performance

distributrice joue un rôle important et semble apparaître comme un déterminant de la mobilisation de l'importateur dans le développement de nouveaux produits.

Nous avons introduit quatre variables de contrôle : la taille, le degré de nouveauté et la complexité du produit, la distance psychique (cf. Tableau 24). Seul le degré de nouveauté apparaît avoir une influence significative sur l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation contrairement à la complexité. Si le produit est perçu comme plutôt innovant, il serait alors important de mobiliser un partenaire commercial pour développer ou modifier le produit. Le caractère innovant du produit semble être plus influent que la complexité du produit.

Notons que souvent l'effet taille peut être significatif dans le contexte de comparaison des grandes entreprises avec les PME. Toutefois, Spithoven *et al.* (2013) ont mis en avant les différences dans les pratiques d'innovation collaborative au sein des différentes catégories des PME. Nos résultats ne vont pas dans ce sens et suggèrent que la taille de l'organisation n'a pas d'influence sur l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation. De même, la distance psychique ne joue aucun rôle dans la mobilisation des partenaires commerciaux : les différences entre les environnements d'affaires ne semblent pas nécessiter plus de collaboration dans le cadre de développement ou de modification des produits. Ce résultat peut être expliqué, du moins en partie, par la provenance des importateurs : les entreprises interrogées semblent travailler beaucoup sur le marché européen qui peut être considéré comme relativement proche d'un point de vue institutionnel et culturel.

Pour conclure, nous relevons l'importance accrue de la performance distributrice comme déterminant de l'implication du partenaire commercial dans le développement du nouveau produit. Par la suite, nous exposons les résultats relatifs à la fréquence de l'innovation et à la performance exportatrice des nouveaux produits.

4.1.2. Les effets de l'implication de l'importateur et de l'innovation

4.1.2.A) L'effet de l'implication de l'importateur sur l'introduction des innovations

La mobilisation des partenaires externes dans le processus d'innovation au sein des PME exportatrices a fait l'objet d'un nombre de travaux de recherche assez limité. Dans la lignée des résultats de Silva *et al.* (2018), nous avons suggéré que l'implication de l'importateur aurait un

impact positif sur l'innovation, mesurée par la fréquence d'introduction des nouveaux produits ou des produits modifiés. Le tableau 25 récapitule les résultats relatifs à cette hypothèse.

Au vu des résultats, nous pouvons conclure que l'hypothèse énonçant l'impact positif de l'implication de l'importateur sur la fréquence de l'introduction des nouveaux produits est validée à un seuil de significativité 99% ($p < 0,001$; Beta = 0,465 ; T = 7,65). La mobilisation du distributeur étranger apparaît comme un déterminant important d'innovations produits introduites par l'exportateur. Ce constat va dans le sens des résultats des travaux de Silva *et al.* (2018) : l'importateur comme co-développeur contribue à améliorer l'innovation en matière de produits (introduction, caractéristiques innovantes, etc.).

Nous avons, à nouveau, contrôlé les effets de la taille, du degré de nouveauté, de la complexité et de la distance psychique. Seul le degré de nouveauté semble avoir une influence sur la fréquence de l'introduction des nouveaux produits. Le caractère innovant des produits joue encore une fois un rôle plus important que la complexité des produits. Le résultat relatif à la taille ne va pas dans le sens des constats antérieurs. En effet, selon les études menées par l'INSEE dans le cadre de l'enquête communautaire, l'introduction des innovations subit un effet lié à la taille des organisations : plus l'entreprise est grande plus elle innove. Au sein de notre échantillon, nous n'observons pas cet effet. La distance psychique ne semble pas avoir une influence significative sur l'introduction des innovations non plus. Notons que l'effet de la distance psychique sur l'innovation est peu souvent analysé dans la littérature académique. Le résultat obtenu suggère que les différences entre le marché domestique et le marché de l'importateur susceptibles de poser problème au niveau de l'échange commercial n'ont pas d'impact sur l'introduction des innovations.

Tableau 25 : « Les effets de l'implication de l'importateur sur l'innovation »

La relation structurelle	Path coefficient	Valeur T	Pr > t
H4 : L'implication de l'importateur -> la fréquence de l'introduction des nouveaux produits	0,465	7,65	p < 0,001
Contrôle des effets de la taille	0,075	1,304	n.s.

Contrôle des effets du degré de nouveauté des produits	0,426	6,357	p < 0,001
Contrôle des effets de la complexité des produits	-0,069	-1,099	n.s.
Contrôle des effets de la distance psychique	0,062	0,059	n.s.
La variance de la fréquence d'innovation expliquée : 53,8%			

4.1.2.B) L'effet de l'innovation sur la performance exportatrice des nouveaux produits

En dernier, nous avons testé l'influence de la fréquence d'introduction des nouveaux produits sur la performance exportatrice des nouveaux produits. Au vu des résultats résumés dans le tableau 26, nous pouvons constater que cette hypothèse est validée à un seuil de significativité de 99% ($p < 0,001$; Beta = 0,432 ; T = 5,304). En d'autres termes, la fréquence d'innovation apparaît comme un déterminant important de la performance exportatrice des nouveaux produits. Ce résultat est conforme aux travaux antérieurs analysant l'innovation comme facteur déterminant de la performance internationale (Boso *et al.*, 2013).

Parmi les variables de contrôle, la complexité des produits vendus semble avoir une influence sur la performance exportatrice des nouveaux produits. Les travaux antérieurs n'ont pas atteint de consensus quant à l'impact de la complexité des produits sur la performance. Nos résultats se situent dans la lignée des recherches mettant en avant l'effet positif : si le produit est complexe, alors plus d'efforts seront déployés pour le vendre et la performance de vente sera ainsi améliorée (ex. : Hultink *et al.*, 2000). Le degré de nouveauté ne joue aucun rôle pour la performance. Même si ce constat semble résonner moins avec les recherches antérieures (ex. : Hsieh *et al.*, 2018), les effets du degré de nouveauté sur la performance exportatrice restent peu concluants (ex. : Ribau *et al.*, 2019).

Les interactions entre la distance psychique et la performance internationale ont fait objet des analyses par le passé, les constats sont divergents : les effets négatifs (Chelariu *et al.*, 2006) versus l'absence d'effets négatifs (Sousa *et al.*, 2010). Nous n'observons pas d'effet de la distance psychique sur la performance exportatrice des nouveaux produits. L'évaluation des difficultés rencontrées dans l'environnement des affaires n'a pas d'impact sur la performance des nouveaux produits à l'étranger. Enfin, la taille de l'organisation ne joue aucun rôle dans l'atteinte des niveaux de performance exportatrice souhaitée. Même si un consensus semble

exister quant aux ressources plus importantes dont disposent les grandes entreprises pour innover (Fores & Camison, 2016) et pour exporter avec succès (Majocchi, Bacchiochi & Mayrhofer, 2005), les recherches les plus récentes ne font pas état d'un effet taille significatif sur la performance exportatrice (Boso *et al.*, 2019).

Tableau 26 : « L'effet de l'introduction des innovations sur la performance exportatrice des nouveaux produits »

La relation structurelle	Path coefficient	Valeur T	Pr > t
H5 : La fréquence d'introduction des nouveaux produits -> la performance exportatrice des nouveaux produits	0,432	5,304	p < 0,001
Contrôle des effets de la taille	0,074	1,116	n.s.
Contrôle des effets du degré de nouveauté des produits	0,076	0,863	n.s.
Contrôle des effets de la complexité des produits	0,291	3,991	p < 0,001
Contrôle des effets de la distance psychique	-0,002	-0,026	n.s.
La variance de la fréquence d'innovation expliquée : 38,4%			

Pour conclure, notons que dans la lignée des travaux de Silva *et al.* (2018), l'implication de l'importateur apparaît comme un déterminant significatif d'innovation. Aussi, la fréquence d'innovation a un impact positif considérable sur la performance exportatrice des nouveaux produits, et ce résultat se situe dans la continuité des recherches portant sur l'interaction entre l'innovation et l'internationalisation (ex. : Boso *et al.*, 2013 ; Love & Roper, 2015). L'ensemble des résultats seront discutés dans le chapitre dédié aux conclusions. Par la suite, nous présentons l'évaluation du modèle de recherche.

4.1.3. L'évaluation du modèle de recherche

Nous avons émis cinq hypothèses que nous résumons dans le tableau 27. Parmi les cinq hypothèses, quatre (H1, H3, H4, H5) sont validées ; l'hypothèse 2 est partiellement validée.

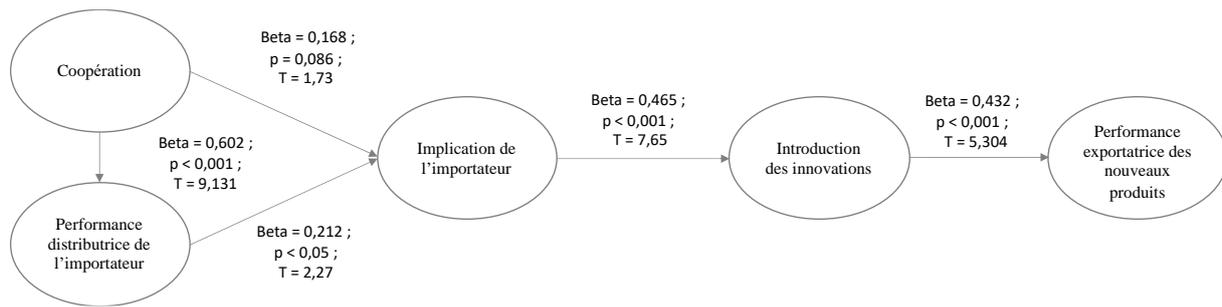
Nous avons identifié deux antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation : la coopération et la performance distributrice de l'importateur. Les analyses menées mettent en évidence l'importance de la performance distributrice. Les exportateurs impliquent les partenaires commerciaux qui arrivent à satisfaire les attentes en matière des ventes, les partenaires avec qui l'association est réussie. La coopération comme norme bilatérale a peu d'impact sur l'implication du distributeur étranger dans le développement et la conception des produits nouveaux ou modifiés. Elle joue en revanche un rôle important pour améliorer la performance distributrice du partenaire. Ces résultats suggèrent que l'importateur devrait avant tout être un partenaire fiable en matière des affaires : réussir commercialement, satisfaire les attentes de l'exportateur. La volonté de coopérer dans la résolution de problème, dans l'introduction des changements permettrait d'améliorer la performance distributrice du distributeur étranger et serait secondaire dans le processus de co-développement des produits. Ainsi, parmi les antécédents relationnels, c'est la réussite commerciale du partenaire qui apparaît comme déterminante des collaborations pour l'innovation. Ces constats sont dans la lignée de la théorie fondée sur l'échange sociale : le bénéfice perçu est une condition importante de la poursuite et du développement des relations d'affaires.

Tableau 27 : « Synthèse des résultats : validation des hypothèses de recherche »

Hypothèse	Validation	Significativité
H1 : La coopération -> la performance distributrice	Validée	$p < 0,001$
H2 : La coopération -> l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation	Partiellement validée	$p < 0,10$
H3 : La performance distributrice -> l'implication de l'importateur	Validée	$p < 0,05$
H4 : L'implication de l'importateur -> la fréquence de l'introduction des nouveaux produits	Validée	$p < 0,001$
H5 : La fréquence d'introduction des nouveaux produits -> la performance exportatrice des nouveaux produits	Validée	$p < 0,001$

Légende : $p < 0,001$ = l'hypothèse est vérifiée à un seuil de significativité de 99% ; $p < 0,05$ = l'hypothèse est vérifiée à un seuil de significativité de 95% ; $p < 0,10$ = l'hypothèse est vérifiée à un seuil de significativité de 10%.

Figure 20 : « Synthèse des résultats : modèle »



GoF absolu = 0,502 ; GoF relatif = 0,896 ; GoF modèle externe = 0,979 ; GoF modèle interne = 0,915

Nous avons identifié deux antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation : la coopération et la performance distributrice de l'importateur. Les analyses menées mettent en évidence l'importance de la performance distributrice. Les exportateurs impliquent les partenaires commerciaux qui arrivent à satisfaire les attentes en matière des ventes, les partenaires avec qui l'association est réussie. La coopération comme norme bilatérale a peu d'impact sur l'implication du distributeur étranger dans le développement et la conception des produits nouveaux ou modifiés. Elle joue en revanche un rôle important pour améliorer la performance distributrice du partenaire. Ces résultats suggèrent que l'importateur devrait avant tout être un partenaire fiable en matière des affaires : réussir commercialement, satisfaire les attentes de l'exportateur. La volonté de coopérer dans la résolution de problème, dans l'introduction des changements permettrait d'améliorer la performance distributrice du distributeur étranger et serait secondaire dans le processus de co-développement des produits. Ainsi, parmi les antécédents relationnels, c'est la réussite commerciale du partenaire qui apparaît comme déterminante des collaborations pour l'innovation. Ces constats sont dans la lignée de la théorie fondée sur l'échange sociale : le bénéfice perçu est une condition importante de la poursuite et du développement des relations d'affaires.

En ce qui concerne l'effet de l'implication de l'importateur sur l'innovation, les résultats soutiennent l'influence déterminante de collaborer avec les distributeurs étrangers pour introduire des innovations. Les conseils des partenaires, la co-conception et les échanges permettraient d'améliorer la fréquence d'introduction des nouveaux produits. Dans la lignée des recherches antérieures portant sur les déterminants externes d'innovation, et plus spécifiquement sur le rôle des partenaires commerciaux (Lewandowska *et al.*, 2016 ; Silva *et*

al., 2018), la collaboration avec un importateur amène à améliorer la capacité d'innover de l'exportateur. Les exportateurs cherchent des idées, des ressources et des compétences complémentaires pour innover et se rapprochent des partenaires performants. Les impliquer permet de dynamiser le processus d'innovation, mais aussi de réduire le risque des comportements opportunistes. L'investissement spécifique qu'est le co-développement avec l'importateur (selon TCA, Athaide *et al.* (2018)) apparaît alors comme un facteur déterminant de l'innovation au sein des PME exportatrices.

Les interactions entre l'innovation et l'internationalisation ont fait objet de nombreuses recherches antérieures. Nos résultats mettent en évidence un effet positif de la fréquence d'introduction des nouveaux produits sur la performance exportatrice des nouveaux produits. En d'autres termes, la dynamique d'innovation permet d'améliorer les résultats financiers et non-financiers des exportateurs interrogés. Ce constat est conforme au paradigme fondé sur les ressources et compétences et se situe dans la lignée des travaux exposant les effets positifs de l'innovation sur la performance exportatrice (ex. : Lewandowska *et al.*, 2016 ; Silva *et al.*, 2018 ; Boso *et al.*, 2019). Ainsi l'innovation en matière de produit est une ressource rare, inimitable, source d'avantage compétitif et de performance, et un résultat fondé sur « *les compétences possédées [par l'organisation]* » (Teece, Pisano & Shuen, 1997, p. 516).

Nous avons mobilisé quatre variables de contrôle caractérisant le produit (le degré de nouveauté, la complexité), l'organisation (la taille) et l'environnement des affaires (la distance psychique). L'implication de l'importateur, la fréquence d'innovation et la performance exportatrices des nouveaux produits ne dépendent ni de la taille ni de la distance psychique. Les caractéristiques de produit semblent avoir des effets : le degré de nouveauté affiche une influence sur l'implication de l'importateur et sur la fréquence d'innovation, tandis que la complexité du produit a un effet positif sur la performance exportatrice des nouveaux produits. Ces résultats suggèrent que la nature du produit peut jouer un rôle aussi bien dans le processus de développement d'innovation que lors de sa commercialisation.

Dans PLS, la qualité du modèle est évaluée en fonction de la qualité prédictive des relations (R^2 expliqué et R^2 ajusté) et en fonction de la qualité du modèle de mesure qui est reflétée par la variance moyenne extraite et par l'estimation de la redondance. Le tableau 29 affiche les caractéristiques principales de l'évaluation du modèle interne (les relations structurelles d'influence) et du modèle externe (le modèle de mesure) : la variance expliquée par les relations

structurelles d'influence (R^2 expliqué et R^2 ajusté), la variance moyenne extraite (AVE) et la fiabilité interne des variables latentes du modèle (les rhôs de Dillon-Goldstein).

Quatre indices d'ajustement (*goodness of fit*, GoF) d'évaluation du modèle de recherche ont été développés pour le PLS-PM (Tenenhaus *et al.*, 2005). Le GoF du modèle externe (*outer model GoF*) évalue la qualité du modèle de mesure fondée sur la variance moyenne extraite des variables latentes, et il doit atteindre la valeur de 0,9. Le deuxième indice, le GoF du modèle interne (*inner model GoF*), permet d'examiner la qualité des prédictions dans le modèle de recherche fondée sur la performance du modèle structurelle (le R^2 de la variable endogène). Il doit également atteindre la valeur de 0,9. Le troisième indice, le GoF relatif, est obtenu en divisant la valeur absolue par sa valeur maximale atteignable par les estimations de « bootstrap ». Tout comme les deux premiers, sa valeur doit atteindre 0,9. Le Gof absolu, le quatrième et dernier indice, évalue la qualité des modèles de mesure et de prédiction et devrait excéder la valeur de 0.5. Pour conclure, le GoF absolu est considéré comme acceptable tout comme les trois autres qui approchent de très près ou dépassent la valeur de 0.9 (Tableau 28).

Tableau 28 : « Les indices d'ajustement (GoF) du modèle de recherche »

GoF	
Absolu	0,502
Relatif	0,896
Modèle externe	0,979
Modèle interne	0,915

Enfin, pour la raison liée à l'instrument de collecte (un questionnaire web auto-administré), nous examinons la variance due à la méthode (*common method variance*, CMV). Lindell et Whitney (2001) recommandent une procédure qui prévoit l'inclusion d'une variable non-reliée théoriquement (*marker variable*), et la corrélation observée entre cette variable et au moins une variable d'intérêt permettrait d'estimer la variance due à la méthode. Dans notre recherche, l'ensemble des variables sont reliées théoriquement, et nous devrions examiner la corrélation la moins importante dans le modèle de recherche. Cette corrélation est proche de zéro (cf.

Tableau 22), et nous pouvons conclure que la variance due à la méthode affecte très peu les résultats.

Tableau 29 : « Les caractéristiques principales de l'évaluation du modèle de recherche »

Variable Latente	R² expliqué	R² ajusté	AVE	Rh\hat{o} de D.G.
Coopération			0,761	0,905
Performance distributrice	0,362	0,362	0,737	0,933
Implication de l'importateur dans le processus d'innovation	0,231	0,204	0,597	0,854
Fréquence de l'introduction des nouveaux produits	0,538	0,525	0,689	0,917
Performance exportatrice des nouveaux produits	0,384	0,366	0,731	0,915
Taille			1,000	1,000
Degré de nouveauté			1,000	1,000
Complexité			0,764	0,906
Distance psychique			0,459	
Moyenne	0,379		0,666	

Conclusion de la section 4.1

La section 4.1 est entièrement dédiée aux résultats relatifs au test des hypothèses. Cinq hypothèses développées ont été testées, et quatre des cinq apparaissent comme validées. La coopération semble être un déterminant important de la performance distributrice, mais a une influence limitée sur l'implication de l'importateur dans le processus de développement. La performance distributrice de l'importateur a un effet significatif sur l'implication de l'importateur : les exportateurs s'appuieraient davantage sur les critères de réussite commerciale du partenaire que sur la norme de coopération pour mobiliser un partenaire d'affaires dans le développement ou la modification des produits. Comme suggéré, inclure un importateur dans le processus permettrait de dynamiser l'innovation en matière de produit, et

la fréquence d'innovation permettrait d'améliorer la performance exportatrice des nouveaux produits. En ce qui concerne les variables de contrôle, la nature du produit (le degré de nouveauté et la complexité) devrait être prise en compte aussi bien lors du processus de développement ou de modification des produits que lors de la commercialisation. Les caractéristiques de l'organisation (la taille) ou de l'environnement (la distance psychique) ne semblent avoir d'effets sur les variables analysées. Enfin, nous avons procédé à l'évaluation du modèle structurel et avons pu conclure que l'ensemble des critères apparaissent comme acceptables.

4.2. Les remarques concluantes

4.2.1. La synthèse des principaux objectifs, principaux choix théoriques et méthodologiques

Les interactions entre l'innovation et l'internationalisation des PME ont fait l'objet d'un nombre important de recherches au cours des deux dernières décennies. Quelques constats nous ont servi de point de départ dans notre recherche. Le premier concerne le rôle joué par l'innovation pour améliorer la performance organisationnelle à l'export (le chiffre d'affaires, les parts de marché, le nombre de pays ciblés, etc.). Le second porte sur la capacité d'innover plus développée au sein des PME exportatrices comparée à celle des PME non-exportatrices. De plus, parmi les déterminants externes de l'innovation, l'implication des acteurs de la chaîne de valeur dans les pratiques innovantes semble permettre de combler le manque de ressources et de compétences qui peut souvent désavantager les PME. Malgré l'intérêt manifeste, peu de travaux académiques ont analysé le rôle joué par des partenaires commerciaux étrangers dans le processus d'innovation. Les distributeurs étrangers, les importateurs sont souvent les premiers clients et la première source de connaissances pour les PME exportatrices. Ainsi l'objectif initial de notre recherche était d'analyser l'impact des importateurs dans le processus d'innovation produit. Le deuxième objectif portait sur l'analyse des antécédents relationnels de ce type de collaboration, l'idée implicite étant que les caractéristiques de la relation peuvent influencer la mobilisation des partenaires commerciaux étrangers.

La mobilisation des partenaires au-delà des frontières de la firme dans un processus d'innovation est considérée parmi les déterminants externes majeurs (ex. : Keizer *et al.*, 2002). Conformément à la théorie fondée sur les coûts de transaction et dans la lignée des recherches antérieures réalisées sur les collaborations pour l'innovation sur le marché domestique, nous pouvons considérer le développement conjoint d'un produit comme une des dimensions comportementales qui nécessite un investissement spécifique réciproque (Athaide & Richard, 2009 ; Athaide & Zhang, 2011 ; Athaide, Zhang & Richard, 2018). Pour minimiser l'opportunisme et éviter les situations de « lock-in », les partenaires peuvent, d'une part, se référer aux normes relationnelles comme mécanismes de gouvernance (Rokkan, Heide & Wathne, 2003) et d'autre part, ils peuvent mettre en place des processus d'évaluation des partenaires (Wathne & Heide, 2000). Le paradigme relationnel s'est alors présenté comme un

cadre théorique de rigueur pour analyser les collaborations avec les partenaires d'affaires ainsi que les antécédents de celles-ci.

La théorie fondée sur l'échange relationnel relie les normes, comme mécanismes de gouvernance aux comportements des parties engagées dans un échange (Macneil, 1980). La collaboration pour l'innovation entre l'exportateur et l'importateur considérée comme un comportement dans un échange relationnel peut alors être guidée par la norme de coopération. La théorie fondée sur l'échange social avance l'importance de l'arbitrage entre les bénéfices retirés et les coûts engagés dans une interaction (Thibaut & Kelley, 1959). Le maintien et le développement d'une relation commerciale peuvent alors dépendre de l'évaluation des coûts et des bénéfices, comme résultats des échanges et interactions (Dwyer, Schurr & Oh, 1987). La satisfaction vis-à-vis de la façon dont chaque partenaire remplit son rôle dans une relation commerciale, aussi conceptualisé comme un avantage de partenariat (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988) apparaît comme une condition de continuité de cette relation (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Ainsi, dès lors que l'exportateur a une bonne évaluation de l'importateur, il sera plus enclin à le mobiliser davantage et à l'impliquer dans le processus d'innovation et/ou de modification des produits. En d'autres termes, la performance distributrice de l'importateur peut influencer la décision de l'exportateur de l'impliquer dans les activités innovantes.

Notons par ailleurs que la revue de littérature a mis en lumière le caractère prépondérant du paradigme théorique fondé sur les ressources et les compétences : la théorie fondée sur les ressources et l'approche fondée sur les compétences dynamiques sont deux cadres les plus mobilisés pour l'examen de l'impact de l'innovation sur l'internationalisation. L'innovation vue comme une ressource (rare, inimitable, difficilement transférable, de valeur) est à l'origine de l'avantage compétitif et de la performance organisationnelle, y compris à l'export. Toutefois, le besoin de réunir deux approches vient du caractère statique de la théorie fondée sur les ressources (ex. : Bodlaj *et al.*, 2017). D'une part, Barney (1991) relève l'importance des mécanismes organisationnels et des pratiques managériales pour construire l'avantage compétitif. D'autre part, Augier et Teece (2007) soulignent le rôle-clé de la capacité dynamique d'apprentissage et d'innovation qui permet aux entreprises internationalisées de répondre rapidement aux changements dans l'environnement et d'être performantes. Ainsi, dans la lignée

des recherches citées, nous nous sommes appuyés sur le paradigme fondé sur les ressources et les compétences pour conceptualiser le lien entre l'innovation et la performance exportatrice.

Nous avons alors posé les relations suivantes :

- La coopération et la performance distributrice ont une influence positive sur l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation ;
- L'implication de l'importateur dans l'activité innovante a une influence positive sur l'innovation en matière de produit ;
- L'innovation a une influence positive sur la performance exportatrice.

La nature causale des relations conceptualisées a conditionné le recours à la méthodologie quantitative. Toutefois, les recherches antérieures sur les déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices étant peu nombreuses, et compte tenu de la nature dynamique et complexe des relations entre les exportateurs et leurs partenaires d'affaires, nous avons mis en place une étude exploratoire auprès des chefs d'entreprises et des responsables export. Les acteurs principaux des prises de décisions, ils ont pu nous apporter un estimable aperçu des activités innovantes et exportatrices. Fondé sur l'étude exploratoire et la revue de littérature, le questionnaire développé a été prétesté auprès des experts, des chercheurs et des responsables en entreprise. Rappelons que ce questionnaire a été affilié à une étude plus vaste. L'exploitation des résultats a été menée en deux étapes. Dans un premier temps, nous avons exposé les résultats descriptifs relatifs aux concepts-clés du modèle : les antécédents de la collaboration avec les partenaires d'affaires, l'implication de l'importateur, l'innovation et la performance exportatrice. Dans un second temps, nous avons mobilisé PLS-PM pour tester nos hypothèses de recherche et évaluer la qualité des instruments de mesure des construits du modèle.

4.2.2. La synthèse des résultats

L'étude exploratoire menée auprès des PME exportatrices françaises et ukrainiennes a eu pour objectif de mieux comprendre les pratiques mobilisées pour innover et/ou modifier les produits, mais aussi les déterminants d'innovation. Les discours des managers interrogés ont confirmé la présence des deux catégories de facteurs impactant l'innovation : les déterminants internes et externes. La première catégorie regroupe trois aspects considérés comme importants : l'activité R&D, la culture organisationnelle et le rôle du dirigeant.

Bien que rarement formalisée, l'activité R&D reste une source des nouveaux développements au sein des entreprises interviewées. Les managers ukrainiens mettent en avant l'envie de contribuer des employés dédiés à la production, tandis que leurs collègues français s'appuient sur les idées et les conceptions déjà réalisées pour apporter des changements et innover. La culture organisationnelle peut être plus ou moins propice à l'activité innovante. L'implication des collaborateurs, la perméabilité entre les départements, la flexibilité, ce sont toutes ces caractéristiques d'une culture organisationnelle favorisant les innovations. Les collaborations entre les équipes constituent donc un aspect important qui n'est pas homogène au sein des PME interrogées.

Notons que le rôle du dirigeant marque une différence entre deux groupes de participants de l'étude exploratoire. Il n'est pas rare que les dirigeants français s'engagent pleinement dans le développement des produits, notamment grâce à leur formation d'ingénieur. Les dirigeants ukrainiens n'ont pas le même discours : ils ne semblent pas être souvent impliqués directement dans la conception. Dans les deux cas de figure, la décision finale appartient au chef d'entreprise. Un second aspect différencie les répondants ukrainiens des répondants français. Il s'agit du rôle joué par l'outil de production : les équipements plus modernes permettent d'améliorer la qualité des produits vendus par les exportateurs ukrainiens.

En ce qui concerne les facteurs externes déterminants de l'innovation, le rôle majeur des clients et des partenaires commerciaux étrangers, les importateurs en particulier est ressorti des discours des participants, indépendamment de l'origine. D'abord mobilisés en tant que principale source de connaissances, les clients contribuent à innover. La communication fréquente avec les partenaires commerciaux permet d'identifier des opportunités sur les marchés. Les besoins identifiés peuvent être à l'origine des nouveaux développements, et dans ces cas les équipes de deux entités peuvent co-développer le produit en travaillant ensemble. Les responsables interviewés mettent en avant la volonté de s'adapter aux besoins des clients en matière de produits. De plus, les conceptions « sur mesure » sont également évoquées par les managers français et ukrainiens. Précisons que la mobilisation des clients peut être présente à des étapes différentes : la génération d'idée, la conception et la validation du prototype/de produit.

Ce rapprochement avec les clients/les importateurs, mais également d'autres partenaires commerciaux se fait dans l'esprit de partenariat, de coopération. Les répondants soulignent

l'importance de créer un climat de confiance mais aussi de collaborer avec les distributeurs étrangers qui ont une bonne connaissance du marché. Les répondants ukrainiens apparaissent plus méfiants à l'égard des informations transmises par leurs importateurs et certains évoquent des difficultés de trouver des partenaires qui remplissent leur rôle. Ainsi la fiabilité des partenaires en matière de compétences commerciales, de ventes, de paiement (surtout pour les exportateurs ukrainiens), apparaît être un critère dont les exportateurs tiennent compte. Les deux groupes de répondants s'accordent en matière de l'importance des relations proches (parfois amicales, dans le cas des exportateurs ukrainiens), fiables et de confiance dans le cas de développement des activités innovantes.

Par ailleurs, les fournisseurs et les centres de connaissances sont cités comme partenaires contribuant à l'innovation. Qu'il s'agisse des matières premières ou de l'expertise (ponctuelle ou durable), ces acteurs peuvent également participer au développement ou à la modification des produits, surtout en phases initiale, de conception.

Pour conclure, notons que les résultats de l'étude exploratoire vont dans le sens des recherches antérieures en matière des catégories de déterminants : internes fondés sur les ressources et les compétences ; externes, fondés principalement sur les collaborations avec les acteurs de la chaîne valeur. La mobilisation des pratiques collaboratives passe avant tout par l'implication des clients/importateurs et des partenaires étrangers en tant que source de connaissances et en tant que co-développeurs. La fiabilité, les relations assez proches, la coopération semblent conditionner le recours aux partenaires commerciaux, aux clients. Ces constats nous permettent de conclure que les résultats qualitatifs soutiennent le modèle de recherche.

Quant aux résultats descriptifs, notons que les entreprises interrogées sont plutôt expérimentées en matière d'export, et travaillent pour la plupart, avec plus de trois importateurs. Les marchés européens et asiatiques sont les principaux marchés de présence.

Les antécédents de l'implication de l'importateur, la coopération et la performance distributrice, sont positivement évalués par les managers interrogés lors de l'enquête. Les résultats relatifs à la coopération semblent aller dans le même sens que les résultats qualitatifs : il y a une volonté de dépasser une simple relation commerciale vendeur-acheteur et d'aller vers une relation de partenariat grâce au travail commun pour la résolution de problèmes, pour l'introduction des changements et pour la réussite.

L'évaluation de la performance distributrice des importateurs se situe au-dessus de la moyenne. Les répondants sont satisfaits de la relation commerciale et considèrent que leur association avec l'importateur est plutôt réussie. Les facettes telles que les résultats ou encore la performance commerciale affichent les résultats au-dessus de la moyenne.

L'implication de l'importateur dans le processus de développement des nouveaux produits obtient des estimations inférieures à la moyenne. La conception conjointe semble être la pratique la moins répandue parmi les répondants, tandis que le recours aux échanges avec les importateurs pour connaître leur avis apparaît comme une pratique assez courante. Entre les deux, se situent les pratiques telles que l'implication de l'importateur dans des différentes phases de développement du produit et le recours aux conseils de ce dernier. Même si ces résultats semblent moins faire écho aux résultats de la phase exploratoire, le rapprochement peut être fait sur les éléments relatifs aux échanges avec les partenaires commerciaux, à la recherche des conseils auprès d'eux pour modifier des produits, apporter des changements à l'offre.

En matière d'introduction des innovations, les managers interrogés considèrent que leurs entreprises ont été innovantes par le passé (au cours des cinq dernières années). L'innovation actuelle et en continue est moins fréquente, tandis qu'ils projettent l'introduction des nouveaux produits sur le marché de l'importateur prochainement. Nous avons pu conclure que les entreprises de l'échantillon peuvent être considérées comme plutôt innovantes, même si le rythme d'introduction des innovations est moins soutenu actuellement.

L'évaluation de la performance des nouveaux produits sur les marchés export est plutôt supérieure à la moyenne. La croissance des ventes est le seul indicateur se situant en-dessous de la moyenne, tandis que les autres indicateurs, et notamment les indicateurs non-financiers (la connaissance et l'image des nouveaux produits sur le marché de l'importateur) sont plutôt bien perçus par les répondants.

Les caractéristiques du produit, de l'organisation et de l'environnement sont incluses dans le modèle comme variables de contrôle. En matière de taille, nous avons interrogés des PME qui emploient 68,73 employés en moyenne. Les entreprises qui emploient entre 10 et 50 salariés sont les plus représentées dans l'échantillon (44,97%), suivies par les entreprises qui comptabilisent moins de 10 (18,79%) et entre 51 et 100 employés (17,45%). Les produits

vendus sont considérés comme plutôt innovants et plutôt complexes (notamment le niveau de technicité). Précisons que même si les produits sont vendus sur les marchés géographiquement diversifiés, les caractéristiques des marchés des importateurs ne semblent pas poser de problème aux responsables d'export interrogés. Les dimensions de la distance psychique sont évaluées en-dessous de la moyenne et laissent penser qu'elle est plutôt faible.

L'estimation des relations de causalité du modèle de recherche a permis de supporter quatre hypothèses sur cinq. Quant aux antécédents de l'implication de l'importateur, les résultats suggèrent que la coopération comme norme bilatérale n'est pas critique et joue un rôle limité dans la mobilisation des partenaires d'affaires par l'exportateur pour innover. En revanche, la coopération permet d'améliorer la performance distributrice de l'importateur. Suite aux analyses, elle apparaît comme un déterminant de la performance du partenaire commercial.

Les résultats soutiennent le rôle de la performance de l'importateur comme déterminant de la mobilisation des partenaires d'affaires dans le processus d'innovation. Nous avons alors pu conclure que les exportateurs s'appuieraient davantage sur la réussite commerciale du partenaire, sur la satisfaction vis-à-vis de la relation commerciale avec l'importateur pour le mobiliser dans le développement ou la modification des produits.

En ce qui concerne les déterminants externes de l'innovation, la mobilisation du partenaire d'affaires permet de dynamiser l'introduction des nouveaux produits. En d'autres termes, l'implication de l'importateur par l'exportateur est un moyen adéquat pour améliorer la fréquence d'innovation. À son tour, l'innovation en matière de produit a un effet significatif sur la performance exportatrice des nouveaux produits. La fréquence d'introduction des innovations permet d'améliorer la performance exportatrice des nouveaux produits.

Parmi les variables de contrôle, les caractéristiques du produit (le degré de nouveauté et la complexité) devraient être prises en compte aussi bien lors du processus de développement ou de modification des produits que lors de la commercialisation. Les caractéristiques de l'organisation (la taille) ou de l'environnement (la distance psychique) n'ont d'effet significatif ni sur le co-développement, ni sur l'introduction des innovations, ni sur la performance exportatrice des nouveaux produits.

Pour conclure, notons que les résultats de la recherche menée ont confirmé l'importance des partenaires commerciaux dans le processus d'innovation, ainsi que le rôle joué par la dynamique innovante pour la performance exportatrice des nouveaux produits. La mobilisation de ces partenaires semble dépendre plus de leur réussite commerciale, que de la volonté de résoudre des problèmes, d'introduire des changements et de réussir. Autrement dit, même si la coopération comme norme bilatérale améliore la performance distributrice de l'importateur, elle a un effet limité sur son implication par l'exportateur dans le processus d'innovation. Les motifs fondés sur la réussite commerciale guident l'exportateur plus que la norme relationnelle de coopération.

4.2.3. *Quelques éléments de discussion des résultats*

Dans cette section, notre objectif est de discuter les résultats les plus saillants de notre recherche. Dans un premier temps, nous nous focalisons sur l'implication de l'importateur comme déterminant de l'innovation au sein des PME exportatrices. Dans un second temps, nous discutons les résultats relatifs aux antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus de développement des nouveaux produits.

Les résultats de l'étude exploratoire de même que les résultats de l'étude quantitative mettent en évidence le rôle de l'importateur dans le processus d'innovation. Dans la lignée des constats de Silva *et al.* (2018), les échanges avec les importateurs, la conception des produits pour certains, le recours aux conseils des partenaires sont les facteurs permettant de dynamiser l'introduction des innovations. Dans le cas des PME exportatrices, les importateurs sont considérés comme premiers clients et comme première source de connaissances des marchés internationaux (Li *et al.*, 2017). Ils sont donc les mieux placés pour aider les exportateurs à adapter, à modifier, à développer des produits pour leurs marchés.

Du point de vue des innovations collaboratives (*open innovation*), et conformément à cette littérature, la mobilisation des partenaires d'affaires permet d'avoir accès aux ressources, aux compétences et aux connaissances à l'extérieur de la firme (ex. : Chesbrough *et al.*, 2014). Il peut être question des innovations *outside-in*, quand l'importateur apporte des connaissances et des idées ; il peut aussi être question des innovations conjointes quand l'importateur contribue à la conception des produits à des étapes différentes. Dans les deux cas, un produit nouveau ou modifié est le résultat de cette collaboration.

L'étude exploratoire nous a permis d'approfondir les aspects relatifs à la mobilisation des importateurs dans le processus d'innovation. D'abord, nous avons pu constater une forte orientation vers le marché, et plus particulièrement vers les clients et les partenaires étrangers. Ces résultats vont dans le sens des travaux de Boso *et al.* (2013, 2019) qui soulignent le rôle déterminant de l'orientation vers le marché export (*export market orientation*). La capacité des entreprises à répondre d'une manière adaptée en matière de l'offre aux changements du marché est une condition importante de performance exportatrice (Boso *et al.*, 2019). Aussi, en matière de développement des compétences relationnelles, le rapprochement avec les importateurs et la capacité de maintenir des relations, d'impliquer les partenaires commerciaux dans les activités innovantes permettent d'aboutir aux innovations au sein des PME exportatrices (Lages *et al.*, 2009).

Le co-développement des produits (qu'il s'agisse des innovations *outside-in* ou conjointes), comme dimension comportementale, est signe des investissements spécifiques (Athaide *et al.*, 2018), car les entreprises procèdent aux adaptations importantes. Les exportateurs modifient les produits en fonction des souhaits de leurs partenaires ; parfois ils mettent en place des produits personnalisés, des produits « sur mesure ». Cette collaboration contient les risques des comportements opportunistes (Athaide *et al.*, 2009). Les managers interviewés en phase exploratoire ont confirmé l'existence de ces risques notamment en évoquant certains échecs. Pour atténuer ces risques, les entreprises peuvent se référer aux normes relationnelles, comme mode de gouvernance (Rokkan, Heide & Wathne, 2003), ou encore aux évaluations des partenaires (Wathne & Heide, 2000). Les managers interviewés en phase exploratoire ont évoqué à plusieurs reprises, et ce indépendamment du pays, l'importance de collaborer avec des partenaires commerciaux en instaurant une logique de partenariat, de coopération, de confiance. Ils ont également mis en avant l'intérêt de faire des affaires avec un partenaire fiable et qui a une bonne connaissance du marché. Par conséquent, ces résultats vont dans le sens des recherches antérieures portant sur les relations exportateur-importateur et permettent de saisir l'existence des antécédents relationnels de la collaboration pour l'innovation.

Nous avons inclus la norme relationnelle de coopération et la performance distributrice de l'importateur en tant qu'antécédents de l'implication de l'importateur dans le modèle de recherche. Nos résultats suggèrent un rôle assez limité de la coopération, tandis que la performance distributrice est un facteur clé, impactant le co-développement avec l'importateur.

En d'autres termes, c'est avant tout la réussite commerciale du partenaire qui compte pour avancer dans des projets tels que le développement et la modification des produits. Conformément à la théorie fondée sur l'échange sociale, l'attractivité d'un partenaire est conditionnée par la manière dont il remplit son rôle (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Dans la lignée des recherches sur les relations de canal, la satisfaction vis-à-vis du partenaire permet d'assurer la continuité de la relation (Frazier, 1983 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). En considérant la performance distributrice de l'importateur, l'exportateur perçoit des bénéfices retirés de la relation ou l'avantage de partenariat (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988) et devient alors plus motivé d'approfondir la relation, aller vers plus d'interdépendance qui caractérise les projets de développement des produits (Dwyer, Schurr & Oh, 1987).

Notons, par ailleurs, que, les normes sont souvent analysées comme antécédents des différents types de performance (relationnelle ou encore de la performance d'un des partenaires) (ex. : Bello, Chelariu & Zhang, 2003 ; Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017). Dans la lignée de ces recherches, nous avons pu constater l'effet positif de la coopération sur la performance distributrice de l'importateur. La volonté mutuelle de collaborer pour résoudre des problèmes, pour introduire des changements et pour réussir semble améliorer la façon dont les importateurs remplissent leur rôle. La coopération apparaît alors plus comme un déterminant de la performance du partenaire commercial, que du co-développement. Ce constat est en léger décalage avec les résultats de la phase exploratoire qui a fait ressortir l'importance des aspects coopératifs. Néanmoins nous pouvons expliquer ces différences par le fait qu'une norme relationnelle est davantage un principe qui guide une relation. Il s'agit des attentes partagées qui s'appliquent à tous les aspects d'une relation et conditionne l'ensemble des « *comportements qui doivent avoir lieu dans une relation si elle doit durer et si sa durée a de la valeur* » (Macneil, 1980, p. 64).

Ainsi dans la continuité des recherches antérieures (Silva *et al.*, 2018 ; Lewandowska *et al.*, 2017 ; Stock *et al.*, 2017 ; Lages *et al.*, 2009), conformément à la théorie fondée sur les coûts de transaction et à la littérature académique relative à l'innovation collaborative, nos résultats confirment le rôle déterminant des importateurs dans le processus d'innovation de l'exportateur. Comme nous l'avons suggéré en nous appuyant sur la théorie fondée sur l'échange social (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987 ; Sethuraman, Anderson & Narus, 1988), la performance distributrice de l'importateur joue un rôle important dans la

mobilisation de l'importateur dans le processus de développement et de modification des produits. Enfin, en accord avec la théorie fondée sur l'échange relationnel (Macneil, 1980 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987 ; Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017), la norme de coopération a un effet positif sur la performance distributrice de l'importateur.

4.3. Les contributions de notre recherche

4.3.1. Les contributions théoriques

Notre réflexion sur les contributions théoriques se structure autour de deux axes :

- l'enrichissement de la littérature académique ;
- la proposition d'un cadre conceptuel pour l'analyse des collaborations entreprises par les PME exportatrices ainsi que de leurs antécédents.

Les travaux de recherche portant sur les interactions entre l'innovation et l'internationalisation sont assez étayés. Nous avons réalisé une revue de littérature détaillée avec un focus particulier sur les effets existant entre les deux activités. De plus, cette revue de littérature est structurée autour des caractéristiques des travaux académiques en matière des approches théoriques et méthodologiques. La description de l'influence de l'innovation sur la performance exportatrice est la principale contribution de notre analyse des recherches antérieures. À notre connaissance, une telle revue n'a pas encore été réalisée.

La revue de littérature est poursuivie avec l'analyse des travaux académiques portant sur les déterminants de l'innovation au sein des PME. Nous avons pu constater que si un certain nombre de recherches antérieures présentent les principaux facteurs permettant d'améliorer l'activité innovante et la performance d'innovation, peu de recherches s'intéressent aux PME exportatrices (Griffith & Lee, 2016). Notre revue des déterminants de l'innovation fait un premier état des facteurs saillants au sein des PME exportatrices, et plus particulièrement des facteurs externes comprenant les collaborations avec les partenaires d'affaires.

En lien avec les deux contributions précédentes, notre recherche permet d'enrichir la littérature académique sur le rôle de l'importateur dans les processus d'innovation. À notre connaissance, seules les recherches de Silva *et al.* (2018) et de Lages *et al.* (2009) ont analysé l'effet de l'implication de l'importateur dans le développement des produits nouveaux. Nos résultats confirment l'effet positif de la mobilisation des partenaires d'affaires sur la dynamique d'innovation et situent la collaboration avec l'importateur parmi les déterminants d'innovation au sein des PME exportatrices. De plus, notre recherche permet également de contribuer à la littérature sur les pratiques collaboratives (*open innovation*) des PME internationalisées. Nos résultats suggèrent que les PME exportatrices mobilisent aussi bien les activités *outside-in* que l'innovation conjointe.

Notre recherche permet également d'enrichir la littérature académique sur les spécificités des entreprises exportatrices qui se développent dans le contexte des économies en transition. Peu de recherches antérieures ont été menées dans les pays de l'ancien bloc soviétique. L'impact des facteurs institutionnels sur la capacité d'innover (Doren & Banjo, 2013) et sur l'entrepreneuriat (Aidis *et al.*, 2008) en Russie a fait l'objet des analyses précédentes. La phase exploratoire menée en France et en Ukraine, nous a permis de dénoter quelques particularités des managers ukrainiens. La tendance à développer des relations très proches avec les partenaires d'affaires est un facteur qui caractérise les managers interviewés en Ukraine. Ce résultat va dans le sens des conclusions de Aidis *et al.* (2008) qui mettent en avant l'importance des relations très personnalisées dans le développement des affaires dans les pays de l'ancien bloc communiste.

Notre travail conceptuel est fondé sur une revue des approches théoriques mobilisées pour analyser les relations étudiées. Ce travail sur les apports des divers cadres théoriques aboutit à la proposition d'un cadre conceptuel qui s'appuie d'une part sur le paradigme relationnel, et d'autre part, sur le paradigme fondé sur les ressources et les compétences. L'innovation étant une activité complexe qui mobilise de plus en plus les ressources et les compétences au-delà des frontières de la firme (Chesbrough, 2008), les collaborations avec les partenaires externes constituent une démarche volontaire et nécessaire pour aboutir aux nouveaux développements. La littérature académique sur l'innovation collaborative (*open innovation*) ne propose pas de cadre théorique établi (Chesbrough *et al.*, 2014). Notre recherche tend à avancer la réflexion sur les approches théoriques permettant d'expliquer les pratiques collaboratives au sein des organisations. Les collaborations inter-organisationnelles sont au cœur de la théorie fondée sur les coûts de transaction (Williamson, 1975 ; 1981). Les deux partenaires concèdent à effectuer des investissements spécifiques ; il s'agit d'une dimension comportementale car les deux partenaires sont engagés dans le co-développement du produit, la co-conception, la résolution conjointe de problème (Athaide & Richard, 2009). Toutefois l'approche fondée sur les coûts de transaction comporte des limites. L'innovation collaborative est un processus complexe qui crée de l'interdépendance, augmente les coûts de transaction et ainsi les risques des comportements opportunistes (Chesbrough *et al.*, 2014). Il apparaît alors un besoin de mettre en place des mécanismes de gouvernance et de contrôle qui permettent de limiter les effets négatifs de la croissance des coûts de transaction. Il s'agit des facteurs relationnels qui peuvent servir d'outils de gouvernance pour une activité innovante collaborative.

En réponse à l'appel de Silva *et al.* (2018) sur le besoin d'identifier des antécédents relationnels du co-développement avec l'importateur, mais aussi en réponse aux limites citées de la théorie fondée sur les coûts de transaction, nous avons inclus les approches fondées sur l'échange (relationnel et social). De plus la complexité du phénomène étudié impose une réflexion théorique qui réunit aussi bien les dimensions des comportements organisationnels que les facteurs relationnels liés aux activités conjointes inter-organisationnelles. Nous avons donc suggéré le besoin de compléter la théorie fondée sur les coûts de transaction et de combiner quelques approches théoriques pour analyser le co-développement et ses antécédents.

Le paradigme relationnel permet de relier les mécanismes de gouvernance et de contrôle à la collaboration pour l'innovation. Dans la lignée des recherches sur les relations de canal, il nous a semblé pertinent de mobiliser les théories fondées sur l'échange (social et relationnel) (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987). Ces approches mettent en évidence l'importance des normes (l'approche fondée sur l'échange relationnel) (Macneil, 1980) et des arbitrages entre les coût investis et les bénéfices retirés (l'approche fondée sur l'échange social) (Thibaut & Kelley, 1959). Ainsi nous pouvons appréhender les antécédents relationnels des collaborations pour l'innovation (ex. : les normes comme mécanismes de gouvernance). À notre connaissance, il s'agit d'une première recherche qui explore et analyse les antécédents du co-développement avec l'importateur, mais aussi d'une première recherche qui mobilise le paradigme relationnel pour l'analyse des phénomènes d'innovation collaborative au sein des PME exportatrices. Nos résultats empiriques confirment la pertinence du cadre conceptuel et la nécessité de combiner quelques approches théoriques pour appréhender l'innovation collaborative.

4.3.2. Les contributions méthodologiques

La majeure partie des recherches portant sur les interactions entre l'innovation et l'internationalisation sont de nature quantitative. À notre connaissance, deux recherches antérieures ont mobilisé les approches exploratoires à des fins différentes des nôtres. Filipescu (2010) analyse l'interaction entre les différents types d'innovation et la performance exportatrices. Louart et Martin (2012) explorent la coexistence des stratégies innovante et exportatrice au sein des PME exportatrices. Bien que les questions sur les antécédents et sur l'impact de l'implication de l'importateur sur la dynamique d'innovation soient de nature causale, la phase exploratoire a été cruciale, car elle nous a permis d'orienter notre recherche

sur le rôle joué par l'importateur étranger dans le co-développement de nouveaux produits. Ainsi, nous avons mobilisé l'approche méthodologique mixte.

Dans un premier temps, la phase exploratoire nous a permis de confirmer l'existence de deux catégories de déterminants au sein des PME exportatrices identifiées dans la littérature. Dans un deuxième temps, grâce à l'étude exploratoire, nous avons pu confirmer le rôle-clé des partenaires commerciaux dans les processus de développement et de modification des produits. De plus, les interviews avec les chefs d'entreprises et les responsables export ont fait émerger les facteurs relationnels qui semblent influencer les différentes catégories de collaboration.

Ainsi ces résultats nous ont servi à appuyer davantage le modèle conceptuel dans la partie qui concerne les antécédents relationnels de l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation. Bien que les recherches antérieures mettent en avant les effets des caractéristiques des relations entre un exportateur et un importateur, des modes de gouvernance plus ou moins souples pour les différents types de performance, des travaux sur les effets de ces mêmes facteurs sur l'innovation collaborative au sein des PME exportatrices n'existent pas. Il a été alors important de comprendre si les managers avaient des perceptions similaires et pouvaient confirmer nos intuitions.

Aussi la phase exploratoire se voulait comparative, et à notre connaissance, il s'agit d'une première étude de ce type dans le contexte ukrainien. L'ensemble des concepts-clés ont été traduits en français et en ukrainien. Le guide d'entretien a été testé avec quelques chercheurs et managers ukrainiens et a connu des ajustements. Cette étape de nature plutôt pratique a été importante, car les deux contextes sont différents et il fallait s'assurer que les managers français et ukrainiens répondaient aux mêmes questions. De plus, lors de l'enquête auprès des managers français, l'ensemble des échelles utilisées dans le questionnaire sont des échelles anglo-saxonnes déjà établies, néanmoins peu ont été traduites et utilisées dans le contexte français. Le test du questionnaire a permis de nous assurer de la bonne compréhension des questions, et d'affiner certaines échelles de mesure. Il s'agit notamment de l'échelle de l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation que nous avons traduite et mobilisée pour la première fois en français. Enfin, nous avons complété et testé la mesure de la performance exportatrice des nouveaux produits avec deux dimensions non-financières à savoir la connaissance et l'image des produits.

4.3.3. *Les contributions managériales*

Les résultats de notre recherche peuvent s'adresser à deux types de décideurs : les managers engagés dans les activités innovantes et exportatrices et les décideurs publics engagés dans l'élaboration des politiques d'accompagnement des exportateurs.

4.3.3.A) Les implications pour les managers et les décideurs privés

D'une manière générale, nos résultats s'adressent aux chefs d'entreprises et aux managers export. Ici, nous développons les points qui pourraient leur servir d'appui. Les résultats des deux études (qualitative et quantitative) ont mis en lumière l'effet positif de l'innovation sur la performance exportatrice. La réussite commerciale des nouveaux produits sur les marchés export dépend de la dynamique d'innovation. Les entreprises exportatrices pourraient utiliser les produits nouveaux ou modifiés pour améliorer aussi bien les indicateurs financiers, que les indicateurs relatifs à l'image et à la connaissance de leurs produits à l'international.

Les interviews ont confirmé l'existence des facteurs internes et externes permettant d'améliorer la mise en place des innovations au sein des PME exportatrices. Les compétences technologiques internes permettent de répondre aux changements de l'environnement, en développant des nouveaux produits. Les managers ukrainiens ont, par ailleurs, évoqué l'intérêt de disposer des équipements technologiques qui assurent la possibilité de proposer des produits innovants de meilleure qualité. Aussi, la culture organisationnelle établit les conditions dans lesquelles il est possible d'impliquer l'ensemble des équipes dans le processus de génération d'idées et de conception des produits. Le rôle du dirigeant est également à souligner : l'expérience, les traits de caractère et la formation du chef d'entreprise permettent de contribuer à l'effort innovant de l'entreprise, voire d'être moteur des nouveaux développements.

Les résultats de l'étude exploratoire démontrent également que la mobilisation des pratiques collaboratives est bénéfique pour l'innovation au sein des PME exportatrices. La complémentarité des ressources et des compétences peut être assurée grâce aux collaborations avec les fournisseurs et les centres de recherche. Les managers interviewés sont attentifs aux suggestions des fournisseurs, aux innovations proposées, car elles peuvent servir pour les exportateurs dans leurs nouveaux développements. De plus, les développements conjoints avec certains fournisseurs offrent l'opportunité de tester des prototypes des produits. Les centres de

connaissance détiennent une expertise spécifique, et les collaborations avec ce type d'acteur donnent l'avantage d'accéder à des compétences bien précises et de pointe. Les managers français et ukrainiens reconnaissent la valeur ajoutée des collaborations avec les experts aussi bien de manière ponctuelle ou que dans la durée.

Les clients et les partenaires commerciaux sont considérés comme les acteurs majeurs dans les processus de développement et de modification des produits. Les managers français et ukrainiens affirment que d'une manière générale, l'innovation en matière de produit est guidée par les clients/importateurs et leurs besoins. L'écoute du marché et des clients/importateurs permettent d'être plus réactifs et répondre rapidement aux nouveaux besoins identifiés. Les managers interrogés soulignent que la communication régulière avec les clients et les partenaires est un outil important. Souvent les distributeurs étrangers, les premières sources de connaissances pour les exportateurs, fournissent les informations sur leurs marchés qui ne sont pas disponibles ailleurs. Il est donc opportun de maintenir cette communication, de s'assurer que l'entreprise possède tous les renseignements nécessaires pour avancer dans le projet.

Le développement des produits très personnalisés et « sur mesure » est un autre aspect intéressant mis en avant par les managers, au sein de l'étude exploratoire. La capacité de développer des produits personnalisés, de les adapter aux besoins spécifiques des clients et des marchés est considérée comme un avantage concurrentiel par certains managers français. Notons que ces développements demandent une participation directe des distributeurs étrangers qui peuvent conseiller, contribuer au design, et valider les prototypes. Les managers ukrainiens mettent en avant la valeur de ces collaborations pour créer et adapter les produits vendus à l'international.

La phase exploratoire a également permis d'approfondir les facteurs relationnels pouvant impacter les collaborations notamment avec les distributeurs étrangers. La nature coopérative de la relation est propice à l'instauration du climat de confiance. La collaboration en partenariat avec certains importateurs constitue une stratégie clairement identifiée par quelques managers français et ukrainiens. Le développement des relations très proches avec les distributeurs étrangers est la particularité des exportateurs ukrainiens. Les liens amicaux, la socialisation en dehors du contexte de travail constituent des leviers pour améliorer les relations. La fiabilité du partenaire commercial est également un autre aspect fréquemment évoqué par les exportateurs

interrogés. La connaissance de son marché, la façon dont il remplit ses obligations commerciales sont des importants critères à considérer.

Les résultats de l'enquête menée auprès des exportateurs français offrent également des connaissances complémentaires sur les facteurs relationnels, antécédents de la collaboration avec l'importateur. Ils permettent de confirmer le besoin d'impliquer les distributeurs étrangers dans le développement des nouveaux produits pour améliorer l'introduction des innovations. Les résultats descriptifs de l'enquête peuvent servir aux managers d'éléments de comparaison. Les enquêtes avec un focus spécifique sur les co-développements avec l'importateur sont rarement publiées. Il serait alors possible pour les managers export d'examiner la performance de leurs partenaires commerciaux étrangers ainsi que le degré de coopération. Rappelons que nos résultats suggèrent une satisfaction plutôt élevée vis-à-vis de la performance commerciale des importateurs. Aussi, un travail commun pour réussir, pour résoudre des problèmes, pour introduire des changements caractérise les relations de nos répondants avec leurs partenaires export. Il peut y avoir alors une volonté de dépasser une simple relation commerciale vendeur-acheteur et d'aller vers une relation de partenariat. D'une manière générale, cet aperçu des facteurs relationnels donne des éléments de réflexion sur la nature des collaborations mises en place par les PME.

De même, le co-développement des produits avec les importateurs apparaît comme un autre élément de comparaison. Les PME étant limitées dans leurs ressources orientent la recherche des compétences et des ressources complémentaires vers l'extérieur de la firme. Bien que l'implication de l'importateur dans le développement des nouveaux produits ne semble pas être une pratique courante des managers interrogés, le besoin d'échanger avec les partenaires ressort. À la lecture de ces résultats, les managers export peuvent analyser leurs collaborations avec leurs partenaires commerciaux étrangers et avoir des éléments de compréhension sur les dimensions de l'implication des distributeurs dans les processus d'innovation.

En matière d'innovation, les pistes de réflexion et de comparaison portent sur la fréquence d'introduction des nouveaux produits. Les entreprises interrogées relèvent des secteurs plutôt traditionnels, et leur focus sur l'innovation ne semble pas avoir été prioritaire par le passé. Toutefois les managers interrogés confirment une volonté d'introduire des nouveaux produits. L'innovation apparaît alors comme une projection partagée par la plupart des répondants et un

objectif clair. À la lecture de ces résultats, il semble important de suggérer aux managers export de s'orienter vers l'innovation.

Les résultats descriptifs portant sur la performance exportatrice des nouveaux produits proposent un aperçu des dimensions financières (les ventes, la rentabilité) et non financières (la connaissance et l'image des nouveaux produits). Les managers interrogés ont une évaluation plutôt mitigée : la performance financière est moins bien perçue que la performance non-financière. L'image des nouveaux produits sur les marchés export est la dimension la mieux évaluée. Souvent les responsables export, les chefs d'entreprises regardent d'abord et surtout les chiffres ; ils peuvent être assez exigeants et avoir des attentes élevées vis-à-vis des éléments financiers. L'intégration des dimensions non financières, liées néanmoins aux objectifs marketing, permet de nuancer les résultats financiers. Nous suggérons qu'il est important d'inclure les facteurs financiers et les facteurs non-financiers dans l'analyse des indicateurs de performance des nouveaux produits à l'export.

L'analyse des effets des antécédents relationnels du co-développement permet de confirmer l'importance de la coopération et de la réussite du partenaire commercial. Notons d'abord que la coopération permet de stimuler la performance du distributeur étranger. La résolution des problèmes et l'introduction des changements d'une manière conjointe, ainsi que la volonté de réussir ensemble contribuent à améliorer la performance commerciale du distributeur. En d'autres termes, l'importateur est plus performant si le degré de coopération est élevé. L'enseignement à tirer de ces résultats concerne le besoin de mobiliser les facteurs relationnels, et notamment la norme de coopération, pour stimuler la réussite des distributeurs étrangers. Les managers export pourraient donc fonder davantage leurs échanges sur la coopération et encourager ainsi leurs partenaires à être plus performants.

Par ailleurs les résultats suggèrent que la performance distributrice de l'importateur est un antécédent de la mobilisation de l'importateur dans le co-développement des produits tandis que l'influence de la norme de coopération sur le co-développement avec l'importateur apparaît comme limitée. En d'autres termes, les exportateurs pourraient mobiliser davantage les partenaires d'affaires qui réussissent. D'une part, les importateurs performants connaissent certainement mieux leurs marchés et peuvent anticiper les besoins des clients. D'autre part, leur réussite peut être une certaine garantie de la poursuite des échanges et de la collaboration. La

principale implication de ce résultat concerne l'importance de la performance commerciale du distributeur étranger comme critère de choix des partenaires pour le co-développement.

La coopération, a contrario, n'est pas un antécédent fortement significatif du co-développement. Si cette norme relationnelle permet de stimuler la réussite commerciale de l'importateur, elle influence moins son implication dans le développement des innovations. Les managers export, tout en valorisant la coopération, devraient fonder leur choix de partenaire pour l'innovation sur les critères plutôt pragmatiques : un partenaire qui réussit peut également devenir source de réussite.

Nos analyses ont confirmé encore une fois, le rôle clé de l'importateur dans le processus de développement et de modification des produits. Le recours à l'importateur comme sources de connaissances et comme co-développeur permet de dynamiser l'introduction des innovations. L'expertise et les échanges stimulent la fréquence d'introduction des nouveaux produits. Les exportateurs pourraient donc considérer d'impliquer leurs partenaires commerciaux dans la réflexion sur les nouveaux développements. La collaboration avec les importateurs pourrait également devenir une réponse au besoin des ressources des PME exportatrices, surtout quand il s'agit d'innover sur des marchés étrangers. Précisons aussi que l'effet positif de l'introduction des innovations sur la performance exportatrice des nouveaux produits confortent les recommandations relatives à l'importance de l'innovation pour la réussite sur les marchés étrangers. L'innovation apparaît comme un déterminant de la performance à l'export, et il est donc indispensable pour les managers export de maintenir la réflexion sur les nouveaux produits, sur les modifications à introduire.

Notons que nos résultats permettent d'aller plus loin dans la recherche des leviers pour stimuler l'innovation collaborative au sein des PME exportatrices. Les compétences organisationnelles (technologiques, culture interne), la mobilisation des pratiques d'innovation collaborative (*outside-in*, innovation conjointe), une forte orientation vers le marché sont les facteurs-clés déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices. En matière des collaborations, la mobilisation des importateurs contribue à améliorer la dynamique innovante au sein des entreprises exportatrices. La fiabilité et la performance des partenaires commerciaux permettent d'assurer un appui dans le co-développement des produits. Enfin, la performance export dépend de l'innovation introduite par l'exportateur. Il est nécessaire pour les managers de poursuivre le développement des nouveaux produits, de poursuivre la réflexion sur les modifications et sur

les adaptations à introduire pour stimuler les ventes, mais aussi pour améliorer l'image et la connaissance des produits vendus sur le marché de destination.

De plus, les résultats relatifs aux facteurs complémentaires offrent des aperçus intéressants. Les caractéristiques de l'environnement, plus particulièrement les dimensions de la distance psychique semblent ne pas être des freins à l'export. Les managers export pourraient explorer de nouvelles destinations sans appréhensions liées aux différences linguistiques, aux comportements des habitants ou encore à l'organisation du monde des affaires. Aussi nos résultats permettent de constater que les entreprises exportatrices peuvent collaborer avec leurs partenaires commerciaux, être innovantes et réussir à l'international indépendamment de la taille. Seules les caractéristiques des produits vendus devraient être considérées avec plus d'attention. Les managers en charge des exportations pourraient davantage être intéressés par les collaborations avec les importateurs quand il s'agit des produits plutôt innovants.

En conclusion précisons que les managers export devraient maintenir et développer des relations coopératives surtout avec des importateurs fiables et qui réussissent. L'implication de ces partenaires dans le développement des produits est un facteur stimulant pour innover. Les entreprises exportatrices devraient maintenir ou accroître leur effort en matière d'innovation des produits pour dynamiser leur performance à l'international.

4.3.3.B) Les implications pour les décideurs publics

L'État mène une réflexion continue sur les politiques d'accompagnement financier et non financier des exportateurs. Nous proposons ici quelques éléments qui pourraient alimenter la réflexion des décideurs publics.

Nos résultats confirment l'effet positif de l'innovation sur la performance exportatrice des PME. Il apparaît alors justifié de maintenir les politiques publiques orientées à la fois vers l'innovation et vers l'export. Nous pouvons souligner également le rôle des pratiques d'innovation collaborative au sein des PME exportatrices. La recherche des idées, des compétences et des connaissances relatives au marché, mais aussi à la technologie, à l'extérieur de l'organisation est un levier important pour dynamiser les innovations au sein des PME.

Dans un premier temps, nous avons constaté l'importance des clients et des partenaires commerciaux dans le processus d'innovation produit. Les distributeurs étrangers, les clients

directs participent au développement des innovations, et leur implication prend deux formes : source d'information et co-développement. La performance commerciale, la réussite des partenaires étrangers est un facteur important qui peut dynamiser les collaborations. Les acteurs publics pourraient orienter davantage l'offre des mécanismes d'accompagnement vers ces besoins. Plus spécifiquement, l'identification des importateurs fiables et performants permettrait aux exportateurs d'avancer vers les collaborations plus profitables.

Aussi, l'importance des collaborations avec les centres de connaissances et les experts met en avant la nécessité de promouvoir les partenariats publics-privés pour encourager la mobilisation de l'expertise des centres de recherche universitaires. Le rapprochement entre les secteurs privés et les secteurs publics serait un des leviers de la dynamisation des innovations à travers le partage des idées, des connaissances, des développements conjoints. Les institutions publiques (ex. : les Chambres de Commerce et d'Industrie) pourraient devenir des plateformes de rencontres et d'échanges entre les entreprises privés et les centres de connaissances universitaires.

Notons que ces orientations en accompagnement peuvent servir les PME indépendamment des différences en matière de taille, mais aussi indépendamment des destinations de leurs exportations. En effet, les différences linguistiques, les écarts en matière de l'organisation du monde des affaires ne sont pas perçus comme désavantageants.

Dans le contexte ukrainien, mis à part certains intéressements fiscaux, peu de politiques publiques visent la promotion de l'export et de l'innovation au sein des PME. Les principales orientations des politiques potentielles pourraient concerner :

- les partenariats public-privé,
- la transformation énergétique, digitale des infrastructures,
- l'accompagnement dans la recherche des partenaires étrangers,
- la promotion de la formation continue des employés orientés vers l'innovation et l'export.

En matières des politiques publiques en soutien des PME exportatrices et innovantes, en considérant les ressources disponibles, il apparaît qu'actuellement l'effort de l'État ne peut qu'être limité. Quelques leviers néanmoins peuvent être à la portée des collectivités. Suite à la réforme administrative, les collectivités territoriales obtiennent des budgets importants et

peuvent envisager des politiques locales. Par exemple, la dynamisation des partenariats inter-entreprises, l'intégration dans des réseaux peuvent être stimulées par les pouvoirs publics, notamment par le développement des parcs industriels.

Aussi, un effort pourrait être envisagé en matière de l'orientation des PME ukrainiennes vers de nouveaux marchés et la coopération avec les institutions transnationales telles que la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement, active dans l'accompagnement des secteurs différents.

4.4. Les limites et futures voies de recherche

Nous analysons les limites théoriques et méthodologiques de notre recherche, mais aussi les limites relatives aux résultats. En même temps, nous présentons les futures voies de recherche qui émergent souvent à partir des limites.

4.4.1. Les limites et futures voies de recherche théoriques

Les principales limites théoriques de notre recherche concernent le paradigme relationnel. Compte tenu de l'absence d'un cadre théorique établi qui expliquerait les pratiques d'innovation collaborative au sein des organisations, nous avons mobilisé la théorie fondée sur les coûts de transaction. Les collaborations inter-entreprises sont au centre de cette approche. Le co-développement d'un produit est considéré comme une dimension comportementale. Notons néanmoins que cette dimension n'est pas unique : le co-design, la co-crédation de la connaissance, l'apprentissage mutuel constituent des comportements propres aux collaborations pour l'innovation (Stump, Athaide & Joshi, 2002).

Un deuxième point d'interrogation porte sur les coûts de transaction. Les partenaires impliqués dans une collaboration effectuent des investissements spécifiques ce qui augmente les coûts de transaction et ainsi les risques liés aux comportements opportunistes. L'innovation collaborative est un processus complexe et multidimensionnel qui a souvent une certaine durée dans le temps. Il apparaît alors que l'augmentation des coûts de transaction est inévitable dans ce type de projet (Chesbrough *et al.*, 2014). Cet aspect est en décalage avec les principaux arguments de la théorie fondée sur les coûts de transaction, car la recherche des moyens de diminuer ces coûts constitue un des points-clés (Williamson, 1981).

Ainsi la théorie fondée sur les coûts de transaction étant appropriée à l'analyse des collaborations inter-entreprises comporte certaines limites pour être appliquée à l'étude des pratiques collaboratives pour le développement des innovations (Chesbrough *et al.*, 2014). Pour répondre à la première limite évoquée, il serait possible d'inclure les dimensions comportementales citées, mais aussi des activités post-développement (ex. : les activités liées à la commercialisation) dans le modèle. Aussi, pour spécifier davantage les comportements organisationnels dans la collaboration, il serait utile de distinguer des activités liées à la

connaissance et au co-développement : l'importateur comme sources de connaissances et l'importateur comme co-développeur (dans la lignée des travaux de Silva *et al.*, 2018).

La seconde limite est en lien avec une critique plus globale formulée par Zajac et Olsen (1993) et par Chesbrough *et al.* (2014) qui considèrent que Williamson (1981, 1985) met de côté la conception d'une relation d'échange comme d'un processus. Les partenaires sont volontairement engagés dans le processus de co-développement qui prendrait du temps, ils doivent reconnaître la valeur de ce processus et la valeur des résultats. Ils seraient donc davantage intéressés par la valeur transactionnelle que par les coûts de transaction (Chesbrough *et al.*, 2014). Notons que les aspects relatifs à la valeur transactionnelle (Zajac & Olsen, 1993) pourraient compléter le cadre théorique d'analyse des pratiques collaboratives.

Dans notre recherche, en nous fondant sur la revue de littérature, pour compléter l'approche des coûts de transaction, nous nous sommes appuyés sur les théories fondées sur l'échange (relationnel et social). L'importance des normes relationnelles dans la réduction de l'opportunisme a justifié la mobilisation de la théorie fondée sur l'échange relationnel dans la construction de notre cadre théorique. Plus particulièrement, nous avons argumenté l'intérêt de la norme de coopération dans la réduction de l'opportunisme (Obadia, 2008 ; Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017). Cet aspect est également mis en avant dans les travaux de Zajac et Olsen (1993). L'effet limité de la coopération sur le co-développement est un résultat qui peut témoigner d'une certaine faiblesse des apports de l'approche théorique. Les résultats descriptifs toutefois soulignent une évaluation assez positive de la coopération. Dans notre recherche, ce mécanisme de gouvernance est décrit par un seul partenaire, et par définition, nous analysons un processus qui implique deux partenaires. Les choix relatifs à la gouvernance d'une relation, même s'ils sont faits ou imposés par un seul partenaire, ont une influence sur les attitudes, les jugements et les rôles des deux partenaires (Heide & Wathne, 2006). Aussi l'opportunisme ne figure pas dans notre modèle. Les recherches récentes ont mis en avant l'importance directe de la coopération dans la réduction de l'opportunisme (Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017). Il serait alors opportun d'analyser si le choix de la norme de coopération est un choix mutuel, d'une part, et si cette norme permet de réduire des attitudes et des jugements négatifs pour finalement améliorer les pratiques collaboratives, d'autre part. Les modes de gouvernance peuvent être plus ou moins efficaces en fonction de l'étape de développement d'une relation (Heide & Wathne, 2006), il serait donc utile de considérer le cycle relationnel dans les recherches à venir.

L'apport principal de l'approche de l'échange social concerne l'arbitrage entre les coûts et les bénéfices d'une relation, et plus particulièrement l'existence d'un avantage de partenariat. Les partenaires collaborent et approfondissent leurs relations en tenant compte des bénéfices retirés et de la façon dont chacun des partenaires remplit son rôle (Thibaut & Kelley, 1959 ; Dwyer, Schurr & Oh, 1987 ; Sethuraman, Anderson & Narus, 1988). Nos résultats soutiennent l'argument théorique principal : la performance distributrice de l'importateur contribue à son implication dans l'innovation par l'exportateur. Néanmoins, certaines limites théoriques doivent être notées. La conceptualisation de l'avantage de partenariat tel qu'il était suggéré par les auteurs souffre des limites nomologiques (Sethuraman, Anderson & Narus, 1988). En nous appuyant sur la mesure proposée, nous avons rapproché ce concept de la performance distributrice qui nous semble plus adapté au contexte des collaborations entre un exportateur et un importateur. Il serait utile de mener un travail de réflexion sur l'évaluation de la performance du partenaire du point de vue de la théorie fondée sur l'échange social.

Par ailleurs, le développement de la confiance, comme conséquence de la réciprocité des bénéfices retirés nous apparaît comme une voie de recherche intéressante, car il s'agit d'un des concepts-clés traité par la théorie fondée sur l'échange social (Lioukas & Reuer, 2015). La confiance est également une des dimensions de la qualité des relations des partenaires d'affaires internationaux (Leonidou *et al.*, 2014). Les recherches futures pourraient alors se focaliser sur le développement de la confiance fondée sur les bénéfices retirés, mais aussi d'autres conséquences (tels que l'engagement) dans le contexte de co-développement des produits.

4.4.2. Les limites et futures voies de recherche méthodologiques

Notre recherche comporte un certain nombre de limites méthodologiques liées à l'approche et aux méthodes mobilisées. Notons que les questions initiales laissent entrevoir des relations de nature causale, et une approche quantitative semble la plus appropriée pour l'analyse de ce type de relations. Néanmoins, il convient de mentionner le nombre limité des recherches antérieures portant sur les déterminants de l'innovation au sein des PME exportatrices, et l'absence de recherches portant sur les antécédents du co-développement avec l'importateur. Ces éléments nous ont conduit dans un premier temps à mener au préalable une étude exploratoire.

Les deux études (qualitative et quantitative) réalisées sont multisectorielles. Bien que cette approche permette de déceler les tendances semblables indépendamment du secteur, le focus

sur un seul secteur permettrait d'affiner les recommandations. Il serait donc utile de considérer des études similaires plus approfondies et focalisées sur les entreprises appartenant au même secteur. Aussi, la phase exploratoire a porté sur les PME exportatrices issues des deux pays très différents, la France et l'Ukraine, tandis que la phase quantitative s'est déroulée uniquement en France. Pour aboutir à des analyses comparatives plus approfondies, il serait important d'étendre l'étude quantitative aux PME exportatrices ukrainiennes. D'une manière générale, en marketing international, l'effort de comparaison entre les entreprises issues des différents contextes économiques, politiques et culturels pourrait être étendu.

Notons que l'effet de l'introduction des innovations sur la performance exportatrice n'est pas immédiat. De même, le co-développement avec l'importateur, et l'innovation collaborative d'une manière générale sont des activités qui durent dans le temps. La performance distributrice se construit également dans la durée. Bien que nos résultats empiriques confirment le rôle de la performance distributrice, l'effet positif du co-développement avec l'importateur sur la dynamique d'innovation, ainsi que l'amélioration de la performance exportatrice grâce à l'innovation, une étude longitudinale serait appropriée pour appuyer ces constats.

Nous avons fait le choix d'analyser la relation collaborative entre l'exportateur et son importateur. La principale limite ici concerne notre analyse des perceptions de l'exportateur. Toutefois ces perceptions peuvent varier au sein d'une dyade, et il serait opportun de capter les perceptions des importateurs, notamment dans la partie relative aux antécédents des co-développements. Aussi une meilleure compréhension des évaluations des importateurs de l'ensemble des concepts mobilisés permettrait de formuler des recommandations plus approfondies.

Enfin, pour l'analyse des hypothèses de recherche, nous avons mobilisé PLSPM. Les principales raisons concernent la nature exploratoire de notre recherche et les caractéristiques de l'échantillon. PLSPM est recommandé pour tester des modèles fondés sur les approches théoriques émergentes (Hair *et al.*, 2017). Bien que nous ayons construit un cadre théorique fondé sur les approches théoriques considérés comme établis, le recours au paradigme relationnel apparaît plutôt comme une tentative de tester un cadre approprié pour l'innovation collaborative au sein des PME exportatrices. Par ailleurs, la taille de l'échantillon n'étant pas élevée, il nous a été impossible de mobiliser les outils plus robustes fondés sur la covariance.

4.4.3. *Les limites et futures voies de recherche relatives aux résultats*

Les limites en matière des résultats concernent aussi bien la population interrogée que certains concepts du modèle. De nombreuses difficultés ont accompagné la collecte des données. En phase exploratoire, nous avons fait face à l'indisponibilité des managers pour participer aux interviews. Ce même constat se rapporte à l'enquête quantitative. Toutefois la majeure difficulté reste la crise sanitaire qui a provoqué une baisse considérable de participation et ainsi du taux de réponses.

De plus, les entreprises interrogées semblent être plus internationalisées que la moyenne nationale. En matière d'innovation, notre échantillon est composé des PME plutôt innovantes ce qui les différencie également des entreprises de la même catégorie au niveau national. Pour ces raisons il apparaît que les résultats ne peuvent être entièrement généralisés. Il serait utile de tester les hypothèses de notre recherche en mobilisant un échantillon représentatif plus important.

Nous avons testé deux antécédents de l'implication de l'importateur dans le processus d'innovation : la norme relationnelle de coopération et la performance distributrice. Il serait opportun d'explorer d'autres antécédents relationnels. Les normes d'équité et d'attente de continuité (Obadia, Vida & Pla-Barber, 2017) peuvent potentiellement jouer un rôle dans l'émergence des attitudes et des comportements des partenaires. De plus, la confiance et l'engagement des partenaires (Leonidou *et al.*, 2014) peuvent être considérés comme antécédents relationnels des co-développements avec l'importateur. Ainsi, la recherche d'autres facteurs relationnels constitue une voie de recherche intéressante.

Rappelons que nous avons mobilisé quatre variables de contrôle : la taille de l'entreprise, la distance psychique, la complexité et le degré de nouveauté d'un produit. Nous n'avons pas procédé aux recherches plus approfondies des facteurs pouvant s'interposer ou altérer les relations étudiées. L'intégration des facteurs de contexte (des caractéristiques organisationnelles ou de l'environnement technologique) constitue encore une piste de recherche future, éventuellement en tant que modérateurs. Par ailleurs, le rôle modérateur d'autres variables pourrait également être testé à l'avenir (ex. : l'intensité concurrentiel du marché de destination). Notons aussi que probablement entre certaines variables, des influences de nature indirecte pourraient exister. Il serait intéressant d'inclure des variables propres au

produit, mais aussi aux organisations. Notamment la mise en place des innovations relatives aux éléments du marketing mix pourrait jouer un rôle de médiation entre l'innovation produit et la performance exportatrice.

Bibliographie

- Aggarwal R., Berrill J., Hutson E., Kearney C. (2011), What is multinational corporation? Classifying the degree of form-level multinationality, *International Business Review*, 20, 557-577.
- Al-Zu'bi Zu'bi M.F., Tsinopoulos Christos (2012), Suppliers versus Lead Users: Examining Their Relative Impact on Product Variety, *Journal of Product Innovation Management*, 29, 4, 667-680.
- Ambler T., Styles C. (2000), The future of relational research in international marketing: constructs and conduits, *International Marketing Review*, 17, 6, 492-508.
- Amit R., Schoemaker P. J.H. (1993), Strategic Assets and Organizational Rent, *Strategic Management Journal*, 14, 33-46.
- Anderson J.C., Narus J.A. (1990), A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, *Journal of Marketing*, 54, 1, 42-58.
- Anderson J.C., Narus J.A. (1984), A Model of the Distributor's Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationships, *Journal of Marketing*, 48, 4, 62-74.
- Angué K., Mayrhofer U. (2010), Coopérations internationales en R&D: les effets de la distance sur le choix du pays des partenaires, *M@n@gement*, 13, 2-37.
- Anning-Dorson Thomas (2018), Customer involvement capability and service firms performance: The mediating role of innovation, *Journal of Business Research*, 86, 269-280.
- Antioco M., Moenaert R., Feinberg R., Wetzels M. (2008), Integrating service and design: the influences of organizational and communication factors on relative product and services characteristics, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36, 4, 501-521.
- Argote L. (2011), Organizational learning research: Past, present and future, *Management Learning*, 42, 4, 439-446.
- Argyris C., Schön D.A. (1978), *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley
- Arijit Sikdar, Prakash Vel (2010), Getting the customer interested in your innovation: role of distribution and promotion strategies, *Business Strategy Series*, 11, 3, 158-168.
- Athaide G. A., Klink R. (2009), Managing Seller-Buyer Relationship during New Product Development, *Journal of Product Innovation Management*, 26, 566-577.

- Athaide G. A., Meyers P. W., Wilemon D. L. (1996), Seller-Buyer Interactions During the Commercialization of Technological Process Innovations, *Journal of Product Innovation Management*, 13, 406-421.
- Athaide G.A., Zhang J. (2011), The Determinants of Seller-Buyer Interactions during New Product Development in Technology-Based Industrial Markets, *Journal of Product Innovation Management*, 28,1, 146-158.
- Athaide G.A., Zhang J., Klink R.R. (2018), Buyer relationships when developing new products: a contingency model, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34, 2, 426-438.
- Atuahene-Gima K. (1995), The Influence of New Product Factors on Export Propensity and Performance : An Empirical Analysis, *Journal of International Marketing*, 3, 2, 11-28.
- Atuahene-Gima K. (1997), Adoption of New Products by the Sales Force: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications, *Journal of Product Innovation Management*, 14, pp. 498-514.
- Atuahene-Gima K. (2005), Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation, *Journal of Marketing*, 64, 4, 61-83
- Augier Mie, Teece David J. (2007), Dynamic Capabilities and Multinational Enterprise: Penrosean Insights and Omissions, *Management International Review*, 47, 2, 175-192.
- Autry C.W., Grawe S.J., Daugherty P.J., Richey R.G. (2010), The effects of technological turbulence and breadth on supply chain technology acceptance and adoption, *Journal of Operations Management*, 28, 522-536.
- Avey J. B., Avolio B. J., Grossley C. D., Luthans F. (2009), Psychological ownership: theoretical extensions, measurement and relation to work outcomes, *Journal of Organizational Behavior*, 30, 173-191.
- Avlonitis G., Salavou H. (2007), Entrepreneurial orientation of SMEs, product innovativeness, and performance, *Journal of Business Research*, 60, 566-575.
- Aykol B. (2018), The Profile of Research on Exporter-Importer Relationships: A Chronological Analysis, *Journal of Global Marketing*, 0, 0, 1-23.
- Aykol B., Leonidou L. C. (2018), Exporter-importer business relationships: past empirical research and future directions, *International Business Review*, 27, 5, 1007-1021.
- Azar G., Drogendijk R. (2014), Psychic Distance, Innovation, and Firm Performance, *Management International Review*, 54, 581-613.

Blois K.J. (2002), Business to Business Exchanges: A Rich Descriptive Apparatus Derived from Macneil's and Menger's Analyses, *Journal of Management Studies*, 39, 4, 523-552.

Bao Yongchuan, Li Yuan, Pang Changwei, Bao Yeqing, Yi Xiang (2017), Do resource differences between manufacturers and suppliers help or hinder product innovation of manufacturers? The moderating role of trust and contracts, *Industrial Marketing Management*, 64, 79-90.

Bargheh A., Rowley J., Sambrook S. (2009), Towards a multidisciplinary definition of innovation, *Management Decision*, 47, 8, 1323-1339.

Barney J. (1986), Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage? *Academy of Management Review*, 11, 3, 656-665.

Barney J. (1991), Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17, 1, 99-120.

Bello D. C., Gilliland D. I. (1997), The Effect of Output Controls, Process Controls, and Flexibility on Export Channel Performance, *Journal of Marketing*, 61, 1, 22-38.

Bello D.C., Chelariu C., Zhang L. (2003), The antecedents and performance consequences of relationalism in export distribution channels, *Journal of Business Research*, 56, 1-16.

Bernini M., Du J., Love J. H. (2016), Explaining intermittent exporting: Exit and conditional re-entry in export markets, *Journal of International Business Studies*, 47, 9, 1058-1076.

Bhatti Waheed Akbar (2019), Relationship learning through inter-firm conduits in Finnish small and medium enterprises, *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 31, 2, 159-176.

Bhatti Waheed Akbar, Larimo Jorma, Servais Per (2020), Relationship Learning: A conduit for internationalization, *International Business Review*, In Press.

Bodlaj M., Kadic-Magljalic S., Vida. (2018), Disentangling the impact of different innovation types, financial constraints and geographic diversification on SMEs' export growth, *Journal of Business Research*, In press.

Boso N., Adeola O., Danso A., Assadinia S. (2019), The effect of export marketing capabilities on export performance: Moderating role of dysfunctional competition, *Industrial Marketing Management*, 78, 137-145.

Boso N., Cadogan J.W., Story V. (2012), Complementary effect entrepreneurial and market orientations on export new products success under differing levels of competitive intensity and financial capital, *International Business Review*, 21, 667-681.

Boso N., Story V.M., Cadogan J.W., Micevski M., Kadic-Maglajlic S. (2013), Firm Innovativeness and Export Performance: Environmental, Networking, and Structural Contingencies, *Journal of International Marketing*, 21, 4, 62-87.

Cadogan J.W., Cui C.C, and Li E.K.Y, (2003), Export market oriented behavior^[1]and export performance: The moderating roles of competitive intensity and technological turbulence, *International Marketing Review*, 20, 5, 493-513,

Cadogan J.W., Sundqvist S., Salminen R.T., Puumalainen K. (2005), Export Marketing, Interfunctional Interactions, and Performance Consequences, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33, 4, 520-535.

Calantone Roger J., Cavusgil Tamer S., Schmidt Jeffrey, Geon-Cheol Shin (2004), Internationalization and the Dynamics of Product Adaptation - An Empirical Investigation, *The Journal of Product Innovation Management*, 21, 185-198.

Fores B., Camison C. (2016), Does incremental and radical innovation performance depend on different types of knowledge accumulation capabilities and organizational size? *Journal of Business Research*, 69, 831-848.

Camison-Zornoza C., Lapedra-Alcami R., Segarra-Cipres M., Boronat-Navarro M. (2004), A Meta-analysis of Innovation and Organizational Size, *Organization Studies*, 25, 3, 331-361.

Campbell N.C.G. (1985), An Interaction Approach to Organizational Buying Behavior, *Journal of Business Research*, 13, 35-48.

Cannon J.P., Achrol R.S., Gunlach G.T. (2000), Contracts, norms and plural form governance, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 2, 180-194.

Cassiman B., Golovko E. (2011), Innovation and internationalization through exports, *Journal of International Business Studies*, 42, 1, 56-75.

Cassiman B., Golovko E. (2018), Internationalization, Innovation, and Productivity, *The Oxford Handbook of Productivity Analysis*, edited by Grifell-Tatjé E., Lovell Knox, Sockles R.

Cerrato D., Crosato L., Depperu D. (2016), Archetypes of SMEs internationalization: A configurational approach, *International Business Review*, 25, 286-295

Chalus-Sauvannet M-C. (2006), Intégration de la veille dans le système organisationnel de l'entreprise : quels enjeux pour l'innovation ? *La Revue des Sciences de Gestion*, 218, 31-43.

Chang M-L., Cheng C-F., Wu W-Y. (2012), How Buyer-Seller Relationship Quality Influences Adaptation and Innovation by Foreign MNCs' Subsidiaries, *Industrial Marketing Management*, 41, 1047-1057.

Chang W., Franke G., Butler T., Misgrove C., Ellinger A. (2014), Differential mediating effects of radical and incremental innovation on market orientation - performance relationship: a meta-analysis, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 22, 3, 235-249.

Chang Woojung, Taylor Steven (2016), The Effectiveness of Customer Participation in New Product Development: A Meta-Analysis, *Journal of Marketing*, 80, 47-64.

Chaudhauri A., Boer H. (2016), The impact of product-process complexity and new product development order winners on new product development performance: The mediating role of collaborative competence, *Journal of Engineering and Technology Management*, 42, 65-80

Chelariu C., Bello D. C., Gilliland D. I. (2006), Institutional antecedents and performance consequences of influence strategies in export channels to Eastern European transitional economies, *Journal of Business Research*, 59, 525-534.

Chen J., Neubaum D.O., Reylly R.R., Lynn G.S. (2015), The relationship between team autonomy and new product development performance under different levels of technological turbulence, *Journal of Operations Management*, 33-34, 83-96.

Chen J., Sousa C.M.P., Xinming H. (2016), The determinants of export performance: a review of the literature 2006-2014, *International Marketing Review*, 33, 5, 626-670.

Chen Y-C., Li P-C., Evans K.R., Arnold T.J. (2017), Interaction Orientation and Product Development Performance for Taiwanese Electronics Firms: The Mediating Role of Market-Relating Capabilities, *Journal of Product Innovation Management*, 34, 1, 13-34.

Cheng Colin C.J., Huizingh Eelko K.R.E. (2014), When Is Open Innovation Beneficial? The Role of Strategic Orientation, *Journal of Product Innovation Management*, 31, 6, 1235-1253.

Chesbrough Henry, Vanhaverbeke Wim, West Joel (2014), *New Frontiers in Open Innovation*, Oxford University Press, p.346.

Closs D. J., Jacobs M.A., Swink M., Webb G.S. (2008), Toward a theory of competencies for the management of product complexity: Six case studies, *Journal of Operations Management*, 26, 590-610.

Cohen J. (1988), *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, New Jersey, Lawrence Erlbaum.

- Cohen W. Levinthal D. (1990), Absorptive capacity: A New Perspective on Learning and Innovation, *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Contractor, F., Foss, N. J., Kundu, S., & Lahiri, S. (2019). Viewing global strategy through a microfoundations lens, *Global Strategy Journal*, 9(1), 3–18.
- Covin J.G., Slevin D.P. (1989), Strategic management of small firms in hostile and benign environment, *Strategic Management Journal*, 10, 75-87.
- Creswell J.W. (2013), Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches, 4th Edition, Ebook.
- Crié D. (2005), De l’usage des modèles de mesure réfléchitifs ou formatifs dans les modèles d’équations structurelles, *Recherche et Applications en Marketing*, 20, 2, 5-27
- D’Angelo A. (2012), Innovation and export performance: a study of Italian high-tech SMEs, *Journal of Management and Governance*, 16, 3, 393-423.
- Dahlander, L., & Gann, D. M. (2010). How open is innovation? *Research Policy*, 39(6), 699–709.
- Dai L., Maksimov V., Gilbert B.A., Fernhaber S.A. (2014), Entrepreneurial orientation and international scope: The differential roles of innovativeness, proactiveness, and risk-taking, *Journal of Business Venturing*, 29, 511-254.
- Danneels.E, Kleinschmidt E.J. (2001), Product innovativeness from the firm’s perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance, *The Journal of Product Management*, 18, 357-373.
- Davis D., Golicic S., Boerstler C. (2011), Benefits and challenges of conducting multiple methods research in marketing, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39, 467-479.
- Dawkins S., Wei Tian A., Newman A., Martin A. (2017), Psychological ownership: A review and research agenda, *Journal of Organizational Behavior*, 38, 163-183.
- Deeds D. L., Hill C.W.L. (1996), Strategic alliances and the rate of new product development: an empirical study of entrepreneurial biotechnology firms, *Journal of Business Venturing*, 11, 41-45
- Deng Z., Guo H., Zhang W., Wang C. (2014), Innovation and survival of exporters: A contingency perspective, *International Business Review*, 23, 396-406.
- Denicolai S., Zucchella A., Strange R. (2014), Knowledge Assets and Firm International Performance, *International Business Review*, 23, 1, 55-62.

- Diamantopoulos A., Winklhofer H. (2001), Index Construction with Formative Indicators: An Alternative to Scale Development, *Journal of Marketing Research*, 38, 269-277.
- Dominguez N., Mayrhofer U. (2017), Internationalization stages of traditional SMEs: Increasing, decreasing and re-increasing commitment to foreign markets, *International Business Review*, 26, 6, 1051-1063.
- Dwyer F.R., Schurr P.H., Oj S. (1987), Developing Buyer-Seller Relationships, *Journal of Marketing*, 51, 2, 11-27.
- Eckstein D., Goellner M., Blome C., Henke M. (2015), The performance of supply chain agility and supply chain adaptability: the moderating effect of product complexity, *International Journal of Product Research*, 53, 10, 3028-2046.
- Eisenhardt K. M. (1989), Agency Theory: An Assessment and Review, *The Academy of Management Review*, 14, 1, 57-74.
- Evans Jody, Mavondo Felix T. (2002), Psychic Distance and Organizational Performance: An Empirical Examination of International Retailing Operations, *Journal of International Business Studies*, 33, 33, 515-532.
- Fang E. (2008), Customer Participation and the Trade-Off Between New Product Innovativeness and Speed to Market, *Journal of Marketing*, 72, 90-104.
- Fernandes V. (2012), En quoi l'approche PLS est-elle une méthode a (re)-découvrir pour les chercheurs en management ? *M@n@gement*, 1, 15, 102-123.
- Fernandez-Mesa A., Alegre J. (2014), Entrepreneurial orientation and export intensity: Examining the interplay of organizational learning and innovation, *International Business Review*, 24, 1, 148-156.
- Ferreras-Mendez J., Fernandez-Mesa A., Alegre J. (2019), Export Performance in SMEs: The Importance of External Knowledge Search and Absorptive Capacity, *Management International Review*, 59, 413-437.
- Filatovchev I., Piesse., (2009), R&D, Internationalization and growth of newly listed firms: European evidence, *Journal of International Business Studies*, 40, 8, 1260-1276.
- Filipescu D., Prashantham S., Rialp A., Rialp J. (2013), Technological Innovation and Exports: Unpacking Their Reciprocal Causality, *Journal of International Marketing*, 21, 1, 23-38.
- Fornell C., Larcker D. (1981), Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18, 1, 39-50.

- Frazier G.L. (1983), Interorganizational Exchange Behaviour in Marketing Channels: A Broadened Perspective, *Journal of Marketing*, 47, 4, 68-78.
- Fuchs C., Prandelli E., Schreier M. (2010), The Psychological Effects of Empowerment Strategies on Consumers' Product Demand, *Journal of Marketing*, 74, 65-79.
- Ganotakis P., Love J. (2010), R&D, product innovation, and exporting: evidence from UK new technology based firms, *Oxford Economic Papers*, 63, 279-306.
- Ganotakis P., Love J. H. (2012) The Innovation Value Chain in New Technology-Based Firms: Evidence from the U.K., *Journal of Product Innovation Management*, 29, 5, 839-860.
- Garcia F., Avella L., Fernandez E. (2012), Learning from exporting: The moderating effect of technological capabilities, *International Business Review*, 21, 1099-1111.
- Garcia R., Bardi F., Friedrich C. (2007), Overcoming Consumer Resistance to Innovation, *MIT Sloan Management Review*, 48, 4, 81-88.
- Garcia R., Calantone R. (2002), A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review, *The Journal of Product Innovation Management*, 19, 2, 110-132.
- Garvin D. (1993), Building a learning organization, *Harvard Business Review*, 71, 78-91.
- Gerald F. Davis, J. Adam Cobb (2010), "Chapter 2 Resource dependence theory: Past and future" in Stanford's Organization Theory Renaissance 1970-2000, p. 21-42.
- Golovko E., Valentini G. (2014), Selective learning-by-exporting: firm size, and product versus process innovation, *Global Strategy Journal*, 4, 161-180.
- Gomes L., Ramaswamy K. (1999), An Empirical Examination of the Form of the Relationship Between Multinationality and Performance, *Journal of International Business Studies*, 30, 1, 173-188.
- Greer C. R., Lei D. (2012), Collaborative Innovation with Customers: A Review of the Literature and Suggestions for Future Research, *International Journal of Management Reviews*, 14, 63-84.
- Griffin A. (1997), The Effect of Project and Process Characteristics on Product Development Cycle Time, *Journal of Marketing Research*, 34, 1, 24-35.
- Griffith D. A., Dimitrova B. V. (2014), Business and Cultural Aspects of Psychic Distance and Complementarity of Capabilities in Export Relationships, *Journal of International Marketing*, 22, 3, 50-67.

Griffith D. A., Harvey M.I.G. (2001), A Resource Perspective of Global Dynamic Capabilities, *Journal of International Business Studies*, 32, 3, 597-606.

Griffith D. A., Zhao Y. (2015), Contract Specificity, Contract Violation, and Relationship Performance in International Buyer-Supplier Relationships, *Journal of International Marketing*, 23, 3, 22-40.

Griffith D., Lee H.S. (2016), Cross-National Collaboration of Marketing Personnel Within a Multinational: Leveraging Customer Participation for New Product Advantage, *Journal of International Marketing*, 24, 4, 1-19.

Griffith D.A., Lee H.S., Yeo C.S., Calantone R. (2014), Marketing process adaptation. Antecedent factors and new product performance implications in export markets, *International Marketing review*, 31, 3, 308-334.

Grundström C., Sjöström R., Uddenberg A., Öhrwall Rönnbac A. (2012), Fast growing SMEs and the role of innovation, *International Journal of Innovation management*, 16, 3, 1-19.

Guan J., Ma N. (2003), Innovative capabilities and export performance of Chinese firms, *Technovation*, 23, 737-747.

Gunawan J., Rose E.L. (2014), Absorptive capacity development in Indonesian exporting firms: How do institutions matter? *International Business Review*, 23, 45-54.

Ha J., Karande K., Singhapakdi A. (2004), Importers relationships with exporters: does culture matter? *International Marketing Review*, 21, 4/5, 447-461

Hair J., Hult T., Ringle C., Sarstedt M. (2017), A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), 2nd edition, SAGE Publications, 374p.

Hair J., Sarstedt M., Ringle C., Mena J. (2012), An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 414-433.

Hakanson L., Ambos B. (2010), The antecedents of psychic distance, *Journal of International Management*, 16, 195-210.

Hakanson L., Ambos B., Schuster A., Leicht-Deobald U. (2016), The psychology of psychic distance: Antecedents of asymmetric perceptions, *Journal of World Business*, 51, 308-318.

Harris R., Li Q.C. (2009), Exporting, R&D, and Absorptive Capacity in UK Establishments, *Oxford Economic Papers, New Series*, 61, 1, 74-103.

Harrison R., Reilly T. (2011), Mixed methods designs in marketing research, *Qualitative Market Research: An International Journal*, 14, 1, 7-26.

Haus-Reve Silje, Fitjar Dahl Rune, Rodriguez-Pose Andres (2019), Does combining different types of collaboration always benefit firms? Collaboration, complementarity and product innovation in Norway, *Research Policy*, 48, 1476-1486

Heide J. (1994), Interorganizational Governance in Marketing Channels, *Journal of Marketing*, 58, 71-85.

Heide J., Wathne K. (2006), Friends, Businesspeople, and Relationship Roles: A Conceptual Framework and a Research Agenda, *Journal of Marketing*, 70, 90-103.

Hemonnet-Goujot A., Manceau D., Abecassis-Moedas C. (2019), Drivers and pathways of NPD Success in the Marketing-External Design Relationship, *Journal of Product Innovation Management*, 36, 2, 196-223.

Henseler J., Ringle C., Sarstedt M. (2015), A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.

Henseler J., Ringle C., Sinkovics R. (2009), The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing, *New Challenges to International Marketing. Advances in International Marketing*, 20, 277-319.

Higon D., Driffield N. (2010), Exporting and innovation performance: Analysis of the annual Small Business Survey in UK, *International Small Business Journal*, 29, 1, 4-24.

Hillman A. J., Withers M.C., Collins B. J. (2009), Resource Dependence Theory: A Review, *Journal of Management*, 35, 6, 1404-1427.

Hobday M. (1998), Product complexity, innovation and industrial organization, *Research Policy*, 26, 689-710.

Hogan S.J., Coote L.V (2014), Organizational culture, innovation and performance: A test of Schein's model, *Journal of Business Research*, 67, 1609-1621.

Holahan P., Sullivan Z., Markham S. (2014), Product Development as Core Competence: How Formal Product Development Practices Differ for Radical, More Innovative, and Incremental Product Innovations, *Journal of Product Innovation Management*, 31, 2, 329-345.

Hsieh W-L., Ganotakis P., Kafourous M., Wang C. (2018), Foreign and Domestic Collaboration, Product Innovation, and Firm Growth, *Journal of Product Innovation Management*, 35, 4, 652-672.

- Hughes M. Martin S.L., Morgan R.E., Robson M.J. (2010), Realizing Product-Market Advantage in High-Technology International New Ventures: The Mediating Role of Ambidextrous Innovation, *Journal of International Marketing*, 18, 4, 1-21.
- Hultink E. J., Atuahene-Gima K. (2000), The Effect of Sales Force Adoption on New Product Selling Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 17, 6, pp. 435-450.
- Hultink E.J., Atuahene-Gima K., Lebbink I. (2000), Determinants of new product selling performance: an empirical examination in The Netherlands, *European Journal of Innovation Management*, 3, 1, 27-36.
- Hurmerita-Peltomaki L., Nummela L. (2006), Mixed Methods in International Business Research: A Value-added Perspective, *Management International Review*, 46,4, 439-459.
- Hwang Y-S., Hwang M-H., Dong X. (2015), The Relationship Among Firm Size, Innovation Type, and Export Performance With Regard to Time Spans, Emerging Markets and Trade, 51, 947-961.
- Imbert G., Chauvet V. (2013), Faire coproduire le client en conception innovante, *Revue française de gestion*, 234, 167-183.
- Jansen J.J., Van Den Bosch F.A.J., Volberda H.W. (2005), Managing Potential and Realized Absorptive Capacity: How Do Organizational Antecedents Matter, *Academy of Management Journal*, 48, 6, 999-1015.
- Jarvis C.B., Mackenzie S.-B., Podsakoff P.M. (2003), A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research, *Journal of Consumer Research*, 30, 2, 199-218.
- Jaworski B.J., Kohli A. (1993), Market Orientation: Antecedents and Consequences, *Journal of Marketing*, 57, 53-70.
- Johanson J., Vahlne J.E. (2009), The Internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments, *Journal of International Business Studies*, 8, 1, 23-32.
- Johnson J.L., Raven P.V. (1996), Relationship quality, satisfaction and performance in export channels, *Journal of Marketing Channels*, 5, 3/4, 19-46.
- Johnson Jeff S., Sohi Ravipreet S. (2017), Getting business-to-business salespeople to implement strategies associated with introducing new products and services, *Industrial Marketing Management*, 62, pp. 137-149.

Johnston W.J., Khalil S., Jain M., Cheng J. M-S. (2012), Determinants of Joint Action in International Channels of Distributions: The Moderating Role of Psychic Distance, *Journal of International Marketing*, 20, 3, 34-49.

Ivens B.S., Blois K.J. (2004), Relational exchange norms in marketing: a critical review of Macneil's contribution, *Marketing Theory*, 4, 3, 239-263.

Kafouros M.I., Buckley P.J., Sharp J.A., Wang C. (2008), The role of internationalization in explaining innovation performance, *Technovation*, 28, 63-74.

Kafouros, M. I., Love, J. H., Ganotakis, P., & Konara, P. (2020). Experience in R&D collaborations, innovative performance and the moderating effect of different dimensions of absorptive capacity. *Technological Forecasting and Social Change*, 150

Katila R., Ahuja G. (2002), Something old, something new: a longitudinal study of search behavior and new product introduction, *Academy of Management Journal*, 45, 6, 1183-1194.

Katsikeas C., Skarmeas D., Bello D. (2009), Developing successful trust-based international exchange relationships, *Journal of International Business Studies*, 40, 132-155.

Keh H., Nguyen T., Hwei Ping Ng (2007), The effects of entrepreneurial orientation and marketing information on the performance of SMEs, *Journal of Business Venturing*, 22, 592-611.

Kohli A.K., Jaworski B.J. (1990), Market Orientation : The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications, *Journal of Marketing*, 54, 2, 1-18.

Kotabe M., Swan S. K. (1995), The role of strategic alliances in high-technology new product development, *Strategic Management Journal*, 16, 621-636.

Kuhlmeier David B., Knight Gary (2010), The Critical Role of Relationship Quality in Small and Medium-Sized Enterprise Internationalization, *Journal of Global Marketing*, 23, 16-32.

Kuivalainen O., Puumalainen K., Sintonen S., Kyläheiko K. (2010), Organisational capabilities and internationalisation of the small and medium-sized information and communications technology firms, *Journal of International Entrepreneurship*, 8, 135-155.

Kumar N., Stern L., Achrol R.S. (1992), Assessing Reseller Performance From the Perspective of the Supplier, *Journal of Marketing Research*, XXIX, 238-253.

Kumar S., Bergstrom T. (2008), An exploratory study of the relations between the U.S. manufacturers and their local distributors in developing markets, *Information Knowledge Systems Management*, 7, 301-334.

- Kyläheiko K., Jantunen A., Puumalainen K., Saarenketo S., Tuppur A. (2011), Innovation and internationalization as growth strategies: The role of technological capabilities and appropriability, *International Business Review*, 20, 508-520.
- Kyriakopoulos K., Hughes M., Hughes P. (2016), The Role of Marketing Resources in Radical Innovation Activity: Antecedents and Payoffs, *The Journal of Product Innovation Management*, 33, 4, 398-417.
- Lachenmaier S., Wossmann L. (2006), Does Innovation Cause Exports ? Evidence from Exogenous Innovation Impulses and Obstacles Using German Micro Data, *Oxford Economic Papers*, 58, 2, 317-350.
- Laforet S., Tann J. (2006), Innovative characteristics of small manufacturing firms, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13, 3, 363-380.
- Lages L.F., Silva G., Styles C. (2009), Relationship Capabilities, Quality, and Innovation as Determinants of Performance, *Journal of International Marketing*, 17, 4, 47-70.
- Lambe C.J., Wittmann C.M., Spekman R.E. (2001), Social Exchange Theory and Research on Business-to-Business Relational Exchange, *Journal of Business-to-Business Marketing*, 8, 3, 1-36.
- Lane P., Koka B., Pathak S. (2006), The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct, *Academy of Management Review*, 31, 4, 833-863.
- Laperche B. (2007), "Knowledge capital" and innovation in global corporations, *International Journal Technology and Globalisation*, 3, 1, 24-41.
- Lau A. K.W., Tang E., Yam R. C.M. (2010), Effects of Supplier and Customer Integration on Product Innovation and Performance: Empirical Evidence in Hong Kong Manufacturers, *Journal of Product Innovation Management*, 27, 761-777.
- Lau A. K.W., Yam R.C.M., Tang E. (2009), The complementarity of internal integration and product modularity: An empirical study of their interaction effect on competitive capabilities, *Journal of Engineering and Technology Management*, 26, 305-326.
- Lawson B., Krause D., Potter A. (2015), Improving Supplier New Product Development Performance : The Role of Supplier Development, *Journal of Product Innovation Management*, 32, 5, 777-792.
- Lawson B., Petersen K. J., Cousins P. D., Handfield R.B. (2009), Knowledge Sharing in Interorganizational Product Development Teams: The Effect of Formal and Informal Socialization Mechanisms, *Journal of Product Innovation Management*, 26, 156-172.

- Lawson, B., B. B. Tyler, and A. Potter (2014). Strategic suppliers' technical contributions to new product advantage: substitution and configuration options. *Journal of Product Innovation Management*, 32, 5, 760-776.
- Lecerf M.-A. (2012), Internationalization and Innovation: The Effects of a Strategy Mix on the Economic Performance of French SMEs, *International Business Research*, 5, 6, 2-13.
- Lee Dong-Jin, Jeong Insik, Lee Hyoung Tark, Sung Hye Jin (2008), Developing a model of reciprocity in the importer-exporter relationship: The relative efficacy of economic versus social factors, *Industrial Marketing Management*, 37, 9-22.
- Lefebvre E., Lefebvre L., Bourgault M., (1998), R&D-related Capabilities as Determinants of Export Performance, *Small Business Economics*, 10, 365-377.
- Leonidou C. L. (2003), Overcoming the limits of exporting research using the relational paradigm, *International Marketing Review*, 20, 2, 129-141.
- Leonidou C. N., Leonidou L. C., Coudounaris D.N., Hultman M. (2013), Value differences as determinants of importer's perceptions of exporter's unethical behavior: The impact on relationship quality and performance, *International Business Review*, 22, 156-173.
- Leonidou L. (2003), Overcoming the limits of exporting research using the relational paradigm, *International Marketing Review*, 20, 2, 129-141.
- Leonidou L. C., Barnes B. R., Talias M. A. (2006), Exporter-importer relationship quality: The inhibiting role of uncertainty, distance and conflict, *Industrial Marketing Management*, 35, 576-588.
- Leonidou L. C., Palihawadana D., Chari S., Leonidou C.N. (2011), Drivers and outcomes of importer adaptation in international buyer-seller relationships, *Journal of World Business*, 46, 527-543.
- Leonidou L. C., Samiee S., Aykol B., Talias M. A. (2014), Exporter-Importer Relationship Quality: Synthesis, Meta-Analysis, and Directions for Further Research, *Journal of International Marketing*, 22, 2, 21-46.
- Les mesures des activités scientifiques et technologiques : principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique. Manuel d'Oslo, Commission Européenne – Eurostat, OCDE, 2005.
- Lewandowska M.S., Szymura-Tyc M., Golebiowski T. (2016), Innovation complementarity, cooperation partners, and new product export : Evidence from Poland, *Journal of Business Research*, 69, 3673-3681.

- Li C-R., Lin C-J. (2015), New product adoption and sales performance from the importer perspective, *Industrial Marketing Management*, 44, 98-106.
- Li Ling-Yee (2010), Factors that reduce rigid product adaptation decisions: The case of exporting firms in China, *Industrial Marketing Management*, 39, 531-537.
- Li Y., Cui V., Liu H. (2017), Dyadic specific investments, absorptive capacity, and manufacturers' market knowledge acquisition: Evidence from manufacturer-distributor dyads, *Journal of Business Research*, 78, 323-331.
- Lichtenthaler U. (2011), Open Innovation: Past Research, Current Debates, and Future Directions
- Lichtenthaler U., Lichtenthaler E. (2009), A Capability-Based Framework for Open Innovation: Complementing Absorptive Capacity, *Journal of Management Studies*, 46, 8, 1315-1338.
- Lindell M., Whitney D. (2001), Accounting for Common Method Variance in Cross-Sectional Research Designs, *Journal of Applied Psychology*, 86, 1, 114-121.
- Lioukas C., Reuer J. (2015), Isolating trust outcomes from exchange relationships: social exchange and learning benefits of prior ties in alliances, *Academy of Management Journal*, 58, 6, 1826-1847
- Lisboa A., Skarmeas D., Lages C. (2011), Entrepreneurial orientation, exploitative and explorative capabilities, and performance outcomes in export markets: a resource-based approach, *Industrial Marketing Management*, 40, 1274-1284.
- Lisboa A., Skarmeas D., Lages C. (2011), Innovative capabilities: Their drivers and effects on current and future performance, *Journal of Business Research*, 64, 11, 1157-1167.
- Lisboa A., Skarmeas D., Lages C. (2013), Export market exploitation and exploration and performance, *International Marketing Review*, 30, 3, 211-230.
- Lohtia R., Bello D.C., Yamada T., Gilliland D. (2005), The role of commitment in foreign – Japanese relationships: mediating performance for foreign sellers in Japan, *Journal of Business Research*, 58, 1009-1018.
- Louart P., Martin A. (2012), Small and Medium-sized Enterprises and Their Attitudes towards Internationalization and Innovation, *International Business Research*, 5, 6, 14-23.
- Love J.H., Ganotakis P. (2013), Learning by exporting: Lessons from high-technology SMEs, *International Business Review*, 22, 1-17.

- Love J.H., Roper S. (2015), SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence, *International Small Business Journal*, 33, 1, 28-48.
- Lumpkin G.T., Dess G. (1996), Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance, *The Academy of Management Review*, 21, 1, 135-172.
- Luzzini D., Amann M., Caniato F., Essig M., Ronchi S. (2015), The path of innovation: purchasing and supplier involvement into new product development, *Industrial Marketing Management*, 47, 109-120.
- Macneil I. R. (1980), *The New Social Contract: An Inquiry into Modern Contractual Relations*, Yale University Press, 164p.
- Majocchi A., Bacchiocchi E., Mayrhofer U. (2005), Firm size, business experience and export intensity in SMEs: A longitudinal approach to complex relationship, *International Business Review*, 14, 719-738.
- Mandy Mok Kim Man (2010), The Relationship between Distinctive Capabilities, Innovativeness Strategy Types and the Export Performance of Small and Medium-Size Enterprises (SMEs) of Malaysian Manufacturing Sector, *International Journal of Management and Innovation*, 2, 1, 15-30.
- March J. (1991), Exploration and exploitation in organizational learning, *Organization Science*, 2, 1, 71-87.
- Martinez-Roman J.A., Romero I. (2013), About the determinants of the degree of novelty in small businesses' product innovations, *International Entrepreneurship Journal*, 9, 655-677.
- Mehta R., Larsen T., Rosenbloom B., Ganitsky J. (2006), The impact of cultural differences in U.S. business-to-business export marketing channel strategic alliances, *Industrial Marketing Management*, 35, 156-165.
- Mehta R., Polsa P., Mazur J., Xiucheng F., Dubinsky A. J. (2006), Strategic alliances in international distribution channels, *Journal of Business Research*, 59, 1094-1104.
- Menguc B., Auh S., Yannopoulos P. (2014), Customer and Supplier Involvement in Design: The Moderating Role of Incremental and Radical Innovation Capability, *Journal of Product Innovation Management*, 31, 2, 313-328.
- Miotti, L., & Sachwald, F. (2003). Co-operative R&D: Why and with whom? An integrated framework of analysis. *Research Policy*, 32(8), 1481–1499.

- Monreal-Pérez J., Aragon-Sanchez A., Sanchez-Marin G. (2012), A longitudinal study of the relationship between export activity and innovation in Spanish firms: The moderating role of productivity, *International Business Review*, 21, 862-877.
- Mora P., Akhter M. (2012), Why and how some wine SMEs resist to the crisis ?, *International Journal of Business and Globalisation*, 8,1, 1-25.
- Musteen M., Datta, D.K. (2011), Learning about foreign markets: A study of Czech SMEs, *Journal of International Entrepreneurship*, 9, 91-109.
- Naidoo V. (2010), Firm survival through a crisis : The influence of market orientation, marketing innovation and business strategy, *Industrial Marketing Management*, 39, 8, 1311-1320.
- Narver J.C., Slater S. F. (1990), The Effect of a Market Orientation on Business Profitability, *Journal of Marketing*, 54, 4, 20-35.
- Njamen Kengdo A.A., Kwatcho Kengdo S. (2016), Gestion Des Données Manquantes Dans Les Bases De Données En Sciences Sociales : Algorithme Nipals Ou Imputation Multiple ? *European Scientific Journal*, 12, 35, 390-402.
- Nieto M.J., Santamaria L. (2007), The importance of diverse collaborative networks for the novelty of product innovation, *Technovation*, 27, 367-377.
- Novak S., Eppinger S.D. (2001), Sourcing By Design: Product complexity and the Supply Chain, *Management Science*, 47, 1, 189-204.
- O'Dwyer M., Gilmore A. (2018), Value and alliance capability and the formation of strategic alliances in SMEs: The impact of customer orientation and resource optimization, *Journal of Business Research*, 87, 58-68.
- Obadia C. (2008), Cross-Border Interfirm Cooperation: The Influence of the Performance Context, *International Marketing Review*, 25, 6, 634-650.
- Obadia C. (2013), Foreignness-induced Cognitive Disorientation, *Management International Review*, 53, 325-360.
- Obadia C., Bello D. C., Gilliland D.I. (2015), Effect of exporter's incentives on foreign distributor's role performance, *Journal of International Business Studies*, 46, 8, 960-983.
- Obadia C., Stöttinger B. (2015), Pricing to manage export channel relationships, *International Business Review*, 24, 311-318.

Obadia C., Vida I. (2011), Cross-border relationships and performance: Revisiting a complex linkage, *Journal of Business Research*, 64, 467-475.

Obadia C., Vida I., Pla-Barber J. (2017), Differential Effects of Bilateral Norms on SMEs' Export Relationships: A Dynamic Perspective, *Journal of International Marketing*, 25, 3, 21-41.

Obal M., Kannan-Narasimhan Rangapriya, Ko Guihan (2016), Whom Should We Talk to? Investigating the Varying Roles of Internal and External Relationship Quality on Radical and Incremental Innovation Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 33, S1, 136-147.

Ozdemir S., Kandemir D., Eng T-Y. (2017), The role of horizontal and vertical new product alliances in responsive and proactive market orientations and performance of industrial manufacturing firms, *Industrial Marketing Management*, 64, 25-35.

Payan J., Svensson G. (2007), Cooperation, coordination and specific assets in inter-organizational relationships, *Journal of Marketing Management*, 23, 7/8, 797-814.

Pemartin M., Rodriguez-Escudero A. I., Munuera-Aleman L. J. (2018), Effects of Collaborative Communication on NPD Collaboration Results: Two Routes of Influence, *Journal of Product Innovation Management*, 35, 2, 184-208.

Peng H., Pierce J., (2015) Job- and organization-based psychological ownership: relationship and outcomes, *Journal of Managerial Psychology*, 30, 2 151-168.

Pfeffer J., Salancik G.R. (2003), *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*, Stanford University Press, Édition du Kindle.

Pla-Barber J., Alegre J. (2007), Analyzing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry, *International Business Review*, 16, 3, 275-293.

Potter A., Lawson B. (2013), Help or Hindrance? Causal Ambiguity and Supplier Involvement in New Product Development Teams, *Journal of Product Innovation Management*, 30, 4, 794-808.

Prime N., Obadia C., Vida I. (2009), Psychic distance in exporter-importer relationships: A grounded theory approach, *International Business Review*, 18, 184-198.

Promouvoir l'innovation dans les PME établies, Conférence Ministérielle sur les PME, 22-23 février 2018, Mexico City

- Ragatz, G. L., R. B. Handfield, and T. V. Scannell. 1997. Success factors for integrating suppliers into new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 14, 3, 190–202.
- Ramos E., Acedo F.J., Gonzalez R. (2011), Internationalization speed and technological patterns: A panel study on Spanish SMEs, *Technovation*, 31, 560-572.
- Raymond L., St-Pierre J. (2010), R&D as a determinant of innovation and manufacturing SMEs: An attempt at empirical clarification, *Technovation*, 30, 48-56.
- Ren S., Eisingerich A.B., Tsai H-T. (2014), How do marketing, research and development capabilities, and degree of internationalization synergically affect the innovation performance of small and medium-sized enterprises (SMEs) ? A panel data study of Chinese SMEs, *International Business Review*, (article in press).
- Ren S., Eisingerich A.B., Tsai H-T. (2015), Search scope and innovation performance of emerging-market firms, *Journal of Business Research*, 68, 102-108.
- Rhee J., Park T., Lee D.H. (2010), Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: Mediation of learning orientation, *Technovation*, 30, 65-75.
- Ribau C., Moreira A. (2019), The role of exploitative and exploratory innovation in export performance: an analysis of plastics industry SMEs, *European Journal of International Management*, 13, 2, 224-246.
- Rindfleisch A., Moorman C. (2001), The Acquisition and Utilization of Information in New Product Alliances: A Strength-of-Ties Perspective, *Journal of Marketing*, 65, 2, 1-18.
- Ritala, P. (2012). Coopetition strategy—when is it successful? Empirical evidence on innovation and market performance. *British Journal of Management*, 23, 3, 307–324.
- Robinson J.P., Shaver P.R., Wrightsman L.S. (1991), Criteria for scale selection and evaluation, in J.P. Robinsons, P.R. Shaver, L.S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp.1-15), San Diego, CA.
- Rokkan A., Heide J., Wathne K. (2003), Specific Investments in Marketing Relationships: Expropriation and Bonding Effects, *Journal of Marketing Research*, 40, 2, 210-224.
- Roper S., Love J. (2002), Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants, *Research Policy*, 31, 1087-1102.
- Rovira E., Tolstoy N., Tolstoy D. (2011), Technology Innovation in Internationalising SMEs, *Industry and Innovation*, 18, 7, 669-684.

- Salavou H. (2005), Do Customer and Technology Orientations Influence Product Innovativeness in SMEs ? Some New Evidence from Greece, *Journal of Marketing Management*, 21, 307-338.
- Salomon R. M., Shaver J.L. (2005), Learning by exporting: new insights from examining firm innovation, *Journal of Economics & Management Strategy*, 14, 2, 431-460.
- Salomon R.M., Jin B. (2008), Does knowledge spill to leaders or laggards? Exploring industry heterogeneity in learning by exporting, *Journal of International Business Studies*, 39, 1, 132-150.
- Saridakis George, Idris Bochra, Hansen Jared M., Leo Paul Dana (2019), SMEs' internationalization: When does innovation matter? *Journal of Business Research*, 96, 250-263.
- Schoenher T., Hilpert D., Soni A.K., Venkataramanan M.A., Mabert V.A. (2010), Enterprise systems complexity and its antecedents : a grounded-theory approach, *International Journal of Operations & Production Management*, 30, 6, 639-668.
- Schumpeter J.A. (1961), *The Theory of Economic Development. An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*, Oxford University Press.
- Selnes F., Sallis J. (2003), Promoting Relationship Learning, *Journal of Marketing*, 67, 80-95.
- Sethuraman R., Anderson J., Narus J. (1988), Partnership Advantage and Its Determinants in Distributor and Manufacturer Working relationship, *Journal of Business Research*, 17, 327-347.
- Sharmistha (2001), Product innovation and competitive advantage in an area of industrial decline: the Niagara region of Canada, *Technovation*, 21, 45-54.
- Sheth J.N. (1981), Innovation resistance. The less developed concept (LCD) in diffusion research. *Research*, 4, 273-282.
- Shoham A. (1998), Export Performance: A Conceptualization and Empirical Assessment, *Journal of International Marketing*, 6, 3, 59-81.
- Silva G. M., Styles C., Lages L. F. (2017), Breakthrough innovation in international business: The impact of tech-innovation and market-innovation on performance, *International Business Review*, 26, 391-404.
- Silva G.M., Gomes P.J., Lages L.F. (2018), Does importer involvement contribute to product innovation? The role of export market factors and intra-firm coordination, *Industrial Marketing Management*, Article in press

Simon Hermann, *Hidden Champions of the 21st century*, Springer, 2009

Skarmeas D., Katsikeas C. S., Schlegelmich B. B. (2002), Drivers of Commitment and its Impact on Performance in Cross-Cultural Buyer-Seller Relationships: The Importer Perspective, *Journal of International Business Studies*, 33, 4, 757-783.

Skarmeas D., Katsikeas C. S., Spyropoulou S., Salehi-Sangari E. (2008), Market and supplier characteristics driving distributor relationship quality in international marketing channels of industrial products, *Industrial Marketing Management*, 37, 1, 23-36.

Skarmeas D., Robsons M. J. (2008), Determinants of Relationship Quality in Importer-Exporter Relationships, *British Journal of Management*, 19, 171-184.

Skarmeas D., Zeriti A., Baltas G. (2016), Relationship Value: Drivers and Outcomes in International Marketing Channels, *Journal of International Marketing*, 24, 1, 22-40.

Soh, P. H., and A. M. Subramanian. 2014. When do firms benefit from university–industry R&D collaborations? The implications of firm R&D focus on scientific research and technological recombination. *Journal of Business Venturing*, 29, 6, 807–21.

Sok P., O’Cass A., Sok K.M. (2013), Achieving superior SME performance: Overarching role of marketing, innovation, and learning capabilities, *Australian Marketing Journal*, 21, 161-167.

Solberg A. (2008), Product complexity and Cultural Distance Effects on Managing International Distributions Relationships: A Contingency Approach, *Journal of International Marketing*, 16, 3, 57-83.

Song M., Montoya-Weiss M. (1998), Critical Development Activities for Really New versus Incremental Products, *The Journal of Product Innovation Marketing*, 15, 2, 124-135.

Sousa C.M.P., Ruzo E., Losada F. (2010), The Key Role of Managers’ Values in Exporting: Influence on Customer Responsiveness and Export Performance, *Journal of International Marketing*, 18, 2, 1-19.

Spekman R.E. (1988), Strategic Supplier Selection: Understanding Long-Term Buyer Relationships, *Business Horizons*, 31, 4, 75-81.

Spithoven A., Vanhaverbeke W., Roijackers N. (2013), Open innovation practices in SMEs and large enterprises, *Small Business Economics*, 41, 3, 537-562.

Sterlacchini A. (1999), Do innovative activities matter to small firms in non-R&D-intensive industries? An application to export performance, *Research Policy*, 28, 819-832.

- Stock R.M., Zacharias N., Schnellbaecher A. (2017), How Do Strategy and Leadership Styles Jointly Affect Co-development and Its Innovation Outcomes, *Journal of Product Innovation Management*, 34, 2, 201-222.
- Stump R.L., Heide J.B. (1996), Controlling Supplier Opportunism in Industrial Relationships, *Journal of Marketing Research*, 33, 4, 431-441.
- Styles C., Patterson P.G., Ahmed F. (2008), A relational model of export performance, *Journal of International Business Studies*, 880-990.
- Szymansky D.M., Kroff M.W., Troy L.S. (2007), Innovativeness and new product success: insights from the cumulative evidence, *Journal of Academy of Marketing Science*, 35, 35-52.
- Tartari, V., Salter, A., & D'Este, P. (2012). Crossing the Rubicon: Exploring the factors that shape academics' perceptions of the barriers to working with industry. *Cambridge Journal of Economics*, 36, 3, 655–677.
- Tatikonda M., Rosenthal (2000), Technology Novelty, Project Complexity, and Product Development Project Execution Success: A Deeper Look at task Uncertainty in Product Innovation, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47,1, 74-87.
- Teece D. (2007), Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance, *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997), Dynamic Capabilities and Strategic Management, *Strategic Management Journal*, 18, 7, 509-533.
- Tenenhaus M. (1999), L'approche PLS, *Revue de Statistiques Appliquée*, 47, 2, 5-40.
- Tenenhaus M., Esposito Vinzi V., Chatelin Y-M., Lauro, C. (2005), PLS Path modeling, *Computational Statistics & Data Analysis*, 48, 1, 159-205.
- Terawatanavong C., Whitwell G.J., Widing R.E., O'Cass A. (2011), Technological turbulence, supplier market orientation, and buyer satisfaction, *Journal of Business Research*, 64, 911-918
- Tether, B. S., and A. Tajar (2008), Beyond industry–university links: Sourcing knowledge for innovation from consultants, private research organisations and the public science-base. *Research Policy*, 37, 6–7, 1079–1095.
- Thibaut J.W., Kelley H.H. (1959), *The Social Psychology of Groups*, Wiley, 313p.
- Tsou H-T, Chen J-S., Yu Y-W. (2018), Antecedents of co-development and its effect on innovation performance: A business ecosystem perspective, *Management Decision*, 57, 7, 1609-1637.

- Un, C. A., and K. Asakawa (2015), Types of R&D collaborations and process innovation: The benefit of collaborating upstream in the knowledge chain. *Journal of Product Innovation Management*, 32, 1, 138–53.
- Un, C. A., Cuervo-Cazurra, A., & Asakawa, K. (2010). R&D collaborations and product innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 27, 5, 673–689.
- Van de Vrande V., De Jong J. P.J., Vanhaverbeke W., De Rochemont M. (2009), Open Innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges, *Technovation*, 29, 6, 423-437.
- Van Everdingen Y. M., Sloot L. M., Van Nierop E., Verhoef P. C. (2011), Towards a Further Understanding of the Antecedents of Retailer New Product Adoption, *Journal of Retailing*, 87, 4, 579-597.
- Vega Jurado J., Gutierrez-Garcia A., Fernandez-de-Lucio I., Manjarres-Henriquez L. (2008), The effect of external and internal factors on firm's product innovation, *Research Policy*, 616-632.
- Veglio V., Zucchella A. (2015), Entrepreneurial firms in traditional industries. Does innovation matter for international growth? *Journal of International Entrepreneurship*, march
- Verhees F., Meulenbergh M. (2004), Market orientation, innovativeness, product innovation, and performance in small firms, *Journal of Small Business Management*, 42, 2, 134-154.
- Verhees F.J.H.M., Meulenbergh M.T.G., Pennings J.M.E. (2010), Performance expectations of small firms considering radical product innovation, *Journal of Business Research*, 63, 772-777.
- Vida I., Obadia C. (2018), Foreignness in Export and Import Social Relationships: The Liability of Psychic Distance, *Advances in Global Marketing: A Research Antology*, Leondiou et al. (eds)., 387- 425.
- Villar C., Alegre J., Pla-Barber J. (2014), Exploring the role of knowledge management practices on exports: A dynamic capabilities view, *International Business Review*, 23, 1, 38-44.
- Baldwin C., von Hippel E. (2011), Modeling a Paradigm Shift: From Producer Innovation to User and Open Collaborative Innovation, *Organization Science*, 22, 6, 1399-1417.
- Von Hippel (2005), *Democratizing Innovation*, MIT Press, 221p.
- Waddell D., Sohal A.S. (1998), Resistance: a constructive tool for change management, *Management Decision*, 36, 8, 543-548.

Wang C., Hu Q. (2018), Knowledge sharing in supply chain networks: Effects of collaborative innovation activities and capability on innovation performance, *Technovation*, In press

Wang J.J., Li J.J., Chang J. (2016), Product co-development in an emerging market: The role of buyer-supplier compatibility and institutional environment, *Journal of Operations Management*, 46, 69-83.

Wang Liwen, Lu Jin Jason, Zheng Zhou Kevin, Bingxin Li Caroline, Yin Eden (2020), Does customer participation hurt new product development performance? Customer role, product newness, and conflict, *Journal of Business Research*, 109, 246-259.

Wang Ming-Chao, Chen Pei-Chen, Fang Shih-Chieh (2018), A critical view of knowledge networks and innovation performance: The mediation role of firms' knowledge integration capability, *Journal of Business Research*, 88, 222-233.

Wathne K., Heide J. (2000), Opportunism in Interfirm Relationships: Forms, Outcomes, and Solutions, *Journal of Marketing*, 64, 4, 36-51.

Wirsih, A., Kock, A., Strumann, C., & Schultz, C. (2016). Effects of university-industry collaboration on technological newness of firms. *Journal of Product Innovation Management*, 33, 6, 708–725.

Witell L., Snyder H., Gustafsson A., Fombelle P., Kristensson P. (2016), Defining service innovation : A review and synthesis, *Journal of Business Research*, 69, 2861-2872.

Wong C.W.Y., Lai K-H., Bernroider E.W.N. (2015), The performance of contingencies of supply chain information integration: The roles of product and market complexity, *International Journal of Production Economics*, 165, 1-11.

Wu J. (2013), Diverse Institutional Environments and Product Innovation of Emerging Market Firms, *Management International Review*, 53, 39-59.

Wu J. (2014), Cooperation with competitors and product innovation: Moderating effects of technological capability and alliances with universities, *Industrial Marketing Management*, 43, 199-209

Wu J., Wang C., Hong J., Piperopoulos P., Zhuo S. (2016), Internationalization and innovation performance of emerging market enterprises: The role of host-country institutional development, *Journal of World Business*, 51, 251-263.

Wu J., Wu Z. (2014), Local and international knowledge search and product innovation: The moderating role of technology boundary spanning, *International Business Review*, 23, 542-551.

Yalcinkaya G., Calantone R. J., Griffith D. A. (2007), An Examination of Exploration and Exploitation Capabilities: Implications for Product Innovation and Market Performance, *Journal of International Marketing*, 15, 4, 63-93.

Yeniurt S., Henke J.W. Jr., Yalcinkaya G. (2014), A longitudinal analysis of supplier involvement in buyers' new product development: working relations, inter-dependence, co-innovation, and performance issues, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42, 291-308.

Yli-Renko H., Autio E., Sapienza H. (2001), Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms, *Strategic Management Journal*, 22, 587-613.

Yongyoon Suh, Moo-Soo Kim (2014), Internationally leading SMEs vs. Internationalized SMEs: evidence of success factors from South Korea, *International Journal of Business Review*, 23, 115-129.

Zahra S., George G. (2002), Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension, *Academy of Management Review*, 27, 2, 185-203.

Zajac E., Olsen C. (1993), From transaction cost to transactional value analysis: implication for the study of interorganizational strategies, *Journal of Management Studies*, 30, 1, 131-145.

Zahra S., Hayton J. (2008), The effect of international venturing on firm performance: The moderating influence of absorptive capacity, *Journal of Business Venturing*, 23, 2, 195-220.

Zerwas D. (2014), Organizational Culture and Absorptive Capacity. The Meaning for SMEs, Universität Koblenz-Landau, Dissertation.

Zhang X., Thomson V. (2018), A knowledge-based measure of product complexity, *Computers & Industrial Engineering*, 115, 80-87.

Zhou C., Li J. (2008), Product innovation in emerging market-based international joint ventures: An organizational ecology perspective, *Journal of International Business Studies*, 39, 1114-1132.

Zhou, Wu (2014), Earliness of internationalization and performance outcomes: Exploring the moderating effects of venture age and international commitment, *Journal of World Business*,

Zhou Z., Li C. (2012), How knowledge affects radical innovation: knowledge base, market knowledge acquisition, and internal knowledge sharing, *Strategic Management Journal*, 33, 1090-1102.

Zucchella A., Siano A. (2014), Internationalization and Innovation as Resources for SME Growth in Foreign Markets. A Focus on Textile and Clothing in the Campania Region, *International Studies of Management and Organization*, 44, 1, 21-44.

Annexes

Annexes 1 : Guide d'entretien

Annexe 2 : Grille de codage

Annexe 3 : Questionnaire

Annexe 4 : Modèle conceptuel

Guide d'entretien

1. Sujets à aborder lors de l'entretien

1.1. Activités exportatrices

J'aimerais discuter avec vous de l'activité exportatrice de votre entreprise.

Q1 : Quand et comment avez-vous commencé à développer votre activité à l'international ?

Q2 : Existe-t-il un département export au sein de votre entreprise ?

Q3 : Sinon, combien d'employés gèrent les activités d'export de votre entreprise ?

Q3.1. : Est-ce que ces employés ont une expérience préalable ?

Q4 : Comment comptez-vous développer les activités à l'international ? (Quelle importance accordez-vous aux activités internationales de votre entreprise ?)

1.2. Sources de l'information/de la connaissance sur les marchés export

J'aimerais aborder avec vous les moyens de vous renseigner sur les marchés étrangers.

Q1 : Quelles sources d'information utilisez-vous pour vous tenir au courant des changements sur les marchés étrangers ?

Q1.2 : Pour quelle(s) raison(s) ce(s) support(s)/source(s) en particulier ? (Relance (si nécessaire) : Quand vous dites que vous vous renseignez auprès de la CCI/vos contacts personnels/business France/autre, à quelle fréquence ? Si contact personnel, facilité d'échanges ?)

Q3 : De quels types d'information avez-vous besoin concernant votre activité exportatrice ?

1.3. Activités innovantes de l'entreprise

J'aimerais aborder avec vous les activités liées à l'innovation au sein de votre entreprise. Quand je parle de l'innovation, je parle des nouveaux produits ou des changements organisationnels, des produits modifiés.

Q1 : Avez-vous innové au cours de la dernière année ? (Si oui comment, de quoi s'agit-il, d'un produit ? d'un changement organisationnel ? si non, pourquoi ?)

Q1.1 : Comment cela se passe dans l'entreprise ? Y a-t-il des employés à charge de l'innovation ? (De la R&D) ? Est-ce que les employés peuvent-ils être à l'origine ? Comment vous faites pour encourager ? Il existe un système de récompense ?

Q1.2 : Qui peut être à l'origine d'une innovation au sein de votre entreprise ? D'un nouveau produit, d'un changement organisationnel ? Est-ce que l'innovation peut venir de l'extérieur ?

Q3 : Où se trouvent vos principaux concurrents ? En France ? À l'étranger ?

Q4 : Au sein de votre industrie, y a-t-il un acteur, leader en innovation ?

1.4. Innovation et internationalisation

Nous avons parlé de l'information, de vos activités à l'export. Aussi j'aimerais parler avec vous de l'association de vos activités exportatrices et de vos activités innovantes.

Q1 : Si vous apprenez des informations sur le marché, comment ça se passe dans votre entreprise ? Vous les intégrez ?

Q2 : Est-ce que cela vous est arrivé de modifier des produits/des processus en fonction des besoins du marché export ? (Si oui, comment procédez-vous dans ces cas ? Si non, pourquoi ? De quoi pourrait dépendre des innovations au sein de votre entreprise ?)

1.5. Acquisition de l'information/la connaissance acquise

Maintenant je souhaiterais parler avec vous de l'utilisation de l'information acquise au sein de votre entreprise, mais aussi par les équipes.

Q1 : Jugez-vous que les informations sur les marchés étrangers soient utiles à votre activité ? Si oui, de quelle manière ? Si non, pourquoi ?

Q2 : Comment procéderiez-vous en matière de recherche d'information si vous deviez élargir votre activité à l'export ?

Q2.2 : Comment procéderiez-vous en matière de recherche d'information si vous deviez développer ou modifier votre offre ?

Q3 : Est-ce que l'information acquise est-elle partagée au sein de vos équipes ?

Q4 : Diriez-vous que les équipes concernées par l'activité exportatrice sont intégrées dans la recherche de l'information ? Si oui, de quelle manière ? Si non, pourquoi ?

1.6. Utilisation et transformation de l'information/la connaissance acquise

Pour continuer le sujet de l'utilisation de l'information, j'aimerais comprendre :

Q1 : Comment utilisez-vous l'information acquise sur les marchés étrangers ?

Q2 : De quelle manière, la communication, les échanges se font-ils au sein de votre entreprise ? Formelle ? Informelle ?

Q3 : Est-ce que l'information est transmise régulièrement aux équipes concernées par l'activité exportatrice ? Si oui, s'agit-il d'un système d'information établi au sein de l'entreprise ou des moyens moins formels ? Si non, pourquoi ?

Q4 : De manière générale, diriez-vous que la collaboration entre les équipes se fait de manière aisée ? Si non, pourquoi ?

Q5 : Comment organisez-vous les équipes au sein de l'entreprise ? (Par projet ? Autre ?)

Q6 : Concernant les activités à l'export, prenez-vous les décisions vous-mêmes, ou consultez-vous les membres des équipes ?

Q7 : Considérez-vous que les employés de l'entreprise aient une vision précise des objectifs et de leur contribution dans l'atteinte de ces objectifs ?

1.7. Autres aspects (performance, profils institutionnels)

Avant de terminer notre entretien, j'aimerais connaître votre avis sur les aspects liés aux institutions et la culture de l'entrepreneuriat.

1.7.1. Profils institutionnels :

Q1 : Comment pourriez-vous caractériser les actions de l'Etat dans les domaines de l'innovation et de l'internationalisation ?

Q1.1 : Connaissez-vous des programmes d'aide à l'export mis en place par l'Etat, des aides régionales ?

Q2 : Comment, à votre avis, les entrepreneurs sont-ils perçus actuellement ? Pourquoi ?

Q3 : Comment pourriez-vous décrire votre connaissance de vos consommateurs étrangers, est-elle suffisante ? Que faudrait-il savoir ? (Pensez-vous connaître bien vos consommateurs étrangers ? Que vous faudrait-il pour mieux connaître vos consommateurs étrangers ?)

Q3.1 : Diriez-vous que vous savez comment trouver l'information nécessaire pour adapter vos produits pour les marchés étrangers ?

1.7.2. Divers

Pour terminer notre entretien, j'aimerais vous poser quelques questions générales sur votre entreprise :

- *la taille de l'entreprise : le nombre d'employés ;*
- *le pourcentage des ventes à l'export ;*
- *le pourcentage des ventes à l'export en tant que sous-traitant ;*
- *êtes-vous satisfait des activités à l'export ;*
- *la durée des activités exportatrices (en nombre d'années) ;*
- *l'étendu des activités exportatrices (le nombre de pays vers lesquels l'entreprise exporte)*

Grille de codage

Légende :

- En gras : la thématique principale
- En italique : la sous-thématique

Activité exportatrice
<i>Equipe export</i>
<i>Expérience export</i>
<i>Importance activité export</i>
<i>Langues étrangères</i>
<i>Produit export</i>
<i>Satisfaction export</i>
<i>Transport</i>
Activité innovation
<i>Equipe innovation produit</i>
<i>Innovation export</i>
<i>Nouveau produit</i>
<i>Sources innovation</i>
<i>Sur commande</i>
Environnement institutionnel
<i>Accompagnement aide Etat</i>
<i>Connaissance clients</i>
<i>Image entrepreneur</i>
<i>Règlementation</i>
<i>Système financier</i>
Information connaissance
<i>Partage information/connaissances</i>
<i>Recherche information/connaissances</i>
<i>Sources information/connaissances</i>
<i>Typologies information/connaissances</i>
Marché
<i>Clients</i>

<i>Concurrents</i>
<i>Positionnement</i>
<i>Timing</i>
<i>Organisation</i>
<i>Activité entreprise</i>
<i>Collaboration interne</i>
<i>Communication interne</i>
<i>Implication intéressement</i>
<i>Prise de décisions</i>
<i>Responsabilité sociale</i>

Questionnaire

Enquête sur les pratiques en matière d'innovation des PME exportatrices françaises

Le questionnaire s'intéresse à la mise en place des différents types d'innovations au sein des PME françaises et à leur impact sur la performance des PME. Cette enquête s'inscrit dans le projet de recherche, mené par le centre de recherche CEREFIGE de l'Université de Lorraine.

Nous vous prions de bien vouloir prendre un peu de votre temps (15 minutes environ) pour répondre à ces questions. *Répondez en toute confiance car vos réponses seront traitées en toute confidentialité.*

En échange de votre participation, nous vous proposons l'envoi des résultats de l'étude ainsi qu'une invitation afin de participer à une présentation de ces résultats.

Pour toute question, vous pouvez nous joindre à l'adresse mail :

oksana.pierre@univ-lorraine.fr

Partie 1 : L'activité internationale de votre entreprise

1. Votre entreprise appartient à un groupe : Oui Non

1.1 Veuillez indiquer votre secteur d'activité :

1.2. Veuillez indiquer le nombre total d'employés :

2. Dans combien de pays votre entreprise exporte-t-elle ? (Veuillez indiquer le nombre de pays)

/ _ /

3. Veuillez indiquer l'année du début des ventes à l'étranger de votre entreprise : / _ / _ / _ /

4. Question filtre : réalisez-vous des ventes à l'export par l'intermédiaire des importateurs étrangers (distributeurs, agents) ? Oui Non

Si la réponse à la question 4 est « non », aller à la Partie 2

5. Travaillez-vous avec plus de 3 importateurs/distributeurs étrangers ?

Oui Non

Si la réponse à la question 5 est « Oui », alors une des 3 consignes selon l'échantillonnage.

Si la réponse à la question 5 est « Non », alors la consigne « a »

Trois formulations de la consigne pour le répondant :

a) (S'adresse au premier tiers de l'échantillon) Cette partie porte sur votre ressenti vis-à-vis de vos partenaires à l'export (vos importateurs) et votre relation avec eux. Plus spécifiquement, il s'agit de tenir compte de la relation avec votre principal partenaire à l'export (**l'importateur le plus important en matière de CA**)

b) (S'adresse au deuxième tiers de l'échantillon) Cette partie porte sur votre ressenti vis-à-vis de vos partenaires à l'export (vos importateurs) et votre relation avec eux. Plus spécifiquement, il s'agit de tenir compte de **la relation avec votre partenaire à l'export qui a une contribution plutôt moyenne en matière de CA.**

c) (S'adresse au troisième tiers de l'échantillon) Cette partie porte sur votre ressenti vis-à-vis de vos partenaires à l'export (vos importateurs) et vis-à-vis de votre relation avec eux. Plus spécifiquement, **il s'agit de tenir compte de la relation avec votre partenaire à l'export qui a la plus faible contribution au CA.**

6. Le pays de cet importateur/distributeur étranger est

(Veuillez indiquer le pays de provenance de cet importateur)

--

7. Avez-vous un contrat d'exclusivité avec cet importateur/ce distributeur pour sur son marché ?

Oui

Non

8. Estimez-vous que cette relation d'affaires est :

1	2	3	4	5	6	7
Instable						Stable
1	2	3	4	5	6	7
Fragile						Solide
1	2	3	4	5	6	7
Aléatoire						Sûre
1	2	3	4	5	6	7
À court terme						À long terme

9. Veuillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes :

Dans la relation d'affaires avec cet importateur:

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
	1	2	3	4	5	6	7
- 9.1 Nous travaillons ensemble pour trouver une solution aux problèmes qui se posent	1	2	3	4	5	6	7
- 9.2 Cet importateur est tout à fait honnête et mérite notre confiance	1	2	3	4	5	6	7
- 9.3 On peut faire totalement confiance à cet importateur	1	2	3	4	5	6	7
- 9.4 Les deux entreprises sont prêtes à coopérer pour introduire les changements nécessaires	1	2	3	4	5	6	7
- 9.5 L'importateur est très engagé dans la relation avec notre entreprise	1	2	3	4	5	6	7

10. Comment évaluez-vous la relation d'affaires avec cet importateur sur les aspects suivants ?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 10.1 On ne peut pas toujours faire confiance à cet importateur	1	2	3	4	5	6	7
- 10.2 Les deux entreprises travaillent ensemble pour réussir	1	2	3	4	5	6	7
- 10.3 Cet importateur est l'intégrité même	1	2	3	4	5	6	7
- 10.4 On peut compter sur cet importateur pour faire ce qui est juste envers nous	1	2	3	4	5	6	7
- 10.5 Cet importateur fait un maximum d'effort afin de nourrir la relation avec notre entreprise	1	2	3	4	5	6	7
- 10.6 L'importateur a l'intention de maintenir notre relation d'affaires	1	2	3	4	5	6	7

Le prochain groupe de questions s'intéresse à l'introduction des nouveaux produits/produits modifiés sur le marché de l'importateur/du distributeur étranger

11. Dans quelle mesure les affirmations suivantes décrivent-elles votre entreprise ?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 11.1 L'importateur participe aux différentes étapes du projet de développement de nouveaux produits	1	2	3	4	5	6	7
- 11.2 Notre entreprise rajoute beaucoup de nouveaux produits à son offre sur le marché de l'importateur	1	2	3	4	5	6	7
- 11.3 Nous nous rencontrons avec les importateurs pour connaître leur avis	1	2	3	4	5	6	7
- 11.4 Notre entreprise a introduit plus de nouveaux produits au cours des cinq dernières années, comparé nos principaux concurrents sur le marché de l'importateur	1	2	3	4	5	6	7

12. Dans quelle mesure les affirmations suivantes décrivent-elles votre entreprise ?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 12.1 Notre entreprise introduit beaucoup de produits innovants sur le marché de l'importateur	1	2	3	4	5	6	7
- 12.2 Les importateurs nous conseillent dans la phase de test de nouveaux produits	1	2	3	4	5	6	7
- 12.3 Notre entreprise projette d'introduire quelques innovations sur le marché de l'importateur au cours des prochaines années	1	2	3	4	5	6	7
- 12.4 Nous concevons les produits ensemble avec les importateurs	1	2	3	4	5	6	7
- 12.5 Notre entreprise introduit de nouveaux produits de manière continue sur le marché de l'importateur	1	2	3	4	5	6	7

13. Dans le cadre de l'échange commercial avec cet importateur, comment évaluez-vous l'atteinte des objectifs de vente des nouveaux produits/des produits modifiés ?	En dessous des attentes						Au-dessus des attentes
- 13.1 La croissance des ventes à l'export des nouveaux produits/des produits modifiés	1	2	3	4	5	6	7
- 13.2 La rentabilité des nouveaux produits/des produits modifiés	1	2	3	4	5	6	7
- 13.3 La connaissance de vos nouveaux produits/des produits modifiés	1	2	3	4	5	6	7
- 13.4 L'image de vos nouveaux produits/des produits modifiés	1	2	3	4	5	6	7

14. Durant l'année dernière 2018, dans le cadre de l'échange commercial avec cet importateur, votre chiffre d'affaires généré par la vente des nouveaux produits/produits modifiés (CA export/CA total) était (comparé à 2017)?
<input type="checkbox"/> En croissance : /_/_/_/ %

En baisse : /_/_/_ %

En stagnation : Oui Non

15. Durant l'année dernière 2018, dans le cadre de l'échange commercial avec cet importateur, les profits générés par la vente des nouveaux produits/des produits adaptés (profits export/profits de l'entreprise, au total) étaient (comparé à 2017) :

En croissance : /_/_/_ %

En baisse : /_/_/_ %

En stagnation : Oui Non

Ce groupe de questions s'intéresse à l'implication de l'importateur dans la vente de vos produits sur ce marché

16. Diriez-vous que	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 16.1 Cet importateur nous fait des retours sur la qualité du produit	1	2	3	4	5	6	7
- 16.2 Nous maintenons un contact fréquent avec cet importateur	1	2	3	4	5	6	7
- 16.3 Notre importateur visite rarement notre usine	1	2	3	4	5	6	7
- 16.4 Cet importateur nous fait des retours sur la livraison du produit	1	2	3	4	5	6	7

17. Si vous deviez évaluer la performance commerciale de votre importateur sur les dernières années, diriez-vous qu'elle est :

1						7
Faible	2	3	4	5	6	Très élevée

18. Selon vous :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 18.1 De manière générale, cet importateur laisse à désirer du point de vue de la performance	1	2	3	4	5	6	7
- 18.2 Votre association avec cet importateur est très réussie	1	2	3	4	5	6	7

19. De manière générale, comment pourriez-vous décrire les résultats de votre relation d'affaires avec cet importateur ?

1						7
En-dessous des attentes	2	3	4	5	6	Au-dessus des attentes

20. Compte tenu de tous les facteurs, la performance commerciale de l'importateur a été :

1						7
Mauvaise	2	3	4	5	6	Excellente

Ce groupe de questions porte sur les caractéristiques du marché de l'importateur/du distributeur étranger et des produits vendus sur ce marché

21. Dans quelle mesure les aspects suivants sont-ils un problème pour votre entreprise sur le marché de l'importateur?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 21.1 Les comportements des habitants	1	2	3	4	5	6	7
- 21.2 La langue du pays	1	2	3	4	5	6	7
- 21.3 L'environnement économique, politique et réglementaire	1	2	3	4	5	6	7

- 21.4 L'organisation du monde des affaires dans ce pays	1	2	3	4	5	6	7
- 21.5 Les façons de penser des habitants	1	2	3	4	5	6	7
- 21.6 Les relations avec les hommes d'affaires	1	2	3	4	5	6	7

22. Sur le marché de l'importateur :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 22.1 On entend parler d'une nouvelle action de la concurrence chaque jour	1	2	3	4	5	6	7
- 22.2 La concurrence au niveau des prix est la caractéristique principale de ce marché	1	2	3	4	5	6	7
- 22.3 La concurrence est féroce	1	2	3	4	5	6	7
- 22.4 Ce qu'un concurrent propose, les autres peuvent aussi le proposer facilement	1	2	3	4	5	6	7
- 22.5 Il y a beaucoup de guerres des prix	1	2	3	4	5	6	7

23. Sur le marché de l'importateur :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- Nos produits sont nouveaux pour le secteur	1	2	3	4	5	6	7
- Nos produits sont nouveaux pour les consommateurs	1	2	3	4	5	6	7

24. Sur une échelle de 1 à 7, comment évaluez-vous la complexité des produits vendus par votre entreprise ?

1						7
Produits simples	2	3	4	5	6	Produits sophistiqués
1	2	3	4	5	6	Produits techniques

Produits non techniques						
1						7
Produits avec un faible niveau d'ingénierie	2	3	4	5	6	Produits avec un niveau élevé d'ingénierie

25. Comment évaluez-vous le degré de nouveauté des produits introduits/modifiés au cours des cinq dernières années ?

1						7
Peu innovants	2	3	4	5	6	Très innovants

Ce groupe de questions porte sur des éléments qui caractérisent votre importateur et vous-même.

26. Diriez-vous que :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 26.1 L'importateur est pessimiste	1	2	3	4	5	6	7
- 26.2 L'importateur est une personne difficile à vivre	1	2	3	4	5	6	7
- 26.3 L'importateur déteste le changement	1	2	3	4	5	6	7

27. Selon vous :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- Dans notre secteur d'activité, la plupart des entreprises exportent par intermédiaire d'un distributeur étranger	1	2	3	4	5	6	7

28. En parlant de vous, diriez-vous que	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 28.1 Vous êtes optimiste	1	2	3	4	5	6	7
- 28.2 Vous êtes une personne facile à vivre	1	2	3	4	5	6	7

- 33.3 L'importateur refuse de vendre le(s) nouveau(x) produit/le(s) produit(s) modifiés(s).	1	2	3	4	5	6	7
- 33.4 Cet importateur a une mauvaise opinion quant à l'introduction des nouveaux produits/des produits modifiés pour son marché.	1	2	3	4	5	6	7

34. Comment évaluez-vous votre ressenti vis-à-vis de cet importateur ?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 34.1 J'ai l'impression que je ne dois pas partager mes idées avec l'importateur car il pourrait les utiliser à mon insu	1	2	3	4	5	6	7
- 34.2 Cet importateur est très engagé dans la relation avec notre entreprise	1	2	3	4	5	6	7
- 34.3 J'ai le sentiment que pour cet importateur le succès lié aux ventes de nos produits est son succès également	1	2	3	4	5	6	7
- 34.4 J'ai le sentiment que cet importateur est un membre de notre organisation.	1	2	3	4	5	6	7
- 34.5 Cet importateur a une préférence marquée pour nos produits	1	2	3	4	5	6	7
- 34.6 J'ai l'impression que l'importateur est trop intrusif concernant les ventes de mes produits sur son marché	1	2	3	4	5	6	7

35. Diriez-vous que:	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 35.1 Cet importateur a une influence positive sur mon entreprise	1	2	3	4	5	6	7
- 35.2 Cet importateur a fait un maximum d'efforts pour nourrir la relation d'affaires avec notre entreprise	1	2	3	4	5	6	7

- 35.3 L'importateur nous dit facilement si quelque chose ne va pas avec la vente de nos produits sur son marché.	1	2	3	4	5	6	7
- 35.4 Il n'hésite pas à nous dire s'il pense que nous proposons de mauvais produits	1	2	3	4	5	6	7
- 35.5 L'importateur préfère acheter nos produits à la place de n'importe quels autres produits similaires	1	2	3	4	5	6	7

36. Selon vous :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 36.1 J'ai confiance dans la contribution de l'importateur au développement de nos ventes sur son marché	1	2	3	4	5	6	7
- 36.2 Je suis très à l'aise dans les échanges avec cet importateur.	1	2	3	4	5	6	7
- 36.3 Cet importateur a l'intention de maintenir notre relation d'affaires	1	2	3	4	5	6	7
- 36.4 J'ai l'impression que travailler avec notre entreprise est un élément qui définit notre importateur.	1	2	3	4	5	6	7
- 36.5 Même si les concurrents vendent des produits similaires aux nôtres, l'importateur préfère acheter nos produits à nous	1	2	3	4	5	6	7

37. Lors de l'introduction d'un nouveau produit/produit modifié sur le marché de l'importateur :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- COMM1 37.1 Je m'assure de bien communiquer mon intention d'introduire un changement en avance auprès de l'importateur	1	2	3	4	5	6	7
- COMM2 37.2 Je fais en sorte que mon importateur comprenne l'utilité de l'introduction/d'une modification des produits	1	2	3	4	5	6	7

- BP1 37.3 Je m'assure qu'il comprenne les bénéfices du nouveau produit/du produit modifié							
- BP2 37.4 Je m'assure qu'il comprenne en quoi ce nouveau produit/produit modifié est différent des autres produits vendus sur son marché	1	2	3	4	5	6	7

38. Diriez-vous que :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 38.1 L'importateur tient compte des caractéristiques écologiques des produits	1	2	3	4	5	6	7
- 38.2 L'importateur est attentif à l'empreinte écologique	1	2	3	4	5	6	7
- 38.3 L'importateur préfère vendre des produits durables	1	2	3	4	5	6	7

Partie 2 : L'activité et la performance à l'international de votre entreprise

39. Sous quelle(s) forme(s) votre entreprise est-elle présente à l'international ? (Plusieurs réponses possibles)
<input type="checkbox"/> Importation
<input type="checkbox"/> Exportation directe depuis la France
<input type="checkbox"/> Exportation indirecte (par l'intermédiaire d'une société de commerce international)
<input type="checkbox"/> Filiale commerciale à l'étranger
<input type="checkbox"/> Filiale industrielle à l'étranger
<input type="checkbox"/> Licences, franchises
<input type="checkbox"/> Joint-venture
<input type="checkbox"/> 12. Autre (précisez) :

40. Comment évaluez-vous l'atteinte des objectifs à l'export concernant les points suivants sur les 3 dernières années ?	En dessous des attentes						Au-dessus des attentes
- 40.1 Les profits	1	2	3	4	5	6	7
- 40.2 Le chiffre d'affaires							
- 40.2 La rentabilité	1	2	3	4	5	6	7

41. Durant l'année dernière 2018, votre chiffre d'affaires réalisé à l'export (CA export/CA total) était (comparé à 2017) :

En croissance de /_/_/_ / %

En baisse de /_/_/_ / %

En stagnation Oui Non

42. Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes concernant votre entreprise ?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 42.1 Notre entreprise est capable de reconnaître et d'acquies l'information pertinente sur des marchés export (produit, clients, concurrents, segmentation, opportunités technologiques, etc.).	1	2	3	4	5	6	7
- 42.4 Notre entreprise utilise l'information nouvelle des marchés export de manière efficace pour modifier ou adapter les pratiques et les produits.	1	2	3	4	5	6	7
- 42.2 Notre entreprise possède des processus pour analyser et intégrer l'information acquise des marchés export	1	2	3	4	5	6	7
- 42.3 Notre entreprise peut exploiter les informations acquises des marchés export avec succès.	1	2	3	4	5	6	7

43. Comment évaluez-vous l'atteinte des objectifs à l'export concernant les points suivants sur les 3 dernières années ?	En dessous des attentes						Au-dessus des attentes
- 43.1 Les parts de marché	1	2	3	4	5	6	7
- 43.3 La connaissance de vos produits/de la marque	1	2	3	4	5	6	7
- 43.3 L'image de la marque							
- 43.4 La croissance des ventes à l'export	1	2	3	4	5	6	7

44. Durant l'année dernière 2018, les profits approximatifs réalisés à l'export (profits export/profits de l'entreprise, au total) étaient (comparé à 2017) :

En croissance de /_/_/_ / %

En baisse de /_/_/_ / %

En stagnation : oui non

Partie 3 : L'activité innovante de votre entreprise

Ce groupe de questions porte sur l'activité innovante de votre entreprise à travers l'introduction ou la modification des produits, des procédés organisationnels et du marketing.

45. Au cours des 3 dernières années, votre entreprise a-t-elle modifié ou introduit des nouveaux/nouvelles:

45.1 Procédés Oui Non

45.2 Structures organisationnelles Oui Non

45.3 Règles et procédures Oui Non

45.4 Systèmes de récompenses Oui Non

45.5 Systèmes de gestion Oui Non

45.6 Systèmes de communication entre les départements Oui Non

45.7 Prix Oui Non

45.8 Positionnement des produits Oui Non

45.9 Fonctions et tâches des employés Oui Non

45.10 Médias et techniques de promotion Oui Non

46. Combien de nouveaux produits votre entreprise a-t-elle introduits ou modifiés au cours des 3 dernières années ? (Veuillez indiquer le nombre total de nouveaux produits et des produits modifiés) / /

47. Comment évaluez-vous l'atteinte des objectifs de vente des nouveaux produits ou des produits modifiés sur les marchés internationaux ?	En dessous des attentes						Au-dessus des attentes
- 47.1 La rentabilité des nouveaux produits à l'export	1	2	3	4	5	6	7
- 47.2 Le chiffre d'affaires, généré par les nouveaux produits à l'export	1	2	3	4	5	6	7
- 47.3 La croissance des ventes à l'export des nouveaux produits	1	2	3	4	5	6	7
- 47.4 La connaissance de vos nouveaux produits	1	2	3	4	5	6	7
- 47.5 L'image des nouveaux produits	1	2	3	4	5	6	7

48. Sur les marchés internationaux, votre entreprise vend :

Des produits durables Oui Non

Des produits bio Oui Non

Des produits écologiques Oui Non

49. Selon vous :	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 49.1 Dans votre secteur d'activité, vous êtes obligés d'innover	1	2	3	4	5	6	7
- 49.2 Au sein de votre secteur, l'innovation est synonyme de performance	1	2	3	4	5	6	7
- 49.3 Au sein de votre secteur, l'innovation est la voie pour le succès	1	2	3	4	5	6	7

50. Quel est le degré d'importance des collaborations avec les partenaires suivants dans le développement des innovations dans votre entreprise ?	Collaboration sans importance						Collaboration très importante
- 50.1 Les fournisseurs français	1	2	3	4	5	6	7
- 50.2 Les clients directs étrangers	1	2	3	4	5	6	7
- 50.3 Les centres de recherche	1	2	3	4	5	6	7
- 50.4 Les fournisseurs étrangers	1	2	3	4	5	6	7
- 50.5 Les importateurs/les distributeurs étrangers	1	2	3	4	5	6	7

51. Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes?	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
- 51.1 Notre entreprise est généralement la première à introduire des innovations produit sur le marché français.	1	2	3	4	5	6	7
- 51.2 Notre entreprise n'hésite pas à s'attaquer à des nouveaux segments de marché, quand l'opportunité se présente en France.	1	2	3	4	5	6	7

Si oui, à quelle adresse mail ?

57. Ce questionnaire relève de la recherche académique. Son objectif reste uniquement scientifique, et toutes les informations sont traitées de manière confidentielle. Accepteriez-vous que les informations permettant d'identifier votre entreprise soient transmises à l'Université de Lorraine ?

Oui **Non**

**Nous vous remercions pour la participation à notre
recherche**

Modèle conceptuel

Statistiques descriptives :

Variable	Observations	Obs. avec données manquantes	Obs. sans données manquantes	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
COOP1	149	3	146	1,000	7,000	5,281	1,743
COOP2	149	3	146	1,000	7,000	5,466	1,527
COOP3	149	2	147	1,000	7,000	5,347	1,555
PPIM1	149	2	147	1,000	7,000	4,694	1,524
PPIM2	149	4	145	1,000	7,000	4,979	1,728
PPIM3	149	1	148	1,000	7,000	4,378	1,430
PPIM4	149	2	147	1,000	7,000	4,721	1,287
PPIM5r	149	3	146	1,000	7,000	5,322	1,630
CDV1	149	4	145	1,000	7,000	3,048	1,970
CDV2	149	3	146	1,000	7,000	3,110	1,866
CDV3	149	2	147	1,000	7,000	4,939	1,845
CDV4	149	3	146	1,000	7,000	2,808	1,792
FQIN1	149	18	131	1,000	7,000	3,817	1,760
FQIN2	149	3	146	1,000	7,000	3,568	1,880
FQIN3	149	3	146	1,000	7,000	3,527	1,772
FQIN4	149	5	144	1,000	7,000	3,611	1,752
FQIN5	149	8	141	1,000	7,000	4,440	1,888
NPEP1	149	11	138	1,000	7,000	3,812	1,452
NPEP2	149	18	131	1,000	7,000	4,176	1,257
NPEP3	149	13	136	1,000	7,000	4,162	1,335
NPEP4	149	16	133	1,000	7,000	4,421	1,311
TAIL	149	2	147	1,000	500,000	69,728	92,755
COMP1	149	2	147	1,000	7,000	4,456	1,970
COMP2	149	3	146	1,000	7,000	4,514	2,240
COMP3	149	3	146	1,000	7,000	4,075	2,074
DP1	149	25	124	1,000	7,000	2,742	1,909
DP2	149	7	142	1,000	7,000	2,394	1,674
DP3	149	14	135	1,000	7,000	3,363	1,942
DP4	149	18	131	1,000	7,000	2,679	1,731
DP5	149	17	132	1,000	7,000	2,674	1,690
DNOU	149	3	146	1,000	7,000	4,212	1,709

Spécification du modèle (Modèle de mesure) :

Variable latente	COOP	IRP	TAILL	COMP	DP	DNOU	CODE	FQIN	NPEP
Nombre de variables manifestes	3	5	1	3	5	1	4	5	4
Mode	Mode A	Mode A	Mode A	Mode A	Mode B	Mode A	Mode A	Mode A	Mode A
Type	Exogène	Endogène	Exogène	Exogène	Exogène	Exogène	Endogène	Endogène	Endogène
Inversion du signe	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Déflation	Externe	Externe	Externe	Externe	Externe	Externe	Externe	Externe	Externe
Variable manifeste	COOP 1	PPIM1	TAIL	COMP 1	DP1	DNOU	CDV1	FQIN1	NPEP1

Spécification du modèle (Modèle structurel) :

	COOP	IRP	TAILLE	COMPL	DP	DNOU	CODEV	FQIN	NPEP
COOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IRP	1	0	0	0	0	0	0	0	0
TAILLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DNOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CODEV	1	1	1	1	1	1	0	0	0
FQIN	0	0	1	1	1	1	1	0	0
NPEP	0	0	1	1	1	1	0	1	0
<i>L'algorithme principal a convergé après 4 itérations.</i>									
<i>L'algorithme a convergé en moyenne après 4 itérations.</i>									

Fiabilité du bloc (composite reliability) (Variables manifestes monofactorielles) :

Variable latente	Dimensions	Alpha de Cronbach	Rho de D.G. (ACP)	Nombre de conditionnement	Valeur critique	Valeurs propres
COOP	3	0,843	0,905	2,618	1,000	2,283

IRP 5

TAILLE	1
COMPL	3

DP 5

DNOU	1
CODEV	4

FQIN 5

NPEP 4

Corrélations Variables/Facteurs (COOP) :

	F1	F2	F3
COOP1	0,866	0,440	-0,236
COOP2	0,884	-0,003	0,468
COOP3	0,867	-0,437	-0,241

Corrélations Variables/Facteurs (IRP) :

	F1	F2	F3	F4	F5
PPIM1	0,853	0,069	0,391	-0,328	-0,089
PPIM2	0,827	-0,355	-0,367	-0,236	-0,005
PPIM3	0,893	-0,130	0,049	0,352	-0,245
PPIM4	0,915	-0,092	0,142	0,174	0,323
PPIM5r	0,801	0,543	-0,254	0,001	0,004

Corrélations Variables/Facteurs (TAILLE) :

TAIL 1

Corrélations Variables/Facteurs (COMPL) :

	F1	F2	F3
COMP1	0,778	0,628	-0,030
COMP2	0,910	-0,309	-0,277
COMP3	0,928	-0,224	0,297

Corrélations Variables/Facteurs (DP) :

	F1	F2	F3	F4	F5
DP1	0,760	-0,419	-0,388	-0,029	-0,309
DP2	0,660	-0,434	0,600	-0,123	0,018
DP3	0,712	0,604	0,024	-0,346	-0,087
DP4	0,861	-0,109	-0,288	-0,008	0,404
DP5	0,820	0,328	0,158	0,434	-0,077

Corrélations Variables/Facteurs (DNOU) :

DNOU 1

Corrélations Variables/Facteurs (CODEV) :

	F1	F2	F3	F4
CDV1	0,790	-0,320	0,521	-0,049
CDV2	0,877	-0,122	-0,227	0,405
CDV3	0,536	0,834	0,128	-0,004
CDV4	0,868	-0,101	-0,324	-0,363

Corrélations Variables/Facteurs (FQIN) :

	F1	F2	F3	F4	F5
FQIN1	0,797	0,435	-0,403	-0,006	-0,119
FQIN2	0,808	-0,433	-0,100	-0,376	-0,094
FQIN3	0,811	0,341	0,444	-0,168	-0,022
FQIN4	0,885	-0,084	-0,053	0,122	0,439
FQIN5	0,850	-0,235	0,104	0,396	-0,235

Corrélations Variables/Facteurs (NPEP) :

	F1	F2	F3	F4
NPEP1	0,781	0,606	-0,116	0,095
NPEP2	0,868	-0,011	0,478	-0,130
NPEP3	0,887	-0,185	-0,320	-0,276
NPEP4	0,882	-0,340	-0,047	0,322

Qualité de l'ajustement (GoF) (Variables manifestes monofactorielles) :

	GoF	GoF (Bootstrap)	Erreur standard	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)	Minimum	1er Quartile	Médiane	3ème Quartile	Maximum
Absolu	0,502	0,507	0,033	15,312	0,437	0,578	0,421	0,486	0,508	0,530	0,579
Relatif	0,896	0,842	0,030	29,514	0,784	0,903	0,767	0,817	0,843	0,868	0,909
Modèle externe	0,979	0,958	0,025	38,668	0,906	1,000	0,894	0,939	0,959	0,976	1,010
Modèle interne	0,915	0,879	0,020	45,528	0,835	0,921	0,834	0,868	0,879	0,894	0,930

Cross-loadings (Variables manifestes monofactorielles) :

Cross-loadings (Variables manifestes monofactorielles) :

	COOP	IRP	CODEV	FQIN	NPEP	TAILLE	COMPL	DP	DNOU
COOP1	0,862	0,504	0,293	0,295	0,403	0,013	0,290	0,048	0,269
COOP2	0,888	0,547	0,322	0,259	0,443	0,042	0,268	-0,017	0,222
COOP3	0,867	0,522	0,303	0,282	0,409	0,011	0,227	0,082	0,211
PPIM1	0,479	0,850	0,291	0,198	0,367	-0,050	0,132	-0,102	0,060
PPIM2	0,496	0,832	0,300	0,269	0,411	-0,035	0,060	-0,047	0,101
PPIM3	0,593	0,899	0,316	0,263	0,535	0,058	0,222	-0,086	0,143
PPIM4	0,552	0,913	0,229	0,197	0,402	0,015	0,117	-0,046	0,119
PPIM5r	0,445	0,793	0,237	0,118	0,305	-0,092	0,092	-0,092	0,054
CDV1	0,286	0,230	0,731	0,375	0,234	-0,013	0,090	0,083	0,172
CDV2	0,214	0,153	0,845	0,521	0,303	0,106	0,107	0,159	0,270
CDV3	0,364	0,387	0,672	0,455	0,378	0,053	0,141	0,079	0,302
CDV4	0,191	0,182	0,828	0,515	0,222	-0,079	0,076	0,199	0,281

FQIN1	0,302	0,240	0,579	0,801	0,480	0,018	0,110	0,177	0,457
FQIN2	0,165	0,190	0,465	0,798	0,375	0,068	0,048	0,239	0,398
FQIN3	0,209	0,188	0,450	0,807	0,436	0,128	0,132	0,173	0,389
FQIN4	0,324	0,203	0,555	0,894	0,465	0,113	0,210	0,263	0,612
FQIN5	0,298	0,209	0,487	0,848	0,450	0,056	0,207	0,157	0,482
NPEP1	0,330	0,465	0,210	0,393	0,749	0,077	0,219	0,007	0,263
NPEP2	0,371	0,346	0,373	0,506	0,882	0,119	0,318	0,177	0,468
NPEP3	0,507	0,472	0,321	0,405	0,883	-0,004	0,391	0,185	0,362
NPEP4	0,430	0,396	0,367	0,501	0,896	0,100	0,386	0,190	0,384
TAIL	0,025	-0,019	0,029	0,093	0,088	1,000	-0,089	0,033	-0,007
COMP1	0,215	0,086	0,129	0,210	0,241	-0,087	0,787	0,144	0,328
COMP2	0,294	0,198	0,130	0,140	0,403	-0,018	0,910	0,165	0,377
COMP3	0,272	0,098	0,106	0,116	0,373	-0,135	0,920	0,143	0,381
DP1	-0,080	-0,009	0,083	0,133	0,100	0,069	0,060	0,538	0,122
DP2	0,100	0,089	0,146	0,119	0,129	0,023	0,122	0,668	0,127
DP3	0,000	-0,166	0,123	0,235	0,159	0,056	0,171	0,878	0,271
DP4	-0,034	-0,061	0,119	0,138	0,113	0,134	0,124	0,629	0,105
DP5	-0,048	-0,060	0,075	0,130	0,166	0,205	0,194	0,628	0,178
DNOU	0,268	0,114	0,342	0,572	0,442	-0,007	0,415	0,268	1,000

Modèle externe :

Poids :

Variabl e latente	Variables manifestes	Poids extern e	Poids externe (normalisé)	Poids externe (Bootstrap)	Erreur standar d	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
	COOP1	0,367		0,372	0,028	13,307	0,323	0,439
COOP	COOP2	0,400		0,399	0,037	10,872	0,329	0,516
	COOP3	0,379		0,375	0,031	12,164	0,323	0,428

NPEP	NPEP1	0,204	0,208
	NPEP2	0,338	0,331
	NPEP3	0,285	0,287

	NPEP4	0,332		0,331
TAILLE	TAIL	1,000		0,998
COMPL	COMP1	0,359		0,348
	COMP2	0,416		0,416
	COMP3	0,368		0,373

DNOU DNOU

Corrélations :

Variable	Corrélation										
	Corr	Loa	Loc	Com	Redo	ns	Erreur	Ratio	Borne	Borne	
le manifeste	élatio	din	atio	munal	ndanc	(Bootstrap)	standa	critique	inférieure	supérieure	
latentes	ns	gs	n	ités	es)	rd	(CR)	(95%)	(95%)	
		0,8	0,0								
COOP1	0,862	59	00	0,743		0,861	0,026	32,548	0,801	0,913	
		0,8	0,0								
COOP2	0,888	85	00	0,788		0,884	0,023	39,010	0,840	0,929	
		0,8	0,0								
COOP3	0,867	64	00	0,752		0,862	0,042	20,688	0,689	0,924	

NPEP	NPEP1	0,749	0,747	0,000	0,561	0,215	0,746	0,059	12,608	0,609	0,856
	NPEP2	0,882	0,879	0,000	0,778	0,298	0,881	0,029	30,269	0,798	0,934
	NPEP3	0,883	0,880	0,000	0,780	0,299	0,882	0,030	29,715	0,782	0,930
	NPEP4	0,896	0,893	0,000	0,803	0,308	0,896	0,020	45,041	0,848	0,931
TAILLE	TAIL	1,000	0,997	0,000			1,000	0,000		1,000	1,000
COMPL	COMP1	0,787	0,785	0,000	0,620		0,777	0,060	13,201	0,631	0,884
	COMP2	0,910	0,907	0,000	0,828		0,911	0,021	43,844	0,866	0,950
	COMP3	0,920	0,917	0,000	0,846		0,920	0,022	41,378	0,871	0,953

DNOU DNOU

Modèle interne :

R² (IRP / 1) :

R ²	F	Pr > F	R ² (Bootstrap)	Erreur standard	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
0,362	83,369	0,000	0,382	0,071	5,066	0,227	0,536

Path coefficients (IRP / 1) :

Variable latente	Valeur	Erreur standard	t	Pr > t	f ²
COOP	0,602	0,066	9,131	0,000	0,567

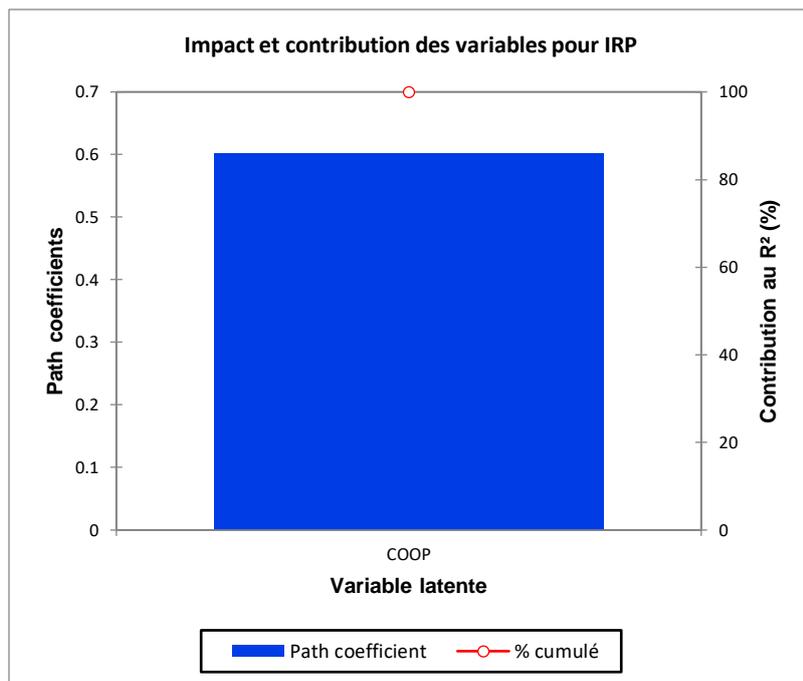
Equation du modèle :

Corrélations Variables/Facteurs (COOP) :

Impact et contribution des variables pour IRP (1) :

	COOP										
Corrélation	0,602										
Path coefficient	0,602										
Corrélation * coefficient	0,362										
Contribution au R ² (%)	100,000										
% cumulé	100,000										

Figure : Impact et contribution des variables pour IRP



R² (CODEV / 1) :

R ²	F	Pr > F	R ² (Bootstrap)	Erreur standard	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
0,231	7,089	0,000	0,268	0,053	4,324	0,156	0,375

Path coefficients (CODEV / 1) :

Variable latente	Valeur	Erreur standard	t	Pr > t	f ²
COOP	0,168	0,097	1,730	0,086	0,021
IRP	0,212	0,093	2,270	0,025	0,036
TAILLE	0,021	0,074	0,278	0,781	0,001
COMPL	-0,075	0,084	-0,893	0,374	0,006
DP	0,118	0,077	1,527	0,129	0,016
DNOU	0,273	0,084	3,238	0,001	0,074

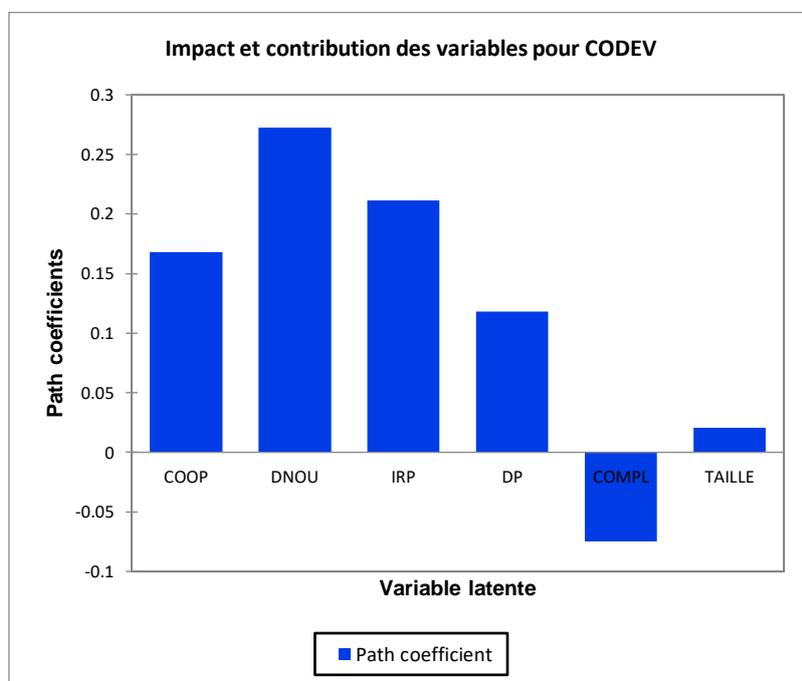
Equation du modèle :

Corrélations Variables/Facteurs (IRP) :

Impact et contribution des variables pour CODEV (1) :

	COOP	DNOU	IRP	DP	COMPL	TAILLE
Corrélation	0,351	0,342	0,322	0,168	0,139	0,029
Path coefficient	0,168	0,273	0,212	0,118	-0,075	0,021
Corrélation * coefficient	0,059	0,093	0,068	0,020	-0,010	0,001
Contribution au R ² (%)						
% cumulé						

Figure : Impact et contribution des variables pour CODEV



R² (FQIN / 1) :

R ²	F	Pr > F	R ² (Bootstrap)	Erreur standard	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
0,538	33,335	0,000	0,561	0,060	8,906	0,444	0,672

Path coefficients (FQIN / 1) :

Variable latente	Valeur	Erreur standard	t	Pr > t	f ²
TAILLE	0,075	0,057	1,304	0,194	0,012
COMPL	-0,069	0,063	-1,099	0,273	0,008
DP	0,062	0,059	1,042	0,299	0,008
DNOU	0,426	0,067	6,357	0,000	0,283
CODEV	0,465	0,061	7,650	0,000	0,409

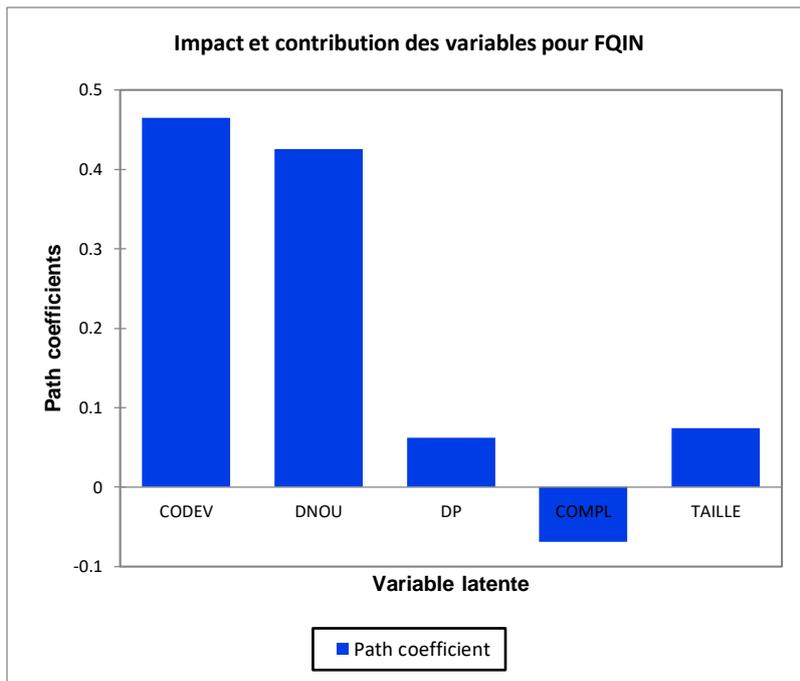
Equation du modèle :

Corrélations Variables/Facteurs (TAILLE) :

Impact et contribution des variables pour FQIN (1) :

	CODEV	DNOU	DP	COMPL	TAILLE
Corrélation	0,613	0,572	0,244	0,176	0,093
Path coefficient	0,465	0,426	0,062	-0,069	0,075
Corrélation *					
coefficient	0,285	0,244	0,015	-0,012	0,007
Contribution au R ² (%)					
% cumulé					

Figure : Impact et contribution des variables pour FQIN



R² (NPEP / 1) :

R ²	F	Pr > F	R ² (Bootstrap)	Erreur standard	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
0,384	17,798	0,000	0,405	0,059	6,501	0,282	0,523

Path coefficients (NPEP / 1) :

Variable latente	Valeur	Erreur standard	t	Pr > t	f ²
TAILLE	0,074	0,066	1,116	0,266	0,009
COMPL	0,291	0,073	3,991	0,000	0,111
DP	-0,002	0,069	-0,026	0,980	0,000
DNOU	0,076	0,088	0,863	0,389	0,005
FQIN	0,432	0,081	5,304	0,000	0,197

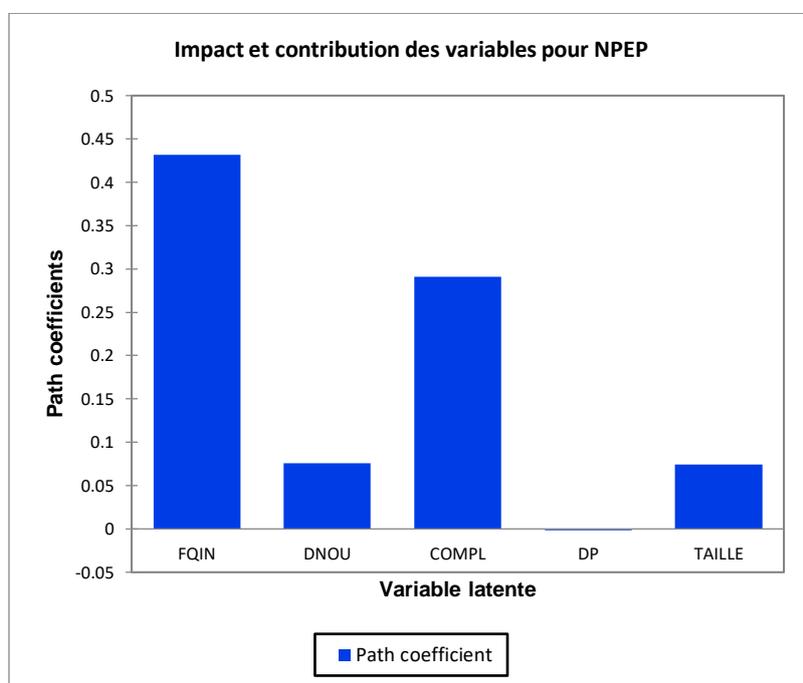
Equation du modèle :

TAIL

Impact et contribution des variables pour NPEP (1) :

	FQIN	DNOU	COMPL	DP	TAILLE
Corrélation	0,533	0,442	0,392	0,177	0,088
Path coefficient	0,432	0,076	0,291	-0,002	0,074
Corrélation *					
coefficient	0,230	0,033	0,114	0,000	0,007
Contribution au R ² (%)					
% cumulé					

Figure : Impact et contribution des variables pour NPEP



Evaluation du modèle :

Variable latente	Type	Moyenne (Variables manifestes)	R ²	R ² ajusté	Moyenne Communautés (AVE)	Moyenne Redondances	Rho de D.G.	Moyenne (Bootstrap)	Ratio critique (CR)	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
COOP	Exogène	0,000			0,761		0,905	0,000		0,000	0,000

IRP	Endogène	0,000	0,362	0,362	0,737	0,267	0,933	0,000	0,000	0,000
TAILLE	Exogène	0,000			1,000		1,000	0,000	0,000	0,000
COMPL	Exogène	0,000			0,764		0,906	0,000	0,000	0,000
DP	Exogène	0,000			0,459			0,000	0,000	0,000
DNOU	Exogène	0,000			1,000		1,000	0,000	0,000	0,000
CODEV	Endogène	0,000	0,231	0,204	0,597	0,138	0,854	0,000	0,000	0,000
FQIN	Endogène	0,000	0,538	0,525	0,689	0,371	0,917	0,000	0,000	0,000
NPEP	Endogène	0,000	0,384	0,366	0,731	0,280	0,915	0,000	0,000	0,000
Moyenne			0,379		0,666	0,264				

Validité discriminante (Corrélations carrées < AVE) :

	COOP	IRP	TAIL	COMPL	DP	DNOU	CODEV	FQIN	NPEP	Moyenne Communalités (AVE)
COOP	1	0,362	0,001	0,090	0,002	0,072	0,123	0,101	0,231	0,761
IRP	0,362	1	0,000	0,022	0,008	0,013	0,104	0,061	0,228	0,737
TAIL	0,001	0,000	1	0,008	0,001	0,000	0,001	0,009	0,008	
COMPL	0,090	0,022	0,008	1	0,030	0,172	0,019	0,031	0,153	0,764
DP	0,002	0,008	0,001	0,030	1	0,072	0,028	0,060	0,031	0,459
DNOU	0,072	0,013	0,000	0,172	0,072	1	0,117	0,327	0,196	
CODEV	0,123	0,104	0,001	0,019	0,028	0,117	1	0,376	0,146	0,597
FQIN	0,101	0,061	0,009	0,031	0,060	0,327	0,376	1	0,284	0,689
NPEP	0,231	0,228	0,008	0,153	0,031	0,196	0,146	0,284	1	0,731
Moyenne Comm-	0,761	0,737		0,764	0,459		0,597	0,689	0,731	0

nalités										
(AVE)										

Scores des variables latentes :

Corrélations Variables/Facteurs (COMPL) :

Statistiques descriptives / Scores des variables latentes :

Variable	Observations	Obs. avec données manquantes	Obs. sans données manquantes	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
COOP	149	0	149	-3,142	1,249	0,000	1,000
IRP	149	0	149	-2,947	1,724	0,000	1,000
TAILLE	149	0	149	-0,713	5,240	0,000	1,000
COMPL	149	0	149	-1,844	1,448	0,000	1,000
DP	149	0	149	-1,615	2,809	0,000	1,000
DNOU	149	0	149	-1,878	1,636	0,000	1,000
CODEV	149	0	149	-1,829	2,401	0,000	1,000
FQIN	149	0	149	-1,896	2,144	0,000	1,000
NPEP	149	0	149	-2,843	2,565	0,000	1,000

Scores des variables latentes :

	COOP	IRP	TAILLE	COMPL	DP	DNOU	CODEV	FQIN	NPEP
Obs1	-0,932	-0,020	0,202	1,087	-0,858	-0,707	0,286	-0,216	0,063
Obs2	1,173	0,691	0,338	-0,186	0,588	0,465	0,733	0,165	1,311
Obs3	-0,546	0,579	-0,547	0,368	-0,571	-1,292	-1,829	-0,557	-0,722
Obs4	-1,178	-1,602	1,146	-0,743	0,298	0,465	0,651	1,289	0,096
Obs5	-0,774	-0,611	0,387	1,078	1,744	1,051	0,147	0,493	-0,139
Obs6	0,665	-0,773	-0,353	0,725	0,764	0,465	1,375	1,053	0,197
Obs7	-2,125	0,870	-0,693	0,351	2,793	-0,707	-0,544	0,458	1,283
Obs8	1,173	0,305	-0,343	1,087	0,160	0,465	1,866	0,407	1,301
Obs9	1,173	0,946	-0,703	0,176	0,544	1,051	0,130	-0,380	0,341
Obs10	0,717	0,741	-0,158	0,900	-0,297	-0,121	0,821	0,382	1,259
Obs11	-0,231	-2,505	-0,333	1,448	-0,534	-0,121	-1,294	-0,361	-1,942
Obs12	-1,704	-1,677	-0,333	-1,295	0,405	-0,121	0,085	0,137	-0,780

Obs13	0,454	1,070	0,581	0,725	-0,709	0,465	0,866	0,724	1,520
Obs14	0,419	-0,474	-0,625	1,087	0,429	0,465	-0,041	0,032	0,846
Obs15	1,173	1,357	-0,392	0,716	1,986	0,465	1,527	1,476	1,242
Obs16	-0,773	0,878	1,253	0,912	-0,204	-0,121	1,187	0,572	0,122
Obs17	-2,475	-1,232	0,173	-0,198	-1,412	-1,292	-1,186	0,598	-2,411
Obs18	1,173	1,208	-0,469	1,448	2,809	1,636	2,401	2,144	2,565
Obs19	-1,090	0,045	-0,615	0,903	0,784	1,051	0,369	0,066	-0,160
Obs20	1,173	0,903	-0,333	0,542	0,788	0,465	1,941	-0,159	0,954
Obs21	-1,143	-0,624	-0,353	1,082	0,153	-0,121	-1,004	-1,351	-0,700
Obs22	0,962	1,357	-0,382	0,542	-0,973	-1,878	0,161	-1,205	0,842
Obs23	1,173	1,724	1,710	0,351	0,698	0,465	0,009	-0,326	0,485
Obs24	-1,967	-1,278	-0,635	0,351	-0,957	-1,292	0,299	-1,349	-0,963
Obs25	0,665	-0,337	-0,547	1,448	0,162	-0,121	0,344	0,185	0,040
Obs26	1,173	0,566	1,545	0,716	-0,210	0,465	1,061	0,827	0,799
Obs27	0,910	1,208	-0,392	0,900	-1,412	-1,292	-1,186	-1,896	-0,139
Obs28	1,173	0,653	-0,547	-0,928	1,263	0,465	-0,544	0,217	-0,139
Obs29	1,249	1,142	-0,148	0,952	0,484	1,136	1,331	1,456	1,438
Obs30	-0,055	-0,611	-0,187	-0,198	1,296	-0,121	-0,802	0,139	0,762
Obs31	1,173	-0,170	-0,382	1,448	1,076	0,465	-0,544	-1,122	-0,139
Obs32	-0,739	-0,688	-0,216	-1,486	-0,187	-0,121	0,260	-0,529	-0,019
Obs33	-0,476	-0,444	0,620	0,716	0,903	-0,121	-0,237	-0,965	-0,208
Obs34	-0,317	-0,380	-0,684	0,895	-1,391	-1,878	-0,866	-1,538	-0,767
Obs35	-0,002	-0,157	0,942	-0,926	0,190	-1,292	-0,481	-1,463	-1,040
Obs36	0,752	1,028	-0,577	-1,299	-0,534	-1,878	-0,972	-0,047	0,382
Obs37	0,437	-1,410	-0,703	1,448	1,793	-0,707	-0,607	-0,955	-1,242
Obs38	-0,826	-0,225	-0,207	-0,198	-0,060	1,051	-0,254	0,025	-0,139
Obs39	0,717	0,796	-0,596	1,448	0,422	-0,121	-0,632	-0,302	1,143
Obs40	0,910	1,070	-0,625	-1,299	-0,010	-0,707	2,401	1,042	-0,139
Obs41	-0,283	-1,390	-0,518	0,351	0,291	-0,121	0,318	0,364	-0,273
Obs42	-0,861	-1,770	0,056	0,351	1,064	0,465	-0,758	-0,574	-1,184
Obs43	-0,118	-1,023	-0,508	0,359	1,364	-0,121	0,437	-0,125	0,254
Obs44	0,191	0,448	-0,139	1,265	2,809	1,636	0,545	0,382	0,906
Obs45	-1,511	-0,799	-0,226	-0,002	-0,709	-0,707	-1,218	-1,116	-0,618
Obs46	1,173	1,050	-0,421	-1,844	-1,412	-0,631	-0,402	-1,896	-0,801
Obs47	1,173	1,724	-0,664	0,542	1,016	0,465	0,456	1,223	0,820
Obs48	0,699	0,054	-0,285	0,900	0,250	1,051	1,117	0,957	-0,705
Obs49	0,032	0,117	0,640	-0,189	-0,351	0,465	0,299	1,164	-1,026
Obs50	1,173	0,429	0,144	0,359	0,951	0,465	0,375	1,405	0,762
Obs51	0,962	0,384	-0,236	1,265	-0,709	0,465	0,500	-0,167	0,619

Obs52	0,208	-0,461	-0,596	0,542	0,671	1,051	0,193	0,551	0,139
Obs53	1,173	1,001	-0,440	1,448	-0,023	1,051	0,299	1,112	-0,139
Obs54	0,208	-0,274	-0,654	-0,198	1,227	-0,121	1,696	1,331	1,386
Obs55	1,173	-0,649	-0,528	-1,116	1,235	-1,878	1,206	0,747	0,601
Obs56	0,717	0,771	-0,285	0,338	-0,810	1,051	-1,199	-1,640	-0,417
Obs57	1,173	1,357	-0,421	1,448	-0,534	1,051	2,401	1,309	-0,139
Obs58	1,173	1,208	-0,538	1,091	-1,412	1,636	-0,418	0,845	1,301
Obs59	0,928	1,537	-0,625	-1,478	-0,851	-1,292	-0,266	-1,220	-0,461
Obs60	-0,299	0,691	-0,178	0,903	-1,412	1,636	-0,544	0,030	0,762
Obs61	-1,195	0,142	-0,294	-0,921	-1,095	-0,707	-1,339	0,568	0,064
Obs62	0,717	-0,319	-0,625	1,448	-1,264	1,051	-0,450	0,415	1,408
Obs63	0,472	1,208	-0,255	1,448	0,139	0,465	0,422	0,467	1,605
Obs64	-0,739	-1,273	-0,333	0,168	1,141	1,051	-0,040	0,145	0,619
Obs65	-0,038	-1,826	0,601	-1,111	-0,924	-1,011	-0,771	-0,921	-1,779
Obs66	1,173	-0,031	0,075	0,351	-0,057	0,465	0,715	1,652	1,445
Obs67	1,173	1,208	-0,450	0,168	0,362	0,465	1,892	1,810	1,520
Obs68	0,910	0,429	-0,635	-0,205	0,780	1,051	-1,186	-0,050	1,098
Obs69	1,173	1,724	0,932	1,448	-1,412	1,636	0,438	2,144	2,421
Obs70	-0,195	-1,639	4,143	-1,478	-1,615	1,051	0,370	1,726	1,808
Obs71	-2,125	-2,548	-0,577	-0,751	-0,137	1,051	1,130	0,532	0,068
Obs72	1,173	1,208	-0,440	0,899	-0,806	1,051	0,715	0,926	0,762
Obs73	-3,142	-1,073	-0,645	-0,181	1,223	-0,121	-1,401	-0,719	-0,139
Obs74	0,454	0,492	0,445	0,716	-0,961	0,465	0,026	1,067	0,948
Obs75	-0,985	-0,611	-0,187	1,448	1,203	1,636	-0,513	-0,853	-0,283
Obs76	0,243	-0,543	5,240	-0,551	1,821	-0,121	-1,218	0,280	0,601
Obs77	0,138	-0,611	-0,460	-1,291	-0,097	-0,707	-1,615	-1,372	0,299
Obs78	-0,738	0,623	-0,615	-0,198	-1,412	-1,878	-0,601	-1,767	-0,846
Obs79	-0,739	-0,107	1,516	-1,108	0,223	0,465	-1,476	-1,630	-1,942
Obs80	1,173	0,733	0,387	1,448	-0,061	0,465	-1,275	-0,337	0,762
Obs81	-0,985	-1,222	0,056	0,533	0,056	-1,878	-1,829	-1,896	0,762
Obs82	-0,932	-2,355	-0,674	0,172	-0,111	1,051	-1,186	-1,049	-0,805
Obs83	0,454	0,946	0,153	-0,746	0,512	-1,292	-0,834	-0,397	-0,139
Obs84	1,173	1,028	-0,577	-1,113	-1,262	-0,121	1,217	0,485	0,517
Obs85	0,928	-0,955	-0,304	-0,011	1,406	1,051	0,865	0,417	0,187
Obs86	-0,528	-0,649	1,613	0,716	1,869	0,465	-0,544	1,556	0,534
Obs87	-0,774	-2,455	-0,139	-0,750	0,177	-0,707	-1,829	-0,390	-1,328
Obs88	1,173	1,545	-0,528	-0,119	-1,412	1,636	-0,544	-0,927	0,581
Obs89	0,454	0,579	2,683	0,172	-0,725	1,051	-0,236	0,784	1,082
Obs90	0,243	1,075	0,153	0,908	-1,412	1,636	-0,544	2,144	0,837

Obs91	0,699	0,429	4,143	0,185	0,784	-1,878	-0,405	-1,643	-0,480
Obs92	-1,282	-0,107	4,143	-1,844	0,177	-0,707	0,866	-0,527	-0,283
Obs93	-0,687	-0,328	-0,236	-1,844	-0,086	-0,707	-0,142	-0,676	-0,139
Obs94	0,665	0,659	0,737	-0,198	-0,745	0,465	0,193	-0,125	-0,156
Obs95	0,138	-0,349	-0,479	-1,116	-1,412	-1,292	-0,910	-0,435	-0,983
Obs96	-0,458	-0,213	-0,645	-0,185	-0,961	-1,878	-0,972	-1,896	-1,129
Obs97	0,928	0,796	-0,333	-0,924	-0,464	0,465	0,084	0,686	0,762
Obs98	1,173	1,575	-0,382	1,265	1,131	1,051	1,816	1,373	0,879
Obs99	-2,160	-2,280	0,056	0,351	0,329	0,465	-1,829	-0,954	-0,484
Obs100	0,436	-0,756	-0,450	0,903	-1,412	0,465	-0,620	0,422	-0,081
Obs101	0,401	-1,696	-0,275	-1,295	1,223	0,465	-1,829	0,481	-0,139
Obs102	-1,511	-2,523	0,543	-0,031	-0,969	-0,707	-0,311	-0,563	-0,780
Obs103	-1,914	-2,947	-0,557	1,078	1,063	1,051	-0,816	-0,336	-1,537
Obs104	0,489	0,703	-0,382	0,355	0,118	-1,292	-0,985	-1,243	-0,518
Obs105	0,910	0,691	-0,392	1,270	1,533	1,051	-0,191	1,587	1,664
Obs106	-0,265	0,728	0,348	-0,198	-0,648	-1,292	0,192	-0,580	0,325
Obs107	-0,002	-0,469	-0,139	-1,844	-0,851	-1,878	-0,557	-1,489	-2,699
Obs108	0,225	0,125	2,197	-0,255	0,720	0,465	2,232	1,739	-0,577
Obs109	-0,265	0,429	-0,411	-0,519	-1,412	-1,292	-0,343	-0,362	0,762
Obs110	-2,423	-1,503	-0,693	-1,299	-0,546	-1,292	-1,125	-1,656	-2,843
Obs111	-0,528	-0,294	0,007	-1,661	-0,810	-1,292	-1,829	-1,223	-2,346
Obs112	-2,160	-0,867	-0,664	-0,928	-0,196	1,636	2,080	1,304	-0,687
Obs113	-1,668	0,559	-0,606	-1,107	0,561	-1,292	-1,263	-1,223	-1,681
Obs114	-1,125	-1,901	-0,713	-0,563	-1,070	-1,878	-1,476	-1,896	-2,843
Obs115	-0,634	-0,524	-0,703	-0,745	-0,709	-0,121	-0,758	-0,997	-0,139
Obs116	-2,651	0,696	-0,645	-1,661	-1,070	-0,121	-0,406	-0,742	-0,577
Obs117	-0,055	-0,337	-0,469	-1,295	-0,709	-0,121	0,010	0,311	-0,358
Obs118	0,191	0,223	-0,586	-0,563	-1,412	-0,121	-0,267	0,605	-0,139
Obs119	-1,002	-0,127	-0,693	-1,295	2,024	-0,707	-0,955	-0,537	-0,139
Obs120	1,173	0,205	-0,236	1,448	-0,709	0,465	0,539	-0,779	0,944
Obs121	0,454	0,621	-0,713	-0,563	-0,709	1,051	-0,406	1,025	0,149
Obs122	0,454	0,472	-0,625	-1,295	-0,709	-1,878	-0,620	-0,944	-2,843
Obs123	0,208	0,434	-0,333	-0,746	-0,709	1,051	1,098	0,111	-0,139
Obs124	-0,213	0,571	1,222	-1,295	-0,709	-0,121	0,040	0,685	-0,139
Obs125	-0,634	0,391	-0,713	-1,295	-0,709	-1,292	-0,834	-0,703	-0,139
Obs126	-1,528	-0,075	-0,567	-1,295	-0,627	-0,707	-0,696	-0,742	-0,139
Obs127	-0,037	0,167	-0,401	-0,563	-1,412	-0,707	1,696	1,025	0,283
Obs128	0,454	0,174	-0,148	-1,844	1,702	1,636	0,890	0,789	-0,974
Obs129	0,752	0,591	-0,236	0,903	0,406	0,465	-0,268	-0,689	1,664

Obs130	0,665	0,916	-0,236	-0,563	-0,367	-0,121	1,696	1,471	-0,139
Obs131	0,208	0,721	-0,333	-0,380	0,609	1,051	0,790	1,192	-0,139
Obs132	0,454	-0,045	-0,528	-0,921	0,069	1,636	0,620	1,204	-0,139
Obs133	-0,389	-0,724	-0,625	-0,746	1,300	0,465	0,562	0,238	-0,983
Obs134	0,454	-0,412	1,224	-1,295	1,003	-1,292	1,357	0,465	-0,965
Obs135	0,928	1,070	0,251	0,900	-0,148	-0,121	-0,218	0,684	0,981
Obs136	-0,424	0,117	1,224	-1,295	-0,709	-1,292	-1,080	-0,742	0,149
Obs137	-0,897	0,117	-0,684	-0,929	0,227	-0,707	0,281	0,071	-0,139
Obs138	0,454	0,043	-0,528	1,270	-0,464	0,465	-0,097	-0,556	-0,139
Obs139	-0,476	-0,362	0,251	-1,295	-0,709	-1,292	-0,588	-1,071	-0,139
Obs140	-1,424	-0,020	0,251	-0,917	-0,709	-1,292	1,527	-0,336	-0,139
Obs141	0,208	-0,063	-0,547	0,184	-0,709	-0,121	-0,588	-0,997	-0,139
Obs142	-0,055	-0,063	-0,431	-0,372	-0,693	-0,707	0,425	-0,537	-0,139
Obs143	0,454	0,092	3,170	0,900	-0,709	-0,121	0,281	-0,676	-0,139
Obs144	0,208	0,621	0,299	-1,661	0,170	-0,121	0,463	1,192	0,762
Obs145	-0,652	0,379	-0,285	0,720	-0,709	-1,292	0,242	-0,083	-0,139
Obs146	0,454	-0,008	-0,314	1,448	-0,709	1,051	1,527	-0,917	-0,139
Obs147	0,454	-0,225	-0,431	1,448	0,816	0,465	0,242	0,071	-0,139
Obs148	0,191	0,279	-0,606	-0,380	0,057	-0,121	0,835	0,443	-0,983
Obs149	0,208	0,579	0,251	1,448	1,360	1,051	0,180	1,038	-0,139