



**HAL**  
open science

## **Pratiques responsables des dirigeants de PME : influence du profil du dirigeant**

Agnès Paradas, Christophe Revelli, Caroline Debray, Jean-Marie Courrent,  
Martine Spence

► **To cite this version:**

Agnès Paradas, Christophe Revelli, Caroline Debray, Jean-Marie Courrent, Martine Spence. Pratiques responsables des dirigeants de PME : influence du profil du dirigeant. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2017, 16 (3), pp.197. 10.3917/entre.163.0197 . hal-02425528

**HAL Id: hal-02425528**

**<https://hal.science/hal-02425528>**

Submitted on 30 Dec 2019

**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.

Pratiques responsables des dirigeants de PME :  
influence du profil du dirigeant

Agnès PARADAS : MCF-HDR sciences de gestion – Université d’Avignon - Montpellier  
Research Management – LabEx Entreprendre – [agnes.paradas@wanadoo.fr](mailto:agnes.paradas@wanadoo.fr)

Christophe REVELLI : Professeur associé - Kedge Business School -  
[christophe.revelli@kedgebs.com](mailto:christophe.revelli@kedgebs.com)

Caroline DEBRAY : MCF sciences de gestion – Université de Montpellier - Montpellier  
Research Management – LabEx Entreprendre – [caroline.debray@iut-nimes.fr](mailto:caroline.debray@iut-nimes.fr)

Jean-Marie COURRENT : Professeur sciences de gestion - Université de Montpellier -  
Montpellier Research Management – LabEx Entreprendre – [jean-  
marie.courrent@umontpellier.fr](mailto:jean-marie.courrent@umontpellier.fr)

Martine SPENCE : Professeure – Ecole de gestion Telfer – Université d’Ottawa –  
[spence@telfer.uottawa.ca](mailto:spence@telfer.uottawa.ca)

## Résumé

L’enjeu de l’engagement des dirigeants de PME dans la Responsabilité Sociale de l’Entreprise (RSE) est croissant. Non seulement les PME représentent une part importante de l’économie mondiale, mais elles ont également des impacts majeurs en termes environnemental, social et vis-à-vis des communautés dans lesquelles elles s’insèrent. Et le plus souvent, les pratiques responsables dans les PME sont impulsées par les dirigeants. Ces constats conduisent à s’interroger sur l’impact des caractéristiques des dirigeants sur le développement de pratiques responsables. Les recherches qui observent l’engagement responsable des dirigeants sont rares, et étudient davantage les intentions que les pratiques. Pour répondre à ces lacunes, une recherche empirique auprès de 212 dirigeants français et canadiens s’est intéressée à deux catégories de variables, l’une de nature intrinsèque représentée par l’âge et le sexe, et l’autre de nature extrinsèque renvoyant au niveau de formation et à des actions de sensibilisation à l’environnement. Les résultats montrent que si le sexe n’impacte pas les pratiques responsables, le niveau de formation et surtout les actions de sensibilisation sont significativement influentes. L’âge a également certains impacts qui seront discutés à travers la possible action de l’expérience.

## Mots clés

Engagement responsable, RSE, PME, sexe, âge, formation

## Sustainable practices among SMEs' owner-managers: influence of owner-managers' profiles

### Abstract

The challenges faced by SMEs' owner-managers regarding Corporate Social Responsibility (CSR) are increasing. Not only do SMEs represent an important part of the global economy, they also have major environmental, social and local impacts within the communities in which they are embedded. In addition, the sustainable practices implemented in SMEs are often initiated by their owner-managers. Consequently, the impact of SMEs' owner-managers characteristics on the development of sustainable practices needs to be investigated. Few prior studies look at SMEs' owner-managers' impact on their firms' sustainable involvement, and most assess their intention rather than the practices put in place. To fill this gap, an empirical research conducted in France and Canada with 212 SMEs' owner-managers focused on the one hand on their intrinsic characteristics such as age and sex and on the other on their extrinsic characteristics such as education level and personal actions towards heightening environmental awareness. Results show that although sex does not have an impact on their firms' sustainable practices, education and mainly owner-managers' personal involvement in environmental protection have a significant impact on these practices. In some contexts, the influence of age may be explained by the owner-managers' experience.

### Key words

Sustainable involvement, CSR, SME, sex, age, education

## INTRODUCTION

La Responsabilité Sociale de l'Entreprise (RSE) suscite un intérêt croissant des différents acteurs économiques et des chercheurs. Elle repose sur deux courants. D'une part, celui du Développement Durable (DD), qui va faire l'objet d'une opérationnalisation à l'issue du sommet de Rio en 1992 à travers le *triple bottom line* : *Profit, People, Planet*. D'autre part, le courant de la Corporate Social Responsibility (CSR), qui repose sur une base historique fondée sur des principes éthiques et moraux, décrits par Bowen en 1953. Bien qu'aucune définition acceptée par tous n'ait émergé (Weber, 2008) la RSE peut être identifiée comme le développement de pratiques responsables en matière sociale, sociétale, environnementale et économique vis-à-vis des différentes parties prenantes.

Si les recherches sur la RSE concernent majoritairement les grandes firmes (Thornton & Byrd, 2013), il semble nécessaire de s'intéresser aux PME qui représentent une proportion très importante dans l'économie mondiale, en nombre et en emplois. L'impact de leur stratégie et de leurs comportements est donc évident, aussi bien en termes de protection de l'environnement que de respect des communautés (Hillary, 2000 ; Hitchens & Thankappan & Trainor & Clausen & De Marchi, 2005 ; Jenkins, 2004 ; 2009 ; Murillo & Lozano, 2006 ; Williamson & Lynch-Wood & Ramsay, 2006). Au sein de ces structures, le dirigeant, acteur de la gouvernance, a un rôle majeur dans les stratégies RSE de son entreprise, et cela dans les PME de différents pays (Carland & Hoy & Boulton & Carland, 1984 ; d'Amboise & Muldowney, 1988 ; Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten , 2012 ; Harms & Wagner & Glauner, 2010 ; Hsu & Cheng, 2012 ; Madueno & Larràn & Martinez, 2012 ; Solymossy & Masters, 2002 ). Par ailleurs, les dirigeants de PME sont plus à l'aise avec les expressions d'engagement responsable ou de pratiques responsables qu'avec la RSE, plus formelle et plus connotée grande entreprise.

Les recherches récentes observant la place des dirigeants et leur lien avec la RSE sont de plus en plus nombreuses (voir par exemple Berger-Douce & Deschamps, 2012 ; Besser, 2012 ; Bos-Brouwers, 2010 ; Cassells & Lewis, 2011 ; Hockerts & Wüstenhagen, 2010; Kuckertz & Wagner, 2010; Lähdesmäki, 2012 ; Lamberti & Noci, 2012 ; Madueno & Larràn & Martinez, 2012 ; Pacheco & Dean & Payne, 2010 ; Schaltegger & Wagner, 2011; Spence & Ben Boubaker-Gherib & Ondoua-Biwolé, 2011 ; Thornton & Byrd, 2013 ; Uhlaner & Berent-Braun & Ronald & Gerrit de Wit, 2012) et mettent en exergue la forte hétérogénéité des entrepreneurs, déjà constatée dans la littérature générale sur les PME. Les recherches tendent ainsi à s'intéresser à des éléments de profil de dirigeants de PME comme déterminants de l'engagement responsable. Parmi eux, certains relèvent de caractéristiques plutôt intrinsèques, comme l'âge ou le sexe (Buttner, 2001 ; Labelle & St-Pierre, 2010 ; Marta & Singhapakdi & Kraft, 2008 ; Schaper, 2002 ; St-Pierre & Carrier & Pilaeva, 2011). Mais d'autres caractéristiques, de nature extrinsèque, peuvent être modifiées et constituer ainsi des leviers d'action. C'est en particulier le cas de la formation et/ ou de l'information ou la sensibilisation (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012 ; Hsu & Cheng, 2012 ; Parry 2012 ; Schaper, 2002 ; Tilley, 1999).

Cette recherche trouve son intérêt dans le fait qu'elle s'intéresse aux pratiques RSE développées dans les entreprises, alors que la majorité des études portent sur les intentions ou les attitudes. En effet, les publications traitant des relations entre éléments de profil de dirigeants et pratiques de RSE en PME sont très rares. De plus nombreuses études existent

sur les déterminants de profil et l'intention éthique et/ou l'attitude envers la RSE. Et un écart important peut exister entre ce que les dirigeants affirment ou ce à quoi ils aspirent, et ce qu'ils font vraiment en matière de RSE (Basu & Palazzo, 2008 ; Cassels & Lewis, 2011 ; Schaper 2002 ; Tilley, 1999). De plus, une large proportion d'études est constituée de recherches réalisées auprès d'échantillons d'étudiants. Les études auprès des étudiants sont biaisées car elles ne sont pas réalisées en situation et ignorent les facteurs externes qui peuvent modifier les perceptions éthiques (Deshpande, 1997 ; Tyson, 1992). D'autres recherches concernent des managers ou des employés, voire la population en général. Plus rares sont celles qui observent directement des dirigeants de PME. Finalement, seules quelques rares recherches s'intéressent aux relations entre profil de dirigeant et RSE en se focalisant sur des pratiques et non sur des intentions.

Ainsi, l'étude de l'impact de deux catégories de caractéristiques (intrinsèques et extrinsèques) de profils de dirigeants de PME, sur les pratiques de RSE - définies comme une articulation d'actions sociales, environnementales et sociétales - revêt un intérêt certain sur le plan empirique et théorique. Enfin, la différence entre ces deux catégories permet également d'améliorer la compréhension de l'engagement responsable des dirigeants et constitue un intérêt pratique et managérial, pour les dirigeants ainsi que pour les institutions et structures qui les accompagnent dans l'implémentation de la RSE. Les enjeux liés sont forts. En effet, comprendre les caractéristiques intrinsèques peut permettre d'adapter le discours aux différentes populations d'âge et de sexe différents, si cela apparaît comme opportun. Mais pouvoir agir sur les représentations par le biais de sensibilisations ou de formations semble constituer un levier encore plus puissant (Ahmad & Ramayah, 2012 ; Bos-Brouwers, 2010 ; Hsu & Cheng, 2012 ; Kum-Lung & Teck-Chai, 2010 ; Petts & Herd & O'Heocha, 1998).

Cet article présentera donc tout d'abord les débats existant dans la littérature, à propos des pratiques responsables et des caractéristiques des dirigeants. La méthodologie de l'étude quantitative sera présentée ensuite, détaillant une enquête menée sur un échantillon de 212 dirigeants de PME. Les résultats obtenus seront alors discutés et permettront d'élaborer des conclusions à propos des différentes caractéristiques de profil et de leurs relations avec la mise-en-œuvre de la RSE.

## 1 IMPACT DES VARIABLES DE PROFIL SUR LA RSE

La littérature étudiée est principalement empirique et s'intéresse à l'influence de deux grands types (intrinsèque et extrinsèque) de variables de profil de dirigeant sur son engagement responsable. Cette approche s'inscrit dans le cadre de deux approches complémentaires (Messeghem & Sammut, 2011) de la théorie entrepreneuriale, l'une concernant plutôt ce qu'est l'entrepreneur, et l'autre plutôt ce qu'il fait. Elle se rapproche en particulier de Gartner (1989) qui s'inscrit contre l'école traditionnelle des traits de personnalité au profit des comportements. Cette théorie répond principalement pour deux raisons aux exigences de la présente recherche. D'une part, elle considère que l'entrepreneur est un acteur qui apprend et s'enrichit, d'autre part, elle intègre nécessairement de nombreuses dimensions environnantes du dirigeant. On pourra ainsi considérer que les caractéristiques intrinsèques choisies renvoient à des éléments plutôt

immuables du profil du dirigeant alors que les caractéristiques extrinsèques renvoient davantage aux processus mis en œuvre.

## 1.1 Caractéristiques intrinsèques

Les caractéristiques intrinsèques traitées ici seront d'une part le sexe du dirigeant et d'autre part son âge.

### 1.1.1 Sexe du dirigeant et pratiques RSE

La question de l'influence du sexe du dirigeant sur la stratégie d'entreprise (Olson & Currie, 1992) est fréquente et intéresse de nombreux chercheurs. La majorité des observations réalisées à propos de prédispositions plus ou moins favorables des femmes ou des hommes en matière éthique ou de RSE donnent des résultats allant dans deux directions : soit les femmes obtiennent des scores supérieurs et peuvent être considérées comme plus concernées que les hommes, soit les analyses ne permettent pas d'identifier de différences significatives. Très rares sont les recherches qui concluent à une supériorité masculine (Dutta & Banerjee, 2011).

Les pratiques effectives ayant été très peu explorées, la référence à des recherches plus élargies peut être justifiée. Le recours à l'observation d'orientations éthiques peut permettre de constater que les résultats sont nuancés. Une certaine partie des travaux concluent à des jugements ou des intentions plus éthiques des femmes parmi les responsables d'entreprises ou les managers (Amin & Banerjee, 2006 ; Ekin & Tezolmez, 1999 ; Ibrahim & Angelidis & Tomic, 2009 ; Marta & Singhapakdi & Kraft, 2008 ; Hsu & Cheng, 2012 ; Dawson & Breen & Satyen, 2002) comme parmi les employés (Lund 2008 ; Schaefer & Welker, 1994 ; Singhapakdi & Vitell & Franke, 1999 ; Valentine & Rittenburg, 2007). Une autre partie ne permet pas de conclure à une supériorité (Brady & Wheeler, 1996 ; Cole & Smith, 1996 ; Deshpande, 1997 ; Dubinsky & Levy, 1985 ; Ergeneli & Arikan, 2002 ; Fraedrich, 1993 ; Harris, 1990 ; Radtke, 2000). Par contre les quelques enquêtes concernant plus précisément la RSE dans les PME montrent une préoccupation féminine plus marquée. Une étude auprès de 490 dirigeants de PME montre que les femmes ont globalement une sensibilité accrue à l'ensemble des pratiques RSE (Labelle & St-Pierre, 2010) et une autre, auprès de 433 chefs d'entreprises indique que les femmes auraient une attitude plus favorable au développement durable que les hommes (St-Pierre & Carrier & Pilaeva, 2011). De plus, les femmes auraient une vision plus large du rôle de l'entreprise en termes de RSE dans la société (Riddle & Ayyagari, 2011).

Dans les domaines plus précis des relations sociales, il semble très clairement que les femmes aient une tendance à diriger de manière plus participative et démocratique (Buttner, 2001, observe 117 entrepreneurs) et Dawson (1997) constate même des différences d'éthique entre hommes et femmes dans le domaine relationnel alors qu'elle n'en relève pas dans les domaines non relationnels. Il semblerait que les femmes leaders décrivent leur leadership différemment : les femmes utiliseraient plus le leadership participatif, les encouragements, le charisme et les contacts (pouvoir personnel) alors que les hommes utiliseraient plus la position, le titre et l'autorité (pouvoir de structure) (Rosener, 1990). De manière plus précise, il semble que la discrimination (Serwinek, 1992 ; Weeks & Moore &

McKinney & Longenecker, 1999) et les conditions de travail (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012) soient des éléments beaucoup plus sensibles pour les femmes que pour les hommes. Peut-être parce qu'elles se sentent plus directement concernées.

La partie des relations avec la communauté est également traitée par quelques études, qui montrent une tendance à une plus grande sensibilité éthique des femmes envers les parties prenantes (Blodgett & Lu & Rose & Vitell, 2001), même si cette sensibilité est supérieure envers les salariés qu'envers la société extérieure (Simga-Mugan & Daly & Onkal & Kavut, 2005). Quelques éléments sont quelquefois mis en évidence, comme par exemple la santé liée aux produits (Weeks & Moore & McKinney & Longenecker, 1999), ce qui peut se comprendre par une implication encore majoritaire des femmes dans l'organisation de la maison.

C'est dans le domaine de l'environnement que les résultats sont les plus nuancés. Weeks & Moore & McKinney & Longenecker (1999) trouvent que chez les travailleurs, les femmes auraient un comportement éthique supérieur en ce qui concerne la violation des standards de pollution. Mais d'autres chercheurs ne parviennent pas à des conclusions qui différencieraient les hommes et les femmes en matière de comportement environnemental (Hines & Hungerford & Tomera, 1986 ; Schaper 2002 ; Schahn & Holzer, 1990).

Cela conduit à proposer la première série d'hypothèses sur le lien entre les pratiques responsables et le sexe des dirigeants.

Hyp 1 : Les femmes dirigeantes développent davantage de pratiques RSE que les hommes.

Hyp 1a : Les femmes dirigeantes développent des pratiques plus responsables vis-à-vis de l'environnement que les hommes.

Hyp 1b : Les femmes dirigeantes développent des pratiques plus responsables socialement que les hommes.

Hyp 1c : Les femmes dirigeantes développent des pratiques plus responsables envers la communauté que les hommes.

### 1.1.2 Age du dirigeant et pratiques RSE

L'âge des dirigeants est une autre variable souvent explorée en lien avec l'éthique et la RSE, même si les travaux sont moins nombreux que ceux sur le genre. Si certains auteurs ne concluent pas à des différences de jugement éthique chez les managers ou les dirigeants (Ekin & Tezolmez, 1999 ; Fraedrich 1993), d'autres auteurs reconnaissent dans l'âge un puissant déterminant de prédispositions éthiques des personnes (Brady & Wheeler, 1996 ; Serwinek, 1992).

Les managers ou les travailleurs plus âgés semblent montrer des prédispositions éthiques supérieures à leurs jeunes collègues (Cole & Smith 1996 ; Dawson, 1997 ; Deshpande 1997 ; Ede & Panigrahi & Stuart & Calcich, 2000). Une relation positive entre l'âge et le comportement éthique est d'ailleurs constatée par Madueno & Larràn & Martinez (2012) dans une revue de littérature. Ces tendances se retrouvent dans les travaux de Labelle & St-Pierre (2010) qui concluent que les dirigeants de PME les plus âgés montrent une sensibilité accrue à l'ensemble des pratiques du DD, ou ceux de Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten (2012) montrant que l'âge a une influence positive sur la contribution à la RSE, les managers et employés plus âgés contribuant davantage à la RSE

que les plus jeunes. Dawson & Breen & Satyen (2002) interprètent cette tendance par le fait que les plus de 50 ans sembleraient montrer une plus grande expérience face à la conséquence de leurs actions.

Par exemple, Labelle & St-Pierre (2010) affirment que les plus âgés seraient plus aptes à apprécier les économies réalisables par les innovations environnementales. Pour Petts & Herd & O'Heocha (1998), l'âge apparaît comme ayant un impact sur les attitudes environnementales, les jeunes paraissant moins concernés. Les préoccupations et actions environnementales donnent d'ailleurs lieu à davantage d'observations que les autres piliers du DD. Dans ce cadre, tout comme Cassells & Lewis (2011) qui ne notent pas de différences liées à l'âge en ce qui concerne les attitudes envers l'environnement, Schaper (2002) rejette l'hypothèse d'une plus grande performance environnementale des plus jeunes dirigeants de pharmacies observés. Car en effet, le bon sens pourrait amener à penser que les tendances RSE sont relativement modernes et que les plus jeunes pourraient y être plus sensibles, leur préoccupation pouvant être davantage environnementale que sociale (Hines & Hungerford & Tomera, 1986). Mais les conclusions vont beaucoup plus dans le sens d'une plus grande préoccupation des plus âgés en matière de RSE.

Le second groupe d'hypothèses se présentera de la façon suivante :

Hyp 2 : Les dirigeants les plus âgés développent davantage de pratiques RSE que les plus jeunes.

Hyp 2a : Les dirigeants les plus âgés développent des pratiques plus responsables vis-à-vis de l'environnement que les plus jeunes.

Hyp 2b : Les dirigeants les plus âgés développent des pratiques plus responsables socialement que les plus jeunes.

Hyp 2c : Les dirigeants les plus âgés développent des pratiques plus responsables envers la communauté que les plus jeunes.

## 1.2 Caractéristiques extrinsèques

Deux caractéristiques extrinsèques ont été retenues pour être étudiées dans la littérature : les actions de sensibilisation à l'environnement et le niveau d'éducation.

### 1.2.1 Sensibilisation environnementale et pratiques RSE

Pour Bos-Brouwers (2010), les programmes de formation formelle et informelle jouent un rôle essentiel dans la réussite de l'innovation RSE, le dirigeant restant un pivot de cette innovation. Certains dirigeants perçoivent la formation comme un catalyseur de pratiques environnementales telles que le tri des déchets ou les économies de flux. La formation est alors un support précieux dans des structures qui manquent de ressources et peuvent ainsi les développer en interne. La sensibilisation a donc un rôle majeur sur les pratiques en permettant une prise de conscience et une identification des comportements environnementaux pertinents (Petts & Herd & O'Heocha, 1998) et la formation environnementale est nécessaire à l'amélioration de la performance environnementale (Brammer & Hojmosse & Marchant, 2012 ; Del Brio & Junquera, 2003).

Il est toutefois intéressant de constater que les formations de sensibilisation à l'environnement ne débouchent pas seulement sur des améliorations environnementales.

Garavan & Heraty & Rock & Dalton (2010) citent Cook & Seith (1992) qui montrent que les formations environnementales apportent des bénéfices significatifs, particulièrement en termes d'impact sur la motivation des employés et la clarification des rôles dans la mise en place de pratiques RSE. Elles améliorent aussi l'engagement des salariés. Par prolongement, elles peuvent logiquement avoir des impacts sur des aspects plus sociaux ou sociétaux de la RSE. Hui & Chan & Pun (2001) montrent également que l'éducation environnementale permet aux employés de mieux s'appropriier les questions environnementales et améliore l'adhésion des salariés à l'organisation. Donc finalement, la formation environnementale jouerait un rôle sur les attitudes. Dans une étude concernant des entrepreneurs en création de start-up, Lourenço & Jones & Jayawarna (2012) affirment que l'éducation entrepreneuriale à l'environnement influence les attitudes, et cela d'autant plus que les formateurs sauront montrer les avantages pouvant être retirés d'un comportement socialement responsable. Plus globalement, pour Ahmad & Ramayah (2012) les programmes de formation envers les dirigeants de PME peuvent montrer que les relations entre la planification stratégique, l'éthique et la responsabilité sociale de l'entrepreneur sont de grande importance.

La sensibilisation environnementale peut également passer par des modes plus informels de formation ou par de l'information ciblée. Et l'écart entre les intentions des dirigeants et les pratiques effectives peut être attribué à un manque d'information sur le management environnemental et la RSE (Fassin & Van Rossem & Buelens, 2011 ; Longenecker & McKinney & Moore, 1989 ; Thompson & Smith, 1991). L'information et les mesures de formation-sensibilisation pour les PME auraient ainsi un rôle sur la performance environnementale des PME (Palmer & France, 1998 ; Schaper, 2002), Tilley (1999) suggérant que l'accès à une information environnementale est une clé déterminante pour l'engagement environnemental. Et d'après Parry (2012), le niveau d'information disponible pour les dirigeants est significativement relié au développement d'activités vertes dans l'entreprise.

Les hypothèses pouvant être proposées sont les suivantes :

Hyp 3 : les dirigeants ayant eu accès à des actions de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques RSE.

Hyp 3a : les dirigeants ayant eu accès à des actions de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques environnementales.

Hyp 3b : les dirigeants ayant eu accès à des actions de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques sociales.

Hyp 3c : les dirigeants ayant eu accès à des actions de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques envers la communauté.

## 1.2.2 Niveau d'éducation et pratiques RSE

Les avis concernant l'influence des niveaux d'éducation sur l'éthique sont assez partagés. Kum-Lung & Teck-Chai (2010), observant des managers et des étudiants plus ou moins formés concluent que les plus formés montrent des scores plus élevés en termes d'éthique des affaires et que les moins éduqués seraient les moins éthiques. Les individus qui ont un plus haut niveau d'éducation tendraient à être plus éthiques parce qu'ils ont reçu une éducation formelle et ont plus de ressources en main pour fonder leur jugement sur un

comportement éthique. D'après May & Luth & Schwoerer (2009), l'éducation (et en particulier des programmes incluant de l'éthique des affaires) aiderait l'individu à décider ce qui est acceptable ou non. Ça serait finalement davantage en permettant à l'individu de se sortir de problèmes moraux complexes et en l'encourageant à tenir bon avec ses convictions, qu'il serait plus enclin à développer des comportements éthiques. Certains auteurs vont trouver des différences beaucoup moins marquées, comme Deshpande (1997) qui ne décèle qu'une différence significative (gonflement des notes de frais) qui tendrait à indiquer que les plus hauts niveaux de formation de managers intermédiaires induisent des pratiques plus éthiques. D'autres vont conclure à l'impossibilité de trouver des liens significatifs, que cela concerne les dirigeants d'entreprises (Dawson & Breen & Satyen, 2002 ; Fraedrich, 1993), les managers (Ekin & Tezolmez, 1999) ou les employés (Serwinek, 1992 ; Singhapakdi & Vitell & Franke, 1999).

Concernant les valeurs RSE, Waldman & Sully de Luque & Washburn & House (2006) indiquent que le niveau d'éducation du propriétaire ou de l'actionnaire est significatif relativement aux valeurs RSE. Hsu & Cheng (2012) vont dans le même sens en indiquant que les niveaux d'éducation des propriétaires dirigeants étudiés ont un effet marqué sur les initiatives RSE. L'impact serait plus fort pour les dirigeants les plus formés. Le niveau d'éducation des managers apparaît pour les auteurs comme un facteur vital de promotion du développement de la RSE. Leur conclusion est qu'il y a peut-être plus de cours d'éthique des affaires ou de RSE dans les niveaux plus élevés. Par contre, Labelle & St-Pierre (2010) n'apportent pas d'information à propos d'un rôle éventuel des niveaux de formation des 490 dirigeants de PME observés.

Dans son étude, Schaper (2002) rejette l'hypothèse selon laquelle un plus haut niveau d'éducation permet une performance environnementale supérieure, alors que les conclusions de la méta-analyse de Hines & Hungerford & Tomera (1986) peuvent laisser penser que les variables associées à des comportements responsables sont bien liées à de plus hauts niveaux d'éducation.

Enfin, concernant plutôt les pratiques sociales et selon Buttner (2001), le haut niveau d'éducation des entrepreneurs tendrait à leur faire adopter un management plus participatif et démocratique.

Les dernières hypothèses à tester seront les suivantes :

Hyp 4 : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques RSE.

Hyp 4a : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques environnementales.

Hyp 4b : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques sociales.

Hyp 4c : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques envers la communauté.

## 2 METHODOLOGIE

L'étude quantitative a été réalisée par le biais de l'administration d'un questionnaire et la définition de variables de nature différente.

### 2.1 Échantillon et collecte des données

Les données utilisées dans le cadre de cette étude sont extraites d'un questionnaire ayant pour objectif de proposer des solutions adaptées pour aider les PME dans la mise en place pratique d'actions RSE<sup>1</sup>. Dans le cadre d'une coopération, le questionnaire a pu être administré en 2011 à des populations de dirigeants de PME françaises et canadiennes. Il a été traduit en anglais par un chercheur spécialiste du domaine pour la soumission au Canada.

Le questionnaire a été développé suite à une revue exhaustive de littérature et une étude qualitative. Cette étude en amont a été réalisée à l'aide d'entretiens et de réunions d'experts, de manière à identifier les critères pertinents de repérage des pratiques socialement responsables dans le contexte particulier des PME. Il a fait l'objet d'un pré-test auprès d'experts, d'universitaires et d'entreprises, et comporte des questions centrées autour des caractéristiques de l'entreprise et du dirigeant ainsi que des pratiques RSE de l'entreprise. L'ensemble des secteurs d'activité sont représentés au sein de cette enquête, et les questionnaires ont été administrés auprès des dirigeants. Les entrevues permettent de collecter des opinions divergentes sur la RSE, pouvant aller de celle du dirigeant n'étant pas du tout impliqué dans des pratiques environnementales, sociales ou sociétales à celles du dirigeant démontrant une implication et une prise en compte des pratiques très fortes.

A la fin de la campagne d'interviews, 307 participants étaient recensés au sein de l'échantillon. Les questionnaires présentant trop de non-réponses et dont les variables à exploiter dans le cadre de l'expérimentation n'étaient pas ou peu renseignées, ont été exclus. Ainsi, l'échantillon final totalise 212 participants (dirigeants de PME ayant répondu à l'enquête), dont 139 français et 73 canadiens, et présente une diversité en termes de secteurs d'activité, de taille de l'entreprise ou d'âge du dirigeant. Le tableau proposé en annexe 1 présente les statistiques descriptives de l'échantillon.

L'échantillon révèle une certaine homogénéité dans la répartition des effectifs par modalité. De manière globale, le profil type de l'entreprise ciblée se dessine autour d'une entreprise française de services aux professionnels, employant entre 6 et 14 salariés, existant depuis plus de 19 ans et dont le dirigeant est âgé entre 45 et 54 ans. Si l'échantillon respecte globalement la distribution des entreprises dans les communautés observées, il est nécessaire de noter toutefois que les entreprises jeunes (moins de 4 ans) et n'employant pas de salariés (0 salariés) sont délibérément peu représentées, principalement, pour ces

---

<sup>1</sup> Le terme PME est défini selon la recommandation de la Commission de l'Union Européenne 2003/361/EC : « entreprise autonome qui emploie moins de 250 personnes, avec un chiffre d'affaires annuel n'excédant pas 50 millions d'euros, dont le total bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros, et qui ne détient pas plus de 25% de parts dans une autre entreprise et qui n'est pas détenue par une entreprise ou organisme public pour plus de 25% ».

dernières, en raison de leur absence de prise en compte des enjeux sociaux (conditions de travail des salariés), dimension incontournable du concept de RSE.

## 2.2 Définition des variables

Trois catégories de variables sont définies : celles relatives aux pratiques responsables des dirigeants, les variables de profil du dirigeant et les caractéristiques de l'entreprise. Au total, nous observons 10 variables dont 3 relatives aux pratiques responsables des dirigeants, 4 aux profils des dirigeants et 3 aux caractéristiques de l'entreprise. Le tableau 1 propose une synthèse des variables mobilisées dans le cadre de cette étude. Le codage des variables et le choix des proxys sont détaillés et argumentés en annexe 2.

Tableau 1 – Synthèse des variables testées dans le cadre de l'étude

	Variables	Définition et mesure de la variable	Hypothèse(s) testée(s)
Caractéristiques de l'entreprise	PAYS	Pays d'implémentation de l'entreprise	Variables de contrôle sur l'ensemble des hypothèses testées (H1a à H4c)
	SECTEUR	Secteur d'activité de l'entreprise	
	TAILLE	Logarithme népérien de la taille (nombre de salariés) de l'entreprise <sup>2</sup>	
Profil du dirigeant de PME	SEXE	Sexe du dirigeant	H1a à H1c
	ÂGE.DIR	Âge du dirigeant <sup>3</sup>	H2a à H2c
	FORM.ENV	Sensibilisation/formation du dirigeant aux enjeux environnementaux	H3a à H3c
	ETUDES.DIR	Niveau d'études du dirigeant	H4a à H4c
Pratiques responsables du dirigeant de l'entreprise	ENV	Pratiques environnementales	Variables dépendantes sur l'ensemble des hypothèses testées (H1a à H4c)
	SOC	Pratiques sociales	
	COMM	Pratiques communautaires	

## 2.3 Traitement des données

### 2.3.1 Tests de fiabilité et multi-colinéarité

L'expérimentation intègre plusieurs variables dépendantes, indépendantes et de contrôle. Il convient donc de tester dans un premier temps la corrélation entre l'ensemble de ces variables et items (annexe 3). Les variables et items ne présentent pas de corrélations fortes (en dessous de 0,5), cela renforçant la fiabilité du construit.

Par ailleurs, plusieurs tests de fiabilité ont été effectués pour vérifier la cohérence du construit des échelles de mesure utilisées pour estimer les niveaux de pratiques RSE des

<sup>2</sup> La réponse à la question « Taille de l'entreprise » au sein du questionnaire s'exprime en nombre de salariés. Nous avons choisi d'utiliser pour nos régressions le logarithme népérien de la taille exprimée plutôt que la taille réelle afin de réduire les effets de dispersion statistique.

<sup>3</sup> Les réponses à la question « Âge du dirigeant » proposée dans le questionnaire ont été codées sous forme de classes d'âge et non de réponses ouvertes (âge réel).

dirigeants de PME. Il est possible de conclure que ces échelles sont fiables, puisque l'Alpha de Cronbach estimé pour les 15 items ou modalités composant les 3 dimensions de pratiques responsables est de 0,76 ( $> 0,7$ ) et que les 15 alphas de Cronbach estimés après chaque retrait d'item s'inscrivent dans l'intervalle  $[0,74 ; 0,78]$ . Ces résultats sont significatifs puisqu'ils se situent au-dessus du seuil de 0,5 requis pour les recherches exploratoires comme la nôtre et pas trop proches de la valeur 1, ce qui indiquerait une trop forte corrélation entre les variables (Peterson, 1994). Par ailleurs, l'indice KMO extrait de l'analyse factorielle est de 0,56, ce qui reste moyen mais convenable pour entreprendre la recherche de corrélations et influence entre variables. Le test de Bartlett est significatif au seuil de 1% ( $p$  value = 0,000), rejetant ainsi l'hypothèse nulle qu'il n'y aurait pas de corrélations entre les variables.

Enfin, nous n'observons de multi-colinéarité entre les variables indépendantes (SEXE, ÂGE.DIR, FORM.SPE et ETUDES.DIR) puisque les valeurs issues de l'indicateur *variance inflation factor (VIF)* s'inscrivent entre les valeurs 1 et 1,3<sup>4</sup>.

### 2.3.2 Analyse factorielle des correspondances

Nous décidons de mener une analyse factorielle des correspondances afin d'observer dans un premier temps et de manière exploratoire le regroupement et les relations d'interdépendance des variables étudiées. Nous utilisons donc une méthode d'extraction par facteurs communs basée sur une factorisation en axes principaux (PAF ou Principal Axis Factoring). La PAF est souvent considérée comme offrant une analyse plus affinée que l'analyse en composantes principales (ACP)<sup>5</sup>. Le nombre de facteurs a été déterminé en fonction du tracé d'effondrement –Scree test– (annexe 4), ainsi que du pourcentage de variance expliquée par chaque facteur déterminé (annexe 5).

### 2.3.3 Régression linéaire multiple (OLS indépendantes)

Pour tester l'ensemble des variables au sein des hypothèses et vérifier si les résultats d'interdépendance observés dans la PAF sont confirmés par une relation explicative, nous utilisons des régressions linéaires (régressions OLS indépendantes).

Nous effectuerons dans un premier temps une régression multiple par variable dépendante incluant l'ensemble des variables indépendantes simultanément au sein du modèle (mod1) pour tester leur effet combiné. Dans un second temps, nous proposerons dans un deuxième modèle (mod2) une régression linéaire multiple « pas à pas » (*stepwise*) afin de tester tout d'abord la significativité du groupe de variables de contrôle puis celle des variables indépendantes introduites une à une. L'avantage de ce type de régression hiérarchique est d'évaluer quelles sont les variables les plus significatives du modèle et d'éliminer les variables redondantes. L'entrée progressive des variables permet d'observer plus en détail

---

<sup>4</sup> Inférieures à la valeur critique 10 (Hair & Anderson & Tatham & Black, 1995), voire à la valeur 5 (Rogerson, 2001).

<sup>5</sup> Selon Hichri et al. (2017), la PAF « fait l'hypothèse que la variance des variables peut être décomposée en une part de variance commune, ou partagée avec les autres variables, et une part de variance qui est spécifique à chaque variable et qui inclut le terme d'erreur (ce qui est plus probablement le cas lorsque les données intègrent des échelles de Likert) », alors que l'ACP utilise simplement la variance totale des variables.

comment se comporte le modèle et l'apport de chaque bloc en termes de pourcentage de variance expliquée ( $R^2$ ).

Nous présenterons ainsi le pouvoir explicatif de chaque modèle par l'observation des  $R^2$  et  $R^2$  ajustés. Ceci nous permettra notamment dans le deuxième modèle (mod2) de comprendre si l'introduction de nouvelles variables modifie significativement sa qualité (et donc d'identifier les variables les plus significatives).

## RESULTATS

### 3.1 Analyse factorielle des correspondances

La factorisation en axes principaux met en évidence 4 facteurs qui expliquent 76,2% de la variance totale (annexe 5). L'ensemble des contributions de chaque variable au sein des facteurs identifiés est présenté dans le tableau 2.

Tableau 2 – Rotation de la matrice des facteurs<sup>a</sup>

	Facteur			
	1	2	3	4
PAYS	0,473	0,063	0,055	0,192
SECTEUR	-0,397	-0,294	0,179	0,056
TAILLE	-0,050	0,801	0,086	-0,096
ÂGE.DIR	0,350	-0,020	0,086	-0,038
ETUDES.DIR	-0,044	0,004	-0,067	0,542
FORM.ENV	0,160	-0,084	0,243	0,410
SEXE	0,054	0,002	0,104	0,007
ENV	0,677	-0,050	0,354	0,047
SOC	0,252	0,447	0,427	0,231
COMM	-0,003	0,082	0,633	-0,003

Méthode d'extraction : factorisation en axes principaux

a. Convergence de la rotation dans 6 itérations

Le facteur 1 (F1) qui explique plus de 31% de la variance s'articule autour de la pratique environnementale (ENV). Nous observons ici qu'il existe une relation d'interdépendance entre les pratiques environnementales du dirigeant de PME, son pays d'origine, son âge, sa sensibilisation/formation à l'environnement et au secteur d'activité de l'entreprise. Plus le dirigeant est âgé, originaire du Canada et sensibilisé/formé aux enjeux environnementaux, plus les pratiques environnementales sont élevées. Nous pouvons ajouter que les pratiques sont également élevées lorsque l'entreprise se situe dans un secteur d'activité de production et non de services.

Le facteur 2 (F2) qui explique près de 18% de la variance est identifié autour de la pratique sociale (SOC) des dirigeants de PME. Nous observons qu'il existe une relation d'interdépendance entre les pratiques sociales du dirigeant de PME, la taille de l'entreprise et son secteur d'activité. Plus la taille de l'entreprise est élevée et plus l'entreprise appartient au secteur « Production », plus les pratiques sociales du dirigeant sont élevées. A noter que les variables relatives au profil du dirigeant de PME ne sont pas identifiées sur ce facteur (pas de contributions significatives).

Le facteur 3 (F3) qui explique près de 16% de la variance englobe l'ensemble des pratiques responsables (ENV, SOC, COMM) de manière significative avec une contribution plus forte pour la pratique communautaire (COMM). Il est ainsi possible d'identifier chacun des 3 premiers axes autour d'une pratique responsable distincte. Nous observons ici que la sensibilisation/formation en environnement du dirigeant a un lien de corrélation avec le niveau d'engagement dans la communauté du dirigeant de PME (et à un degré moindre au niveau de prise en compte des pratiques environnementales et sociales). Les variables SECTEUR et SEXE sont également corrélés positivement au niveau de pratiques responsables des dirigeants mais dans un degré moindre (plus l'entreprise appartient aux secteurs « Production » ou « Commerce » et plus le dirigeant est un homme, plus les pratiques responsables et en particulier l'engagement dans la communauté sont élevées). Enfin, le facteur 4 (F4) n'identifie pas de relations fortes entre les pratiques responsables de dirigeants de PME et leur profil (hormis pour les pratiques sociales et la sensibilisation/formation aux enjeux environnementaux). Par contre, nous observons un lien d'interdépendance important entre le niveau d'études du dirigeant et sa sensibilisation/formation aux enjeux environnementaux (plus le niveau d'études est élevé, plus les dirigeants sont formés à ces enjeux).

### 3.2 Régression linéaire multiple (OLS indépendantes)

Les tableaux 3 et 4 reprennent l'ensemble des résultats obtenus par la mesure de l'influence des variables indépendantes sur les pratiques RSE (ENV, SOC et COMM) via les deux modèles de régression linéaires (mod1 et mod2).

Au sein du modèle 1 (tableau 3), nous observons que la variable SEXE n'influence pas les pratiques RSE, puisque les coefficients observés sont non significatifs. Il n'émerge donc pas de différenciation « homme / femme » dans le niveau de considération des pratiques RSE des dirigeants de PME. Il en est de même pour le niveau d'études et l'âge du dirigeant (ETUDES.DIR et ÂGE.DIR). Seule la sensibilisation/formation du dirigeant aux enjeux environnementaux (FORM.ENV) a une influence importante sur son niveau de pratiques environnementales et communautaires (significatif à 1%) et sociales (significatifs à 5%). Au-delà des variables de profil du dirigeant, nous observons que les variables TAILLE, SECTEUR et PAYS ont également une influence plus ou moins importante selon les pratiques. Concernant la variable PAYS, nous observons que les PME canadiennes ont des pratiques environnementales et sociales élevées (coefficients positifs significatifs à 5%) par rapport aux PME françaises. Les PME du SECTEUR « Production » et « Commerce » possèdent généralement des pratiques environnementales supérieures aux entreprises de « Service » (coefficient négatif significatif à 1%) lorsque les PME du secteur « Service » intègrent mieux les pratiques d'engagement dans la communauté que les entreprises de « Production » et de « Commerce » (coefficient positif significatif à 10%). L'observation des  $R^2$  nous permet de conclure que les modèles sur les variables ENV et SOC sont les plus ajustés même si les coefficients sont plutôt faibles.

Tableau 3 – Influence des caractéristiques du dirigeant de PME sur les pratiques RSE (mod1)

		ENV		SOC		COMM	
		$\beta$	<i>t</i> -stat	$\beta$	<i>t</i> -stat	$\beta$	<i>t</i> -stat
Caractéristiques de l'entreprise	PAYS	0,185	2,443**	0,146	1,966**	-0,015	-0,184
	SECTEUR	-0,176	-2,584***	-0,037	-0,559	0,132	1,859*
	TAILLE	-0,089	-1,316	0,368	5,556***	0,175	2,485**
Profil du dirigeant	ÂGE.DIR	0,116	1,518	0,027	0,362	0,05	0,626
	ETUDES.DIR	-0,085	-1,238	0,06	0,892	-0,084	-1,177
	FORM.ENV	0,190	2,773***	0,156	2,329**	0,245	3,438***
	SEXE	0,009	0,138	0,006	0,088	0,045	0,633
R <sup>2</sup>		0,164		0,202		0,097	
R <sup>2</sup> ajusté		0,134		0,173		0,064	
Variation de R <sup>2</sup>		0,164		0,202		0,097	

Modèle 1 (mod1) : régressions linéaires multiples indépendantes (OLS) avec intégration simultanée des variables d'influence.

\*\*\*, \*\* et \* respectivement significatifs au seuil de 1% ; 5% et 10%

Le modèle 2 (tableau 4) propose une intégration progressive du jeu de variables. L'étape 1 intègre les variables de contrôle relatives aux caractéristiques de l'entreprise puis l'étape 2 insère une à une les variables indépendantes au sein du modèle. Les modèles les plus ajustés sont ceux inhérents aux pratiques environnementales et sociales compte tenu des R<sup>2</sup> observés. Les variations de R<sup>2</sup> nous démontrent que les variables indépendantes de profil de dirigeant modifient significativement le modèle (pour les pratiques environnementales et communautaires notamment) dès lors qu'elles sont introduites. Nous observons ainsi que la variable relative à la sensibilisation/formation aux enjeux environnementaux du dirigeant (FORM.ENV) est fortement significative lorsque les variables indépendantes sont introduites en étape 2 au sein du modèle et ce pour l'ensemble des pratiques responsables identifiées. La sensibilisation/formation a donc une influence très élevée sur les pratiques responsables du dirigeant de PME. Nous pouvons ajouter que l'âge du dirigeant (ÂGE.DIR) a une influence sur leurs pratiques environnementales (significatifs à 10%). A contrario, que le dirigeant soit un homme ou une femme (SEXE) et que son niveau d'études soit élevé ou pas n'influence aucunement son degré de prise en compte des pratiques responsables. Enfin, les variables de contrôle relatives aux caractéristiques de l'entreprise (SECTEUR, TAILLE, PAYS) semblent toujours jouer un rôle significatif dans le niveau de pratiques responsables des dirigeants de PME. En effet, en confirmation de l'analyse de régression du mod1, les PME canadiennes ont des pratiques environnementales et sociales d'un plus haut niveau que les françaises, les PME de plus grande taille des pratiques sociales et communautaires plus élevées que les PME les plus petites et les PME du secteur « Production » et « Commerce » des pratiques environnementales plus élevées lorsque les PME de « Service » ont des pratiques communautaires plus inscrites.

Tableau 4 – Influence des caractéristiques du dirigeant de PME sur les pratiques RSE (mod2)

		ENV		SOC		COMM	
		$\beta$	<i>t</i> -stat	$\beta$	<i>t</i> -stat	$\beta$	<i>t</i> -stat

Étape 1 : bloc « variables de contrôle » (caractéristiques de l'entreprise)	PAYS	0,257	3,791***	0,189	2,882***		
	SECTEUR	-0,182	-2,628***			0,131	1,810*
	TAILLE			0,349	5,267***	0,156	2,174**
	R <sup>2</sup>	0,115		0,171		0,033	
	R <sup>2</sup> ajusté	0,102		0,158		0,019	
	Variation de R <sup>2</sup>	0,115		0,171		0,033	
Étape 2 : intégration du bloc « variables indépendantes » (profil du dirigeant)	PAYS	0,230	3,393***	0,163	2,479**		
	SECTEUR	-0,185	-2,704***			0,128	1,803*
	TAILLE			0,365	5,560***	0,177	2,526**
	ÂGE.DIR	0,130	1,762*				
	ETUDES.DIR						
	FORM.ENV	0,172	2,618***	0,168	2,589***	0,230	3,305***
	SEXE						
	R <sup>2</sup>	0,224		0,198		0,084	
R <sup>2</sup> ajusté	0,205		0,182		0,066		
	Variation de R <sup>2</sup>	0,111		0,027		0,051	

Modèle 2 (mod2) : régressions linéaires multiples indépendantes (OLS) avec intégration pas à pas des variables de contrôle dans une 1<sup>ère</sup> étape puis des variables indépendantes dans une 2<sup>nde</sup> étape. Les variables qui n'ont aucune significativité et influence sont exclues du modèle (seules les coefficients de régression et *t*-stat des variables ayant une influence significative sont reportés).

\*\*\*, \*\* et \* respectivement significatifs au seuil de 1% ; 5% et 10%

Le tableau 5 ci-dessous propose un récapitulatif des résultats en lien avec les hypothèses formulées.

Hypothèses	Modèles d'analyse			Conclusion générale
	Analyse factorielle des correspondances	OLS indépendantes (mod1)	OLS indépendantes (mod2)	
H1a : Les femmes dirigeantes développent des pratiques plus responsables vis-à-vis de l'environnement que les hommes.	Invalidée	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H1b : Les femmes dirigeantes développent des pratiques plus responsables socialement que les hommes.	Invalidée	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H1c : Les femmes dirigeantes développent des pratiques plus responsables envers la communauté que les hommes.	Inversée (hommes ont des pratiques plus responsables)	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H2a : Les dirigeants les plus âgés développent des pratiques plus responsables vis-à-vis de l'environnement que les plus jeunes.	Validée	Invalidée	Validée	<b>Validée partiellement</b>
H2b : Les dirigeants les plus âgés développent des pratiques plus responsables socialement que les plus jeunes.	Invalidée	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H2c : Les dirigeants les plus âgés développent des pratiques plus responsables envers la communauté que les plus jeunes.	Invalidée	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H3a : les dirigeants ayant eu accès à des actions de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques environnementales.	Validée	Validée	Validée	<b>Validée</b>
H3b : les dirigeants ayant eu accès à des actions	Validée	Validée	Validée	<b>Validée</b>

de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques sociales.				
H3c : les dirigeants ayant eu accès à des actions de sensibilisation environnementale développent davantage de pratiques envers la communauté	Validée	Validée	Validée	<b>Validée</b>
H4a : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques environnementales.	Invalidée	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H4b : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques sociales.	Validée	Invalidée	Invalidée	Invalidée
H4c : les dirigeants ayant un plus haut niveau d'éducation développent davantage de pratiques envers la communauté.	Invalidée	Invalidée	Invalidée	Invalidée

Note : une hypothèse est validée pleinement dès lors que l'ensemble des tests pratiqués la valident de manière indépendante. Elle est validée partiellement lorsque 2 tests sur 3 la valident et invalidée dès lors qu'un seul test la valide de manière indépendante ou qu'aucun test ne la valide.

#### 4. DISCUSSION et PROLONGEMENTS

La discussion des résultats va permettre de montrer d'une part les différences entre les caractéristiques intrinsèques et extrinsèques de profils, et d'autre part de comparer les conclusions avec celles des recherches existantes. Il paraît toutefois nécessaire de rappeler que très peu de recherches passées ont porté sur les pratiques effectives des dirigeants en matière de RSE. Même si l'étude présentée repose sur du déclaratif, de nombreuses précautions ont été prises pour essayer de se rapprocher au mieux de la réalité des entreprises (multiplication des items, échelles).

##### 4.1 Influence presque inexistante du sexe, de l'âge et du niveau de formation

Tout d'abord, le sexe apparaît comme non influent sur les pratiques RSE. Quelques travaux recensés concernant les comportements effectifs montrent la même difficulté à trouver des différences (Hines & Hungerford & Tomera, 1986 ; Schaper 2002 ; Schahn & Holzer, 1990). Plusieurs études montrent que si les femmes se conforment à des attitudes ou des intentions attendues ou répondant à des normes sociales, elles se démarquent moins quand il s'agit de mettre en pratique ces intentions. Cole et Smith (1996) observant 537 étudiants et 158 personnes d'expérience trouvent que s'il existe une différence de sexe chez les étudiants, elle n'existe plus chez les praticiens. Schahn & Holzer (1990) évoquent un lien entre préoccupation environnementale et genre mais pas entre comportement effectif et genre. Les théories relatives aux biais de désirabilité sociale (Roxas, 2012), plus forts chez les femmes (Dalton & Ortegren, 2011), peuvent être avancées pour expliquer en partie ces tendances observées. Ces biais peuvent être renforcés par l'intégration de l'idée de socialisation du genre (Hunter, 1997 ; Ibrahim & Angelidis & Tomic, 2009), ces différentes approches tendant finalement à montrer que si les femmes se conforment à des standards implicites et à l'image que l'on attend d'elles en termes de révélation d'intentions, ces attitudes ne sont pas toujours transformées dans les pratiques au sein d'un monde d'entrepreneurs reconnaissant beaucoup plus des valeurs masculines (Ahl, 2006 ; De Bruin & Brush & Welter, 2006 ; Olson & Currie, 1992). Le contexte peut ainsi avoir un rôle majeur dans la réalisation des actions (Hoffman, 1998).

L'âge semble avoir un peu plus d'impact puisque l'hypothèse selon laquelle les plus âgés montrent des pratiques plus développées en matière environnementale est partiellement validée. Pour Dawson & Breen & Satyen (2002), les niveaux éthiques augmentent avec l'âge et l'expérience, et Gadenne & Kennedy & McKeiver (2009), Vives (2006), Schaper (2002) ou Valentine & Fleischman (2008) avancent que les dirigeants plus expérimentés seraient plus aptes à apprécier les économies réalisables par les innovations environnementales ou sociales. Il serait ainsi possible de relier l'âge à l'expérience, porteuse d'une formation informelle, sur le tas, un learning by doing (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012) des plus âgés, tendant à accroître la vision des conséquences des actions (Dawson & Breen & Satyen, 2002) et donc finalement une meilleure perception des responsabilités. Cole & Smith (1996) montrent d'ailleurs en élaborant un lien avec l'expérience que les jeunes arrivés ont des prédispositions éthiques inférieures.

Enfin, le niveau d'éducation ne montre pas non plus d'influence. Peu de formations à l'environnement ou à l'attention envers la communauté sont incluses dans les cursus aujourd'hui. Il apparaît que l'implémentation de pratiques RSE dans les entreprises passe par une formation des dirigeants à ces enjeux (Lourenço & Jones & Jayawarna, 2012 ; Murillo & Lozano, 2006) et cela depuis longtemps (Bird, 1996 ; Wehrmeyer, 1996). Ainsi, les établissements d'enseignement supérieur ont un rôle crucial à jouer dans la promotion des avantages des pratiques commerciales durables (Cotton & Bailey & Warren & Bissell, 2009 ; Junyent & Ciurana, 2008). Jenkins (2009) et Pedersen & Gwozdz (2014) élargissent ces enjeux de formation des dirigeants ou des managers à des mesures plus globales et inter-reliées. Si la formation est nécessaire pour acquérir les compétences nécessaires pour saisir les opportunités liées à la RSE cela inclurait les formations des employés, les formations des consultants et les cursus de business school, tout comme le mentoring, les détachements, les partenariats et réseaux avec d'autres entreprises dans le partage des bonnes pratiques (Jenkins, 2009). Il est peu probable que l'avantage concurrentiel puisse être créé ou maintenu sans un apprentissage dans l'organisation. Ainsi, l'amélioration de la compréhension des enjeux de la RSE par les dirigeants semble essentielle (Ardichvili, 2012).

#### 4.2 Influence significative et globale de la formation / sensibilisation à l'environnement

Les résultats obtenus montrent que les formations de sensibilisation / information à l'environnement influencent significativement les pratiques environnementales, sociales et sociétales. Cela conforte les conclusions de Pedersen & Gwozdz (2014) pour qui la formation et l'éducation au management responsable constituent des outils pouvant agir sur les comportements de recherche d'opportunité en matière de RSE. Ce qui paraît le plus marquant dans ces résultats est que les formations concernant l'environnement influencent aussi le social et le sociétal. La sensibilisation à l'environnement constituerait ainsi une porte d'entrée pour l'ensemble des pratiques RSE. Se préoccuper de l'environnement conduit rapidement à se poser la question du respect mais aussi de la coopération, des communautés environnantes et des salariés de l'entreprise. Il semble ainsi que c'est par une

évolution des représentations que les pratiques peuvent changer, au-delà d'un contenu spécifique. Ce résultat conduit à mettre en évidence l'importance des croyances et des valeurs personnelles des dirigeants, reconnues comme des facteurs importants de motivation pour les pratiques de RSE en PME (Del Baldo, 2012 ; Fassin & Van Rossem & Buelens, 2011 ; Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012 ; Hsu & Cheng, 2012, Parry 2012). Il semble alors opportun d'affirmer que des actions visant à sensibiliser les dirigeants aux avantages de la RSE sont nécessaires pour une meilleure implémentation. En ce domaine, deux approches sont possibles (Courrent & Gundolf, 2009; Spence & Rutherford, 2001). Certains affirment la nécessité de montrer l'utilité et les bénéfices économiques apportés par une démarche RSE (Lourenço & Jones & Jayawarna, 2012). Par exemple, pour Cassells & Lewis (2011) les priorités sont données aux pratiques qui améliorent le bénéfice financier des PME plus qu'une motivation de protection de l'environnement. La problématique du manque de ressources est souvent avancée (Gerstenfeld & Roberts, 2000 ; Gombault & Versteeg, 1999 ; Harms & Wagner & Glauner, 2010 ; Verheul, 1999) même si pour certains l'engagement ne dépend pas de la taille ou des ressources disponibles mais bien plus de la motivation des dirigeants (Baumann-Pauly & Wickert & Spence & Scherer, 2013). D'autres pensent qu'il s'agit de jouer sur la corde morale et de satisfaction personnelle des dirigeants (Ardichvili, 2012 ; Garavan & Heraty & Rock & Dalton, 2010 ; St-Pierre & Carrier & Pilaeva 2011). De nombreux observateurs spécialistes de PME montrent d'ailleurs que les dirigeants ont souvent d'autres motivations que le profit dans leur activité entrepreneuriale (Klein & Kellermanns, 2008). Une approche complémentaire de ces deux orientations semble pertinente, à l'image des observations de Hammann & Habisch & Pechlaner (2009) qui affirment que les valeurs des dirigeants comme la fiabilité ou l'honnêteté peuvent permettre de créer plus de valeur ajoutée. Une autre variable déterminante venant renforcer les observations de cette recherche est l'existence de réseaux et l'encastrement. Les réseaux peuvent jouer un rôle d'information majeur pour faire évoluer les représentations RSE des dirigeants (Fassin & Van Rossem & Buelens, 2011 ; Parry 2012). Selon Del Baldo (2012), l'engagement RSE provient l'encastrement dans l'environnement socio-économique local et le réseau et la relation avec la communauté locale serait un élément déterminant de pratiques RSE en PME (Murillo & Lozano 2006 ; Madueno & Larràn & Martinez, 2012 ; Tilley (1999). Selon Boiarsky & Long & Zimmerman (1999) les dirigeants de PME préfèrent d'ailleurs obtenir l'information par leurs fournisseurs, des publications auxquelles ils adhèrent et d'autres entreprises. Ils sont moins attirés par les informations institutionnelles et les mass médias.

#### 4.3 Influence de la taille, du secteur et du pays

L'apport de cette recherche réside certainement dans l'identification précise de l'influence de variables de contrôle, qui sont souvent évoquées comme limites en conclusion dans les articles, mais font rarement l'objet de mesures. Les trois variables de contrôle qui ont fait l'objet d'une observation dans notre recherche semblent influencer les pratiques responsables.

Dans notre étude, la taille influence seulement les pratiques sociales et communautaires, les plus grandes entreprises étant davantage impliquées. Allant à l'encontre de certains auteurs pour qui la taille n'est pas déterminante (Baumann-Pauly & Wickert & Spence & Scherer, 2013 ; Hofmann & Theyel & Wood, 2012), ces conclusions confortent toutefois les résultats présentés par Labelle & St-Pierre (2010) pour qui la taille a une influence, laquelle concerne d'ailleurs davantage les aspects sociaux qu'environnementaux. Une explication tient dans les faibles ressources dont dispose une petite structure et qui ne vont pas faciliter l'implémentation d'une démarche responsable (Marta & Singhapakdi & Kraft, 2008 ; Perrini & Russo & Tencati, 2007 ; Schaefer & Welker, 1994 ; Schaper, 2002). De nombreuses pistes d'explications pourraient être évoquées, partant des motivations qui poussent les dirigeants à s'engager. La contrainte ou la motivation environnementale peut ne pas dépendre de la taille des entreprises et s'imposer davantage en fonction des représentations, comme vu ci-dessus ou du secteur, ce que nous aborderons plus loin. Par contre, les aspects sociaux évoluent de manière évidente en fonction de la taille (les effectifs). Pour ce qui concerne la question de l'engagement communautaire, la question reste posée. Les effets de grossissements, en particulier l'effet de microcosme, évoqués par Mahé de Boislandelle (1996), ainsi que le phénomène d'égotrophie décrit par Torres (2003) semblent être des pistes d'explication, le dirigeant des plus petites entreprises privilégiant plus volontiers l'immédiat et le proche.

Concernant les secteurs, les résultats montrent une opposition entre les secteurs de production et de commerce et les secteurs de services. Le premier groupe serait davantage engagé dans des pratiques environnementales et le second dans des pratiques responsables vis-à-vis de la communauté. A propos de l'engagement environnemental, des études montrent de manière assez logique que les secteurs les plus polluants s'engagent plus (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012) ou que les PME issues de secteurs plus tangibles introduisent plus facilement des pratiques de management environnemental (Uhlaner & Berent-Braun & Ronald & Gerrit de Wit, 2012). Nos résultats rejoignent donc en partie les conclusions déjà évoquées dans la littérature. Par contre, concernant l'engagement des services vis-à-vis de la communauté, les interprétations sont plus délicates. Il semble toutefois que les entreprises de services incluent une part plus importante d'activité en face-à-face direct avec le public, ce qui peut les inciter à se préoccuper davantage de la qualité de leurs relations avec la société civile et les partenaires les plus proches.

Enfin, les entreprises canadiennes de notre échantillon présentent une démarche sociale et environnementale plus engagée que les françaises. Le mouvement de la responsabilité sociale des entreprises est plus ancien sur le continent américain qu'en Europe. Et même si le développement exponentiel du phénomène RSE dans les deux régions du monde suit sensiblement la même courbe depuis une quinzaine d'années, les préoccupations environnementales et sociales peuvent être plus anciennes, liées par exemple à une démarche plus sécuritaire des populations, à des enjeux environnementaux différents ou à une réflexion sociétale (citons le droit des femmes) plus ancrée.

## CONCLUSION

Partant de l'observation de quatre variables d'influence du profil du dirigeant sur les pratiques responsables, il est apparu que ce sont principalement des formations spécialisées en environnement qui peuvent être reliées à des pratiques globales plus engagées. L'intérêt étant de constater un phénomène de diffusion de la responsabilité au-delà des seules préoccupations environnementales. L'autre résultat majeur concerne l'impact des variables de contrôle –taille, secteur, pays- sur les résultats. Si ces dernières ne peuvent donner lieu à des actions directes d'amélioration, il semble par contre que le levier formation / sensibilisation puisse être activé avec profit, et au-delà, que le travail sur les représentations puisse favoriser l'implication responsable.

Notre étude a permis de confirmer, pour les pratiques RSE, plusieurs éléments que la littérature propose en termes d'intention ou d'attitudes. Elle met l'accent sur un point essentiel qui est celui de la formation et de la sensibilisation. En effet, cette étude démontre, sur un même échantillon, la supériorité de l'action (formation ou sensibilisation) sur les variables intrinsèques. Elle vient ainsi confirmer les théories entrepreneuriales portant davantage sur le *How* que sur le *Who* (Stevenson & Jarillo, 1990).

Les résultats obtenus dans cette recherche permettent finalement l'identification de trois sources particulières d'évolution des représentations.

La première concerne l'expérience que l'on peut acquérir dans le cadre de son activité. Il semblerait qu'une plus grande maîtrise de son activité et une plus grande expérience permettent davantage d'attention envers des enjeux RSE, en particulier environnementaux, et donc d'action. Cela peut être interprété de nombreuses façons : des dirigeants plus anciens qui observent plus facilement un état de dégradation de la planète, une possibilité de se dégager de l'urgence pour se consacrer à des projets différents grâce à une plus grande maîtrise du quotidien, plus de connaissances en matière de management responsable, une reconnaissance des avantages pouvant être apportés par la responsabilité environnementale, etc. Notons que les comportements eux-mêmes peuvent être « renforçants ». L'action, tout comme la mise en situation, apparaît comme un moyen de guider et de faire évoluer la pensée, qui elle-même va induire de nouveaux comportements (Clarke & Thorpe & Anderson & Gold, 2006). Le rôle des *reflective thinking* paraît d'ailleurs majeur pour former les dirigeants (Howorth & Smith & Parkinson, 2012).

La deuxième source concerne la formation elle-même. L'intégration de programmes de formation dans les centres de formation initiale et continue est certainement un levier puissant de développement de la RSE.

La troisième source renvoie aux actions directes de sensibilisation dans l'entreprise, par le biais de parrainage, d'information, d'accompagnement, de formations ciblées, etc. Il a été vu que ce dernier ne se limite pas au thème enseigné -par exemple l'environnement- mais se diffuse à d'autres pratiques -par exemple sociales- (Ahmad & Ramayah, 2012 ; Hui & Chan & Pun, 2001 ; Lourenço & Jones & Jayawarna, 2012).

Dans tous les cas, les formations portant sur les représentations doivent intégrer les motivations possibles et les valeurs correspondantes et considérer la spécificité des dirigeants de PME (Howorth & Smith & Parkinson, 2012). Qu'elles soient individualistes

et utilitaires, relationnelles ou collectiviste (Brickson, 2007), ces formations peuvent transformer l'engagement des dirigeants (Noé, 1986).

L'étude revêt toutefois certaines limites. Deux semblent s'imposer :

La première concerne l'aspect déclaratif à propos des pratiques. Même si l'utilisation de plusieurs items et d'échelles peut réduire la difficulté, il est évident qu'une telle recherche ne peut égaler une observation dans les entreprises.

La seconde limite est liée à la réduction à quatre dimensions et l'absence de nuances concernant par exemple les dimensions psychologiques, éthiques, religieuses, politiques, les capacités de gestion, le leadership, les contenus des formations suivies en environnement, les programmes de formation en liens avec leur niveau d'étude, etc.

Pour répondre à ces deux limites, seules des études qualitatives pourraient être performantes. Cela peut être considéré comme un apport supplémentaire de la recherche présentée, qui indique que nous sommes peut-être arrivés à un moment de l'exploration de la question où il faut davantage entrer dans le détail et les nuances.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AHL A. (2006), « Why Research on Women Entrepreneurs Needs New Direction », *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30 (5), 595-621.
- AHMAD N.H., RAMAYAH T. (2012), "Does the Notion of 'Doing Well by Doing Good' Prevail Among Entrepreneurial Ventures in a Developing Nation?", *Journal of Business Ethics*, 106, 479-490.
- AMBOISE (d') G., MULDOWNNEY M. (1988), "Management Theory for Small Business: Attempts and Requirements", *Academy of Management Review*, 13(2), 226-240.
- AMIN M.R., BANERJEE S. (2006), "Comparative Small Business: Toward A Model", *International Business & Economics Research Journal*, 5(2), 25-34.
- ARDICHVILI A. (2012), "Sustainability or limitless expansion: paradigm shift in HRD practice and teaching", *European Journal of Training and Development*, 36 (9), 873-887.
- BASU K., PALAZZO G. (2008), « Corporate social responsibility : a process model of sensemaking », *Academy of Management Review*, 33(1), 122-136.
- BAUMANN-PAULY D., WICKERT C., SPENCE L.J., SCHERER A.G. (2013), "Organizing Corporate Social Responsibility in Small and Large Firms: Size Matters", *Journal of Business Ethics*, 115, 693-705.
- BERGER-DOUCE S., DESCHAMPS B. (2012), "La RSE en PME, un facteur de développement stratégique après une succession familiale ?", *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 25(1), 75-92.
- BESSER T.L. (2012), "The consequences of social responsibility for small business owners in small towns", *Business Ethics : A European Review*, 21(2), 129-139.
- BIRD A. (1996), "Training for environmental improvement", In W. Wehrmeyer (Ed.), *Greening people: Human resources and environmental management*, Sheffield, UK: Greenleaf.

- BLODGETT J.G., LU L-C., ROSE G.M., VITELL S.J. (2001), "Ethical Sensitivity to Stakeholder Interests: A Cross- Cultural Comparison", *Journal of the Academy of Marketing Science* 29(2), 190–202.
- BOIARSKY G., LONG M., ZIMMERMAN D.E. (1999), "Pollution-prevention information campaigns for small businesses : an audience analysis", *Journal of Environmental Education*, 30(3), 29-37.
- BOS-BROUWERS H. (2010), "Corporate Sustainability and Innovation in SMEs: Evidence of Themes and Activities in Practice", *Business Strategy and the Environment*, 19(7), 417–435.
- BRADY F.N., WHEELER G.E. (1996), "An empirical study of ethical predispositions", *Journal of Business Ethics*, 15(9), 927-940.
- BRAMMER S., HOEJMOSE S., MARCHANT K. (2012), "Environmental Management in SMEs in the UK: Practices, Pressures and Perceived Benefits", *Business Strategy and the Environment*, 21, 423–434.
- BOWEN H.R. (1953), *Social Responsibilities of the Businessman*, New York, Harper & Brothers.
- BRICKSON S. (2007), "Organizational identity orientation: The genesis of the role of the firm and distinct forms of social value", *Academy of Management Review*, 32: 864 –888.
- BUTTNER E.H. (2001), "Examining female entrepreneurs' management style : an application of a relational frame", *Journal of Business Ethics*, 29(3), 253-269.
- CARLAND J. W., HOY F., BOULTON W.R., CARLAND J.C. (1984), "Differentiating Entrepreneurs from Small Business Owners: A Conceptualization", *Academy of Management Review*, 9 (3), 354-359.
- CASSELLS S., LEWIS K. (2011), "SMEs and Environmental Responsibility: Do Actions Reflect Attitudes?", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 18 , 186–199.
- CLARKE J., THORPE R., ANDERSON L., GOLD J. (2006), « It's all action, it's all learning: action learning in SMEs », *Journal of European Industrial Training*, 30 (6), p.441-455.
- COLE B.C., SMITH D.L. (1996), « Perceptions of business ethics : students vs.business people », *Journal of Business Ethics*, 15(8), 889-896.
- COOK J., SEITH B. J. (1992), "Designing an effective environmental training program", *Journal of Environmental Regulation*, 2(1), 53-62.
- COTTON D., BAILEY U., WARREN M., BISSELL S. (2009), « Revolutions and second-best solutions: Education for sustainable development in higher education », *Studies in Higher Education* 34(7), 719–733.
- COURRENT J.-M., GUNDOLF K. (2009), "Proximity and Micro-Enterprise Manager's Ethics: A French Empirical Study of Responsible Business Attitudes," *Journal of Business Ethics*, 88(4), 749–762.
- DALTON D., ORTEGREN M. (2011), "Gender Differences in Ethics Research: The Importance of Controlling for the Social Desirability Response Bias", *Journal of Business Ethics* , 103, 73–93.
- DAWSON L.M. (1997), "Ethical differences between men and women in the sales profession", *Journal of Business Ethics*, 16(11), 1143-1152.

- DAWSON S., BREEN J., SATYEN L. (2002), "The ethical outlook of micro business operators", *Journal of Small Business Management*, 40(4), 302-313.
- DE BRUIN A., BRUSH C.G., WELTER F. (2006), « Introduction to the special issue: towards building cumulative knowledge on women's entrepreneurship », *Entrepreneurship Theory & Practice*, 30 (5), p. 585-593.
- DEL BALDO M. (2012), "Corporate social responsibility and corporate governance in Italian SMEs: the experience of some "spirited businesses"", *Journal of Management & Governance*, 16(1), 1-36.
- DEL BRÍO J., JUNQUERA B. (2003), « A review of the literature on environmental innovation management in SMEs: implications for public policies », *Technovation*, 23(12), 939-948.
- DESHPANDE S.P. (1997), « Managers' perception of proper ethical conduct : The effect of sex, age, and level of education », *Journal of Business Ethics*, 16(1), 79-85.
- DUBINSKY A.J., LEVY M. (1985), "Ethics in retailing : perceptions of retail salespeople", *Academy of Marketing Science. Journal*, 13(1), 1-16.
- DUTTA S., BANERJEE S. (2011), « Ethical practices towards employees in small enterprises : a quantitative index », *International Journal of Business Management & Economic Research*, 2(3), 205-221.
- EDE F.O., PANIGRAHI B., STUART J., CALCICH S. (2000), "Ethics in small minority businesses", *Journal of Business Ethics*, 26(2), 133-146.
- EKIN M.G.S., TEZOLMEZ S.H. (1999), "Business ethics in Turkey : An empirical investigation with special emphasis on gender", *Journal of Business Ethics*, 18(1), 17-33.
- ERGENELI A., ARIKAN S. (2002), "Gender differences in ethical perceptions of salespeople : an empirical examination in Turkey", *Journal of Business Ethics*, 40(3), 247-260.
- FASSIN Y., VAN ROSSEM A., BUELENS M. (2011), « Small-Business Owner-Managers' Perceptions of Business Ethics and CSR-Related Concepts », *Journal of Business Ethics*, 98, 425-453.
- FRAEDRICH J.P. (1993), « The ethical behavior of retail managers », *Journal of Business Ethics*, 12(3), 207-218.
- GADENNE D.L., KENNEDY J., MCKEIVER C. (2008), « An empirical study of environmental awareness and practices in SMEs », *Journal of Business Ethics*, 84, 45-63.
- GARAVAN T.N., HERATY N., ROCK A., DALTON E.(2010), « Conceptualizing the Behavioral Barriers to CSR and CS in Organizations: A Typology of HRD Interventions », *Advances in Developing Human Resources*, 12(5), 587-613.
- GARTNER W.B. (1989), "Who is an entrepreneur? Is the wrong question", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 13(4), Summer, p. 47-68.
- GERSTENFELD A., ROBERTS H. (2000), "Size matters", in Hillary (Ed.), *Small and medium Enterprises and the environment*, 106-118, Sheffield, Greenleaf.
- GOMBAULT M., VERSTEEGE S. (1999), "Cleaner production in SMEs Through a partnership with local authorities : successes from the Netherlands", *Journal of Cleaner Production*, 7(4), 249-261.
- GRAAFLAND J., MAZEREEUW-VAN DER DUIJN SCHOUTEN C. (2012), « Motives for Corporate Social Responsibility », *De Economist*, 160, 377-396.

- HAIR J.F. JR., ANDERSON R.E., TATHAM R.L., BLACK W.C. (1995), *Multivariate Data Analysis (3rd ed)*. New York: McMillan.
- HAMMANN E., HABISCH A., PECHLANER H. (2009), “Values that create value: socially responsible business practices in SMEs - empirical evidence from German companies”, *Business Ethics: A European Review*, 18 (1), 37-51.
- HARMS R., WAGNER M., GLAUNER W. (2010), “Relating personal, firm-based and environmental factors to the monetary and temporal engagement in corporate social responsibility in German gazelles”, *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 23(2), 195-210.
- HARRIS J.R. (1990), “Ethical values of individuals at different levels in the organizational hierarchy of a single firm”, *Journal of Business Ethics*, 9(9), 741-750.
- HICHRI S.M., YAMI S., GIVRY P., M'CHIRGUI Z. (2017), “Rôle des pépinières, caractéristiques du projet entrepreneurial et croissance des starts-up TIC: le cas d'un pays en développement”, *Revue de l'Entrepreneuriat*, à paraître.
- HILLARY R. (2000), *Small and Medium-Sized Enterprises and the Environment: Business Imperatives*, Sheffield, UK, Greenleaf.
- HINES J.M., HUNGERFORD H.R., TOMERA A.N. (1986), “Analysis and synthesis of research on responsible environmental behaviour: A meta-analysis”, *Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8.
- HITCHENS D., THANKAPPAN S., TRAINOR M., CLAUSEN J., DE MARCHI B. (2005), “Environmental performance, competitiveness and management of small businesses in Europ”, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 96 (5), 541-557.
- HOCKERTS K., WÜSTENHAGEN R. (2010), “Greening Goliaths versus Emerging Davids - Theorizing about the Role of Incumbents and New Entrants in Sustainable Entrepreneurship”, *Journal of Business Venturing*, 25(5), 481-492.
- HOFFMAN J. (1998), “Are Women Really More Ethical Than Men? Maybe it depends on the Situation”, *Journal of Managerial Issues*, 10, 60-73.
- HOFMANN K.H., THEYEL G., WOOD C.H. (2012), “Identifying Firm Capabilities as Drivers of Environmental Management and Sustainability Practices – Evidence from Small and Medium-Sized Manufacturers”, *Business Strategy and the Environment*, 21, 530-545.
- HOWORTH C., SMITH S.M., PARKINSON C. (2012), “Social learning and social entrepreneurship education”, *Academy of Management Learning & Education*, 11(3), 371-389.
- HSU J.L., CHENG M.C. (2012), “What prompts small and medium enterprises to engage in corporate social responsibility ? A study from Taiwan”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19, 288-305.
- HUI I.K., CHAN A. H.S., PUN K.F. (2001), “A study of the environmental management system implementation practices”, *Journal of Cleaner Production*, 9, 269-276.
- HUNT, A. (1997), “Are Women more Ethical than Men?”, *Baylor Business Review*, 15(1), p. 7.
- IBRAHIM N., ANGELIDIS J., TOMIC I.M. (2009), “Managers' Attitudes Toward Codes of Ethics: Are There Gender Differences?”, *Journal of Business Ethics*, 90, 343-353.
- JENKINS H. (2004), “A Critique of Conventional CSR Theory: An SME Perspective”, *Journal of General Management*, 29(4), 37-58.

- JENKINS H. (2009), “A 'Business Opportunity' Model of Corporate Social Responsibility for Small- and Medium-Sized Enterprises”, *Journal of Business Ethics*, 18(1), 21–36.
- JUNYENT M., CIURANA A.M. (2008), «Education for sustainability in university studies: A model for reorienting the curriculum», *British Educational Research Journal*, 34(6), 763–782.
- KLEIN S., KELLERMANN S. F. (2008), « Understanding the Noneconomic-Motivated Behaviour in Family Firms: An Introduction », *Family Business Review*, 21(2), 121-125.
- KUCKERTZ A., WAGNER M. (2010), “The influence of Sustainability Orientation on Entrepreneurial Intentions - Investigating the Role of Business Experience”, *Journal of Business Venturing*, 25(5), 524–539.
- KUM-LUNG C., TECK-CHAI L. (2010), “Attitude towards Business Ethics: Examining the Influence of Religiosity, Gender and Education Levels”, *International Journal of Marketing Studies*, 2(1), 225-232.
- LABELLE F., ST-PIERRE J. (2010), « Les déterminants institutionnels, organisationnels et individuels de la sensibilité des PME au sujet du développement durable », *Actes du 10e congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME* (<http://web.hec.ca/airepme/index.php?action=section&id=43&lang=fr>).
- LÄHDESMÄKI M. (2012), “Construction of owner–manager identity in corporate social responsibility discourse”, *Business ethics : A European Review*, 21(2), 168-182.
- LAMBERTI L., NOCI G. (2012), “The relationship between CSR and corporate strategy in medium-sized companies: evidence from Italy”, *Business Ethics : A European Review*, 21(4), 402-416.
- LEPOUTRE J., HEENE A. (2006), “Investigating the Impact of Firm Size on Small Business Social Responsibility: A Critical Review”, *Journal of Business Ethics*, 67, 257–273.
- LONGENECKER J., MCKINNEY J., MOORE C. (1989), « Ethics in Small Business », *Journal of Small Business Management*, 27(1), 27–31.
- LOURENÇO F., JONES O., JAYAWARNA D. (2012), « Promoting sustainable development: The role of entrepreneurship education », *International Small Business Journal*, 31(8), 841–865.
- LUND D.B. (2008), « Gender Differences in Ethics Judgment of Marketing Professionals in the United States », *Journal of Business Ethics*, 7, 501–515.
- MADUEÑO H.J., LARRÀN JORGE M., MARTINEZ MARTINEZ D. (2012), “Relacion entre responsabilidad social y performance en las pequeñas y medianas empresas : revisión bibliográfica”, *Cuadernos de Gestión*, 13 (2), 39-65.
- MAHE DE BOISLANDELLE H. (1996), « Effet de grossissement et management des ressources humaines en PME », *Actes du 3° Congrès International Francophone de la PME*, Trois Rivières, Québec. Site AIREPME.
- MARTA J., SINGHAPAKDI A., KRAFT K. (2008), "Personal Characteristics Underlying Ethical Decisions in Marketing Situations: A Survey of Small Business Managers", *Journal of Small Business Management*, 46(4), 589-606.
- MAY D.R., LUTH M., SCHWOERER C.E. (2009), “The effects of business ethics education on moral efficacy, moral meaningfulness, and moral courage: A quasi-experimental study”, *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 1-6.

- MESSEGHEM K., SAMMUT S. (2011), *L'entrepreneuriat*, Les Essentiels de la Gestion, EMS, Management et Société, 243 p.
- MIRVIS P.H. (1994), "Environmentalism in progressive businesses", *Journal of organizational Change Management*, 7(4), 82-100.
- MURILLO D., LOZANO J. (2006), "SMEs and CSR: An Approach to CSR in their Own Words", *Journal of Business Ethics*, 67(3), 227-240.
- NOÉ R.A. (1986) « Trainee's attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness », *Academy of Management Review*, 11, 736-749.
- OLSON S.F., CURRIE H.M. (1992), "Female entrepreneurs : personal value systems and business strategies in a male-dominated industry", *Journal of Small Business Management*, 30(1), 49-57.
- PACHECO D., DEAN T., PAYNE D. (2010), "Escaping the Green Prison: Entrepreneurship and the Creation of Opportunities for Sustainable Development", *Journal of Business Venturing*, 25(5), 464-480.
- PALMER J., FRANCE C. (1998), "Informing smaller organizations about environmental management : an assessment of government schemes", *Journal of Environmental Planning and Management*, 41(3), 355-374.
- PARRY S. (2012), "Going green: the evolution of micro-business environmental practices", *Business Ethics: A European Review*, 21(2), 220-237.
- PEDERSEN E.R., GWOZDZ W. (2014), "From Resistance to Opportunity-Seeking: Strategic Responses to Institutional Pressures for Corporate Social Responsibility in the Nordic Fashion Industry", *Journal of Business Ethics*, 119, 245-264.
- PERRINI F., RUSSO A., TENCATI A. (2007), "CSR Strategy of SMEs and Large Firms: Evidence from Italy", *Journal of Business Ethics*, 74(3), 285-300.
- PETERSON R.A. (1994), "A Meta-Analysis of Cronbach's Coefficient Alpha", *Journal of Consumer Research*, 21(2), 381-391.
- PETTS J., HERD A., O'HEOCHA M. (1998), "Environmental responsiveness, individuals and organisational learning : SME experience", *Journal of Environmental Planning and Management*, 41(6), 711-731.
- RADTKE R.R. (2000), "The effects of gender and setting on accountants' ethically sensitive decisions", *Journal of Business Ethics*, 24(4), 299-312.
- RIDDLE L., AYYAGARI M. (2011), "Contemporary Cleopatras: the business ethics of female Egyptian managers", *Education, Business and Society : Contemporary Middle Eastern Issues*, 4 (3), 167-192.
- ROGERSON P.A. (2001). *Statistical Methods for Geography*. London: Sage.
- ROSENER J.B. (1990), "Ways Women Lead", *Harvard Business Review*, 68(6), nov-dec, 119-125.
- ROXAS B., LINDSAY V. (2012), "Social desirability bias in survey research on sustainable development in small firms : an exploratory analysis of survey mode effect", *Business Strategy and the Environment*, 21 , 223-235.
- SCHALTEGGER S., WAGNER M. (2011), "Sustainable Entrepreneurship and Sustainability Innovation: Categories and Interactions", *Business Strategy and the Environment*, 20(4), 222-237.

- SCHAEFER J., WELKER R.B. (1994), « Distinguishing Characteristics of Certified Public Accountants Disciplined for Unprofessional Behavior », *Journal of Accounting and Public Policy*, 13, 97-119.
- SCHAHN J., HOLZER E. (1990), « Construction, validation and application of scales for the measurement of individual environmental concern », *Zeitschrift für differentielle und diagnostische psychologie*, vol.11, 185-204.
- SCHAPER M. (2002), « Small firms and environmental management : predictors of green purchasing in western australien pharmacies », *International Small Business Journal*, 20 (3), 235-251.
- SERWINEK P.J. (1992), « Demographic and Related Differences in Ethical Views Among Small Businesses », *Journal of Business Ethics*, 11(7), 555–566.
- SINGA-MUGAN C., DALY B.A., ONKAL D., KAVUT L. (2005), "The Influence of Nationality and Gender on Ethical Sensitivity: An Application of the Issue-Contingent Model", *Journal of Business Ethics*, 57, 139-159.
- SINGHAPAKDI A., VITELL S.J., FRANKE G.R. (1999), « Antecedents, consequences, and mediating effects of perceived moral intensity and personal moral philosophies », *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(1), 19-36.
- SOLYMOSSY E., MASTERS J.K. (2002), “Ethics Through an Entrepreneurial Lens : Theory and Observation”, *Journal of Business Ethics*, 38 (3), 227-241.
- SPENCE M., BEN BOUBAKER-GHERIB J., ONDOUA-BIWOLÉ V. (2011), “Sustainable Entrepreneurship: Is Entrepreneurial Will Enough? A North-South Comparison”, *Journal of Business Ethics*, 99(3), 335–367.
- SPENCE L.J., RUTHERFOORD R. (2001), “Social Responsibility, Profit Maximisation and the Small Firm Owner-Manager”, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 8(2), 126–139.
- STEVENSON H.H., JARILLO J.C. (1990), « A paradigm of entrepreneurship : entrepreneurial management », *Strategic Management Journal*, 11, Summer, p. 17-27.
- ST-PIERRE J., CARRIER C., PILAEVA K. (2011), « Développement durable et PME : les femmes ont-elles une conception différente de celle des hommes » ? Colloque International : PME en marche vers le développement durable, Montréal, <http://nbs.net/fr/files/2011/11/Actes-Proceedings2011.pdf>, Octobre.
- THORNTON J.C., BYRD J.T. (2013), “Social responsibility and the small business”, *Academy of Entrepreneurship Journal*, 19 (1), 41-75.
- THOMPSON J., SMITH H. (1991), “Social Responsibility and Small Business: Suggestions for Research”, *Journal of Small Business Management*, 29(1), 2171–2181.
- TILLEY F. (1999), “The gap between the environmental attitudes and the environmental behaviour of small firms”, *Business strategy and the environment*, 8(4), 238-248.
- TORRES O. (2003), ‘Petitesse des entreprises et grossissement des effets de proximité’, *Revue Française de Gestion*, n° 144, mai-juin, p.119-138.
- TYSON T. (1992), “Does believing that everyone else is less ethical have an impact on work behaviour?”, *Journal of Business Ethics*, 11(9), 707-717.
- UHLANER L.M., BERENT-BRAUN M.M., RONALD J.M., GERRIT DE WIT (2012), “Beyond size : predicting engagement in environmental practices of dutch SMEs”, *Journal of Business Ethics*, 109(4), 411-429.

- VALENTINE S., FLEISCHMAN, G. (2008), "Ethics programs, perceived corporate social responsibility and job satisfaction", *Journal of Business Ethics*, 77, 159–172.
- VALENTINE S.R., RITTENBURG T.L. (2007), "The Ethical Decision Making of Men and Women Executives in International Business Situations", *Journal of Business Ethics*, 71, 125–134.
- VERHEUL H. (1999), "How social networks influence the dissemination of cleaner technologies to SMEs", *Journal of Cleaner Production*, 7(3), 213-219.
- VIVES A. (2006), "Social and environmental responsibility in small and medium enterprises in Latin America", *The Journal of Corporate Citizenship*, 21, 39-50.
- WALDMAN D.A., SULLY DE LUQUE M., WASHBURN N., HOUSE R.J. (2006), "Cultural and leadership predictors of corporate social responsibility values of top management: A GLOBE study of 15 countries", *Journal of International Business Studies*, 37, 823–837.
- WEBER M. (2008), "The business case for corporate social responsibility: A company-level measurement approach for CSR", *European Management Journal*, 26(4), 247–261.
- WEEKS W.A., MOORE C.W., MCKINNEY J.A., LONGENECKER J.G. (1999), "The Effects of Gender and Career Stage on Ethical Judgment", *Journal of Business Ethics*, 20(4), 301–313.
- WEHRMEYER W. (1996), "Green policies can help to bear fruit", *People Management*, 2 (38-41), 238-241.
- WILLIAMSON D., LYNCH-WOOD G., RAMSAY J. (2006), "Drivers of Environmental Behaviour in Manufacturing SMEs and the Implications for CSR", *Journal of Business Ethics*, 67(3), 317–330.

## ANNEXES

### Annexe 1 – Statistiques descriptives de l'échantillon de PME et de dirigeants étudiés

Échantillon	Modalité	Effectif	Fréquence (%)
Sexe	Femme	42	19,8
	Homme	170	80,2
Pays	France	139	65,6
	Canada	73	34,4
Secteur d'activité	Production	55	25,9
	Commerce de gros	8	3,8
	Commerce de détail	26	12,3
	Services aux professionnels	68	32,1
	Autres services	55	25,9
Taille de l'entreprise	0 à 3 salariés	59	27,8%
	4 à 5 salariés	37	17,5%
	6 à 14 salariés	63	29,7%
	Plus de 15 salariés	53	25,0%
Âge du dirigeant	< 35 ans	23	10,8
	35-44 ans	55	25,9
	45-54ans	89	42
	55 ans et plus	44	20,8

## Annexe 2 – Mesure et codification du jeu de variables étudié

### Variables dépendantes : pratiques responsables des dirigeants de PME

Les pratiques responsables des dirigeants de PME sont décrites selon trois dimensions : environnementale, sociale et sociétale (engagement dans la communauté). Ces dimensions correspondent aux enjeux actuels de la RSE. Il s'agit donc de mesurer seulement le degré d'importance de prise en compte et d'application des pratiques RSE au sein des PME, et est exclue de notre recherche la mesure du degré d'implication et d'intégration stratégique du concept au sein de l'entreprise.

Concernant la dimension environnementale (ENV), les pratiques identifiées s'articulent autour de 6 modalités : tri des déchets, réutilisation des déchets, utilisation d'énergies renouvelables et de méthodes peu ou pas polluantes, économie d'eau et d'énergie, prise en compte de l'impact des produits utilisés sur l'environnement durant leur cycle de vie (écoconception). Concernant la dimension sociale (SOC), les items étudiés sont au nombre de 5 : investissement dans la formation du personnel, investissement dans la sécurité au travail, prise en compte de la diversité (âge, sexe, handicap), amélioration des conditions de travail, mise en place de système de participation et intéressement aux bénéficiaires. Concernant la dimension sociétale ou communautaire (COMM), 4 modalités sont recensées : prise en compte d'un recrutement local ou régional, approvisionnement local ou régional, engagement dans des actions d'intérêt collectif (sponsoring, mécénat), mise en place de partenariats locaux (ONG, entreprise, associations). *In fine*, les trois dimensions (ENV, SOC, COMM) englobent 15 items tous mesurés sur une échelle de Likert à 5 points (de « jamais » à « systématiquement »). Les scores pour chacune des trois dimensions sont basés sur la moyenne des items composant la dimension (sur une échelle de Likert à 5 points).

### Variables indépendantes : profils de dirigeants de PME

Les caractéristiques de profil de dirigeant de PME sont définies autour de 4 variables : l'âge, le sexe, le niveau d'études et si le dirigeant a bénéficié d'une sensibilisation/information dans le domaine de l'environnement.

La variable « Sexe » (SEXE) se définit comme une variable catégorielle binaire codée de manière dichotomique (1 si femme et 2 si homme). Au sein de l'échantillon de 212 dirigeants d'entreprise, sont recensés 170 hommes (80,2%) et 42 femmes (19,8%).

La variable « Âge du dirigeant » (ÂGE.DIR) se définit comme une variable qualitative ordinale qui intègre 4 tranches d'âge : « moins de 35 ans » (modalité 1), « 35-44 ans » (modalité 2), « 45-54 ans » (modalité 3) et « 55 ans et plus » (modalité 4). Elle est mesurée par l'âge du dirigeant au moment où celui-ci a répondu au questionnaire.

Deux variables sont considérées comme pouvant définir le niveau de formation du dirigeant de PME sondé. La première mesure si le dirigeant a bénéficié d'une formation spécifique ou d'une sensibilisation/information dans le domaine de l'environnement (FORM.ENV). Cette variable est une variable catégorielle binaire codée de manière dichotomique (1 si le dirigeant a bénéficié d'une formation, 0 s'il n'en a pas bénéficié).

La seconde variable définit le niveau d'études du dirigeant de PME (ETUDES.DIR). Cette variable qualitative ordinale est mesurée selon 4 classes : « autodidacte, n'ayant réalisé aucune étude ou seulement jusqu'au secondaire » (modalité 1), « niveau bac » (modalité 2), « niveau bac+3 » (modalité 3) et « niveau bac+5 » (modalité 4). Le niveau d'études est celui du dirigeant au moment où ce dernier a répondu au questionnaire.

Dans le cadre des hypothèses H1, la variable indépendante est représentée par la variable SEXE. Dans le cadre des hypothèses H2, la variable dépendante est représentée par la variable ÂGE.DIR. Les hypothèses H3 et H4 mobilisent respectivement comme variables indépendantes les variables FORM.SPE et ETUDES.DIR.

### Variables de contrôle : caractéristiques de l'entreprise

Trois variables définissent les spécificités de l'entreprise : la taille de l'entreprise, le secteur d'activité ainsi que le pays d'implémentation. La taille de l'entreprise (TAILLE) est une variable quantitative exprimée en nombre de salariés équivalent temps plein sur la dernière année d'activité. Si l'impact de la taille sur la RSE est reconnu, il est également ambigu (Lepoutre & Heene, 2006; Parry, 2012; Uhlener & Berent-Braun & Ronald & Gerrit de Wit, 2012). Pour certains, la taille sera plus déterminante pour les aspects sociétaux qu'environnementaux (Labelle & St-Pierre, 2010), pour d'autres, les PME sont plus activement impliquées dans la qualité environnementale que dans les aspects sociaux (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn

Schouten, 2012). D'autres contradictions peuvent émerger : certains chercheurs concluent que les plus petites entreprises sont moins en mesure d'implémenter la RSE, principalement par manque de ressources (Marta & Singhapakdi & Kraft, 2008 ; Perrini & Russo & Tencati, 2007 ; Schaefer & Welker, 1994 ; Schaper, 2002) d'autres affirment que la petite taille apporte de la flexibilité (Mirvis, 1994) ou une proximité (Madueno & Larràn & Martinez, 2012) favorables à la RSE (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012). D'autres, comme Hofmann & Theyel & Wood (2012) ou Baumann-Pauly & Wickert & Spence & Scherer (2013) enfin tendraient à minimiser l'influence de la taille au profit d'autres variables.

Le secteur d'activité (SECTEUR) est une variable catégorielle divisée en 5 classes ou secteurs : « production » (modalité 1), « Commerce de gros » (modalité 2), « Commerce de détail » (modalité 3), « Services » (modalité 4) et « Autres services » (modalité 5). Le secteur « Production » inclut toutes les activités de fabrication, transformation et construction. Le « Commerce de gros » s'inscrit dans une logique d'échanges avec des professionnels et entreprises, tandis que le secteur « Commerce de détail » regroupe les entreprises développant une activité en lien avec une clientèle de particuliers. Les « Services » s'inscrivent dans une logique de services aux professionnels (conseil et expertise, ingénierie, services aux entreprises et industries...). La catégorie « Autres services » inclut les services aux particuliers et ménages (nettoyage et réparation, santé, logement...). L'objectif était d'identifier des secteurs d'activité représentatifs des PME (production, ventes, services) afin de pouvoir les croiser avec des types de client différents (entreprises, organismes publics, ménages), ceci dans le but d'obtenir une représentation significative des types d'acteurs les plus influents dans l'univers des PME. Les activités industrielles lourdes et les activités commerciales écologiques ne sont pas représentées dans l'échantillon. Les conclusions liées à l'influence des secteurs sur l'engagement RSE sont également très diverses. Des auteurs ont trouvé des différences significatives en fonction des secteurs (Ergeneli & Arikan, 2002 ; Hofmann & Theyel & Wood, 2012 ; Parry, 2012 ; Perrini & Russo & Tencati, 2007) alors que d'autres non (Ekin & Tezolmez, 1999). Certains concluent que les secteurs les plus polluants s'engagent plus (Graafland & Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012) ou que les PME issues de secteurs plus tangibles sont davantage susceptibles d'introduire des pratiques de management environnemental que celles des autres secteurs (Uhlaner & Berent-Braun & Ronald & Gerrit de Wit, 2012). Les explications ou interprétations ne sont pas toujours évidentes.

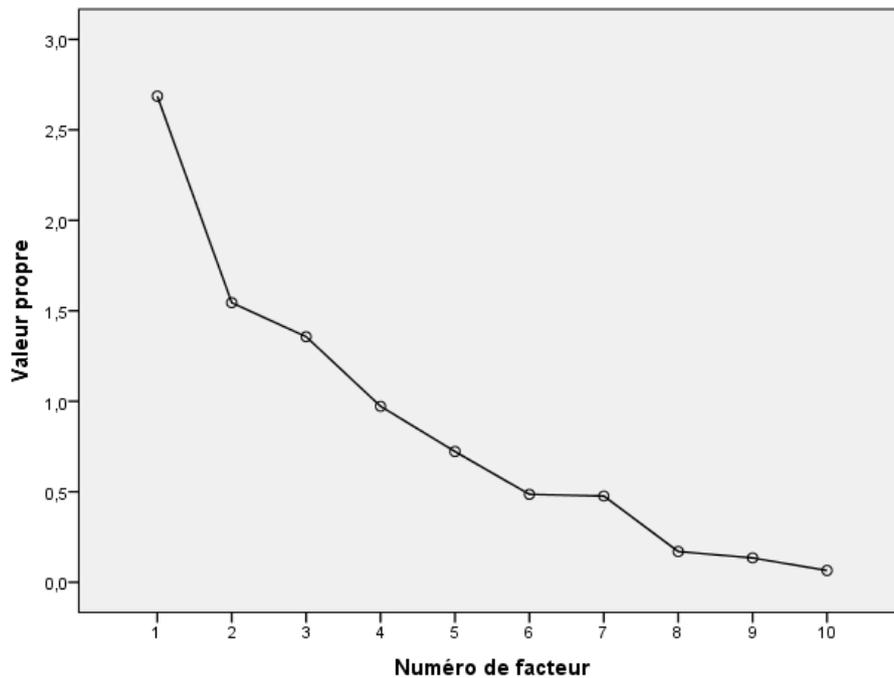
Enfin, l'entreprise peut être basée soit en France, soit au Canada. La variable PAYS est ainsi codée selon 2 modalités « France » (modalité 1) et « Canada » (modalité 2). Ainsi, dans le cadre de l'ensemble des hypothèses, les variables TAILLE et SECTEUR sont neutralisées, ceci dans le but d'isoler l'influence réelle des variables indépendantes expérimentées sur les pratiques RSE mais également de tester leurs influences. Nous intégrons également la variable PAYS compte tenu de la construction de nos données et du fait que les entreprises peuvent être françaises ou canadiennes (1 si France et 2 si Canada), ceci pouvant influencer les niveaux de pratiques RSE (compte tenu de la culture du pays sur la RSE, de son niveau d'engagement, de la présence éventuelle de la RSE dans les formations...).

### Annexe 3 – Moyennes, écart-types et corrélations des variables de l'étude

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
PAYS (1)	1,000									
SECTEUR (2)	-0,156**	1,000								
TAILLE (LN) (3)	0,036	-0,209***	1,000							
ÂGE.DIR (4)	0,446***	-0,109*	-0,017	1,000						
ETUDES.DIR (5)	0,105*	0,031	-0,055	-0,061	1,000					
FORM.ENV (6)	0,153**	0,011	-0,091*	0,062	0,224***	1,000				
SEXE (7)	0,015	0,013	0,028	0,209***	0,022	0,059	1,000			
ENV (8)	0,282***	-0,200***	-0,060	0,238***	-0,030	0,213***	0,041	1,000		
SOC (9)	0,207***	-0,136**	0,363***	0,097*	0,087	0,159**	0,034	0,323***	1,000	
COMM (10)	0,023	0,093*	0,130**	0,055	-0,038	0,215***	0,074	0,228***	0,288***	1,000
Min	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Max	2	5	5,52	4	4	1	2	5	5	5
Mean	1,34	3,28	2,02	2,73	2,76	0,08	1,80	2,82	2,95	2,87
SD	0,033	0,106	0,085	0,063	0,066	0,019	0,027	0,069	0,071	0,055
Obs.	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212

\*\*\*, \*\* et \* respectivement significatif au seuil de 1%, 5% et 10%

### Annexe 4 – Tracé d'effondrement (Scree Test)



Annexe 5 – Pourcentage de variance expliquée pour chaque facteur déterminé

Facteur	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	2,686	31,187	31,187	1,329	13,286	13,286	1,059	10,588	10,588
2	1,545	17,935	49,122	0,978	9,784	23,070	0,949	9,487	20,075
3	1,357	15,750	64,873	0,634	6,336	29,406	0,833	8,331	28,407
4	0,972	11,289	76,162	0,469	4,689	34,094	0,569	5,688	34,094
5	0,722	8,384	84,546						
6	0,486	5,641	90,187						
7	0,476	5,532	95,719						
8	0,170	1,970	97,688						
9	0,134	1,559	99,247						
10	0,065	0,753	100,000						