

## Vigie-PME, une plateforme de transfert des connaissances dans le domaine du développement durable

François Labelle and Anne-Marie Pichette

Volume 29, Number 3-4, 2016

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1038330ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1038330ar>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Editions EMS – In Quarto SARL

### ISSN

0776-5436 (print)

1918-9699 (digital)

[Explore this journal](#)

### Cite this document

Labelle, F. & Pichette, A.-M. (2016). Vigie-PME, une plateforme de transfert des connaissances dans le domaine du développement durable. *Revue internationale P.M.E.*, 29(3-4), 17–26. <https://doi.org/10.7202/1038330ar>

# Vigie-PME, une plateforme de transfert des connaissances dans le domaine du développement durable

François LABELLE et Anne-Marie PICHETTE

*Université du Québec à Trois-Rivières*

Hébergé depuis 2010 par l'Institut de recherche sur les PME (INRPME) de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), le site Web de Vigie-PME ([www.vigiepme.org](http://www.vigiepme.org)) diffuse en continu les connaissances sur les thèmes du développement durable (DD), de la durabilité et de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) en contexte de PME. Spécialisé en veille informationnelle et en transfert de connaissances auprès d'un public composé surtout de praticiens, Vigie-PME a été conçu dès le départ comme un pont entre la recherche universitaire et la pratique.

La mise en ligne du site découle de deux constats effectués lors d'études de terrain. En 2008, une recherche menée au Québec (Labelle, 2008) révèle l'existence d'un écart important entre la théorie sur les thèmes de la durabilité, domaine toujours fortement influencé par le contexte des grandes entreprises, et la réalité des PME. Par ailleurs, le manque de connaissances des dirigeants de PME sur le sujet apparaît flagrant.

L'idée s'impose alors au sein du Laboratoire développement durable et PME (Labo DD-PME), de créer un corpus adapté aux PME, utile à la fois aux chercheurs et aux praticiens, gestionnaires de PME ou entrepreneurs, actuels et futurs. Fortement influencé par les besoins des praticiens en exercice, le projet de Vigie-PME s'articule en trois volets : (1) la veille automatisée qui effectue en permanence un balayage de plus de 100 revues scientifiques ; (2) la vulgarisation, par des étudiants au MBA, des articles scientifiques les plus pertinents repérés par l'outil de veille ; et (3) un outil de sensibilisation et de diagnostic qui renvoie à un référentiel original, développé par le Labo DD-PME en partenariat avec des chercheurs de l'Observatoire international du développement durable en PME (OIDD, [www.oiddpme.org](http://www.oiddpme.org)), soit Jean-Marie Courrent (Université de Montpellier, LabEx Entreprendre, France) et Martine Spence (Université d'Ottawa, Canada).

## **PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS S'INSCRIVENT DANS L'URGENCE DE RÉAGIR AUX PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX**

Face aux enjeux pressants de nature environnementale et climatique, les interventions gouvernementales, la couverture médiatique, et surtout la recherche et la formation, concentrent encore leur attention sur les grandes entreprises (Spence, 2007). Étant donné la place

occupée par les PME dans les économies<sup>1</sup>, et leurs impacts majeurs aux plans social et environnemental<sup>2</sup> (Berger-Douce, 2007), il y a urgence à enrichir les connaissances sur le DD en contexte de PME. Par ailleurs, les gestionnaires de PME sont disposés à aller de l'avant sur la voie de la durabilité, mais le manque de connaissances et de savoir-faire demeure l'un des principaux freins à leur engagement (Berger-Douce, 2007). La problématique s'avère double : il faut d'abord développer un appareillage théorique et conceptuel adapté aux particularités des PME, puis assurer une diffusion qui coïncide avec les besoins des utilisateurs.

Communiquer avec les praticiens requiert de respecter leurs particularités. Les acteurs des PME travaillent entre 50 à 70 heures par semaine ; ils n'ont pas le temps de lire des revues scientifiques, dont ils ne maîtrisent pas les codes hermétiques, ni même parfois, la langue de publication (l'anglais, dans une forte proportion). De plus, ils utilisent massivement Internet pour s'informer. La plateforme et les outils de Vigie-PME se présentent comme un support à la traduction, au sens de Callon et Law (1989), en proposant la connaissance scientifique dans un langage qui soit celui des praticiens et selon leur mode d'acquisition d'information.

Avec cette double perspective, enrichir la connaissance et la diffuser, nous avons aussi l'objectif de développer un projet qui s'inscrive dans la durée, avec des mécanismes robustes malgré les contraintes changeantes en termes de personnel, de technologie et de financement.

## **CRÉER DES OCCASIONS DE CONVERSATIONS AVEC LES PRATICIENS ACTUELS ET FUTURS**

Le rapprochement avec les praticiens s'est effectué avant la conception de Vigie-PME et a été maintenu tout au long de la mise en œuvre du projet.

L'impulsion de départ a été fournie par la consultation de gestionnaires de PME. Nous sommes allés au-devant de leurs besoins lors de la recherche qualitative réalisée en 2008. Trois catégories d'apports souhaitables pour la pratique ont été identifiées : contribuer à la connaissance sur les sujets du DD et de la RSE, établir des diagnostics d'entreprise en matière de DD, et accompagner les PME pour faciliter l'intégration du DD.

En 2010, plusieurs chantiers s'ouvraient donc pour Vigie-PME : créer un référentiel du DD et de la RSE pertinent pour les PME ; acquérir des données de recherche ciblées (Comment les PME intègrent-elles les concepts du DD ? Quelles sont les bonnes pratiques ?) ; et diffuser les connaissances scientifiques sous une forme compréhensible et utilisable par les gestionnaires praticiens.

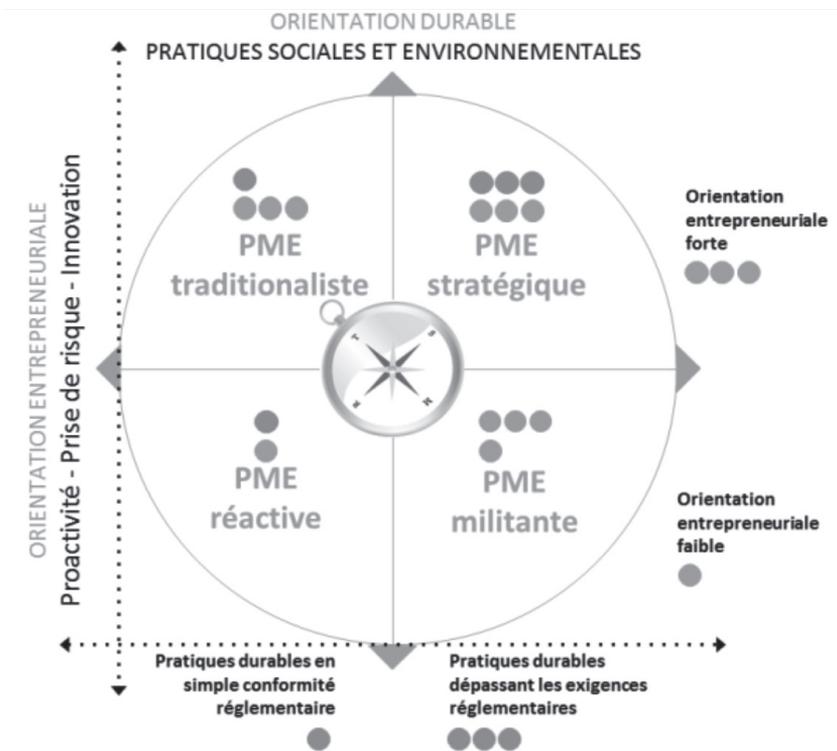
---

1 Au Canada, les PME représentent plus 99 % des entreprises ; elles créent annuellement près de 80 % des nouveaux emplois dans le secteur privé et sont responsables d'environ 40 % du PIB (Industrie Canada, 2013).

2 À l'échelle mondiale, les PME contribuent à hauteur de 70-80 % aux impacts négatifs sur l'environnement (Williamson, Lynch-Wood et Ramsay, 2006) et on leur attribue 60 % des déchets commerciaux (Hitchens, Thankappan, Trainor, Clausen et De Marchi, 2005).

Le référentiel a été créé avec l'apport des praticiens qui ont participé à sa validation et fourni les données étalons qui rendaient possible la mise au point d'un outil de diagnostic. Identifié comme la « Boussole de la durabilité », l'outil de diagnostic est le volet qui touche le plus directement les praticiens en exercice. La Boussole de la durabilité a été développée grâce à la contribution de 350 PME du Québec. Sa forme sommaire, sous forme d'un jeu-questionnaire, est accessible à tous sur le site. Lorsque l'outil a été bien calibré, il a été offert comme soutien à l'intervention à des organismes d'accompagnement de PME intéressés par l'enjeu du développement durable. Par exemple, la Société d'aide au développement des collectivités (SADC)<sup>3</sup> dans la région de Mékinac au centre du Québec s'est servie de la Boussole de la durabilité pour évaluer les PME de son territoire en regard des pratiques de DD et en comparaison avec les résultats des 350 PME constituant le référentiel. Cette forme de *benchmark* a participé à l'élaboration d'un programme de suivi adapté par la SADC.

FIGURE 1. LA « BOUSSOLE DE LA DURABILITÉ » CORRESPOND À UNE MATRICE QUI PERMET UN POSITIONNEMENT SELON DEUX AXES, SOIT L'AXE DE L'ORIENTATION DURABLE, QUI ÉVALUE LES PRATIQUES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE, ET L'AXE DE L'ORIENTATION ENTREPRENEURIALE QUI MESURE L'ATTITUDE ENVERS TROIS COMPORTEMENTS FONDAMENTAUX DE L'ENTREPRENEURIAT



3 Le Réseau des SADC et CAE est un regroupement d'organismes à but non lucratif qui travaille à assurer le développement des régions et offre localement divers services aux entreprises. Financé en partie par le gouvernement canadien, le Réseau compte sur des actifs de 200 millions de dollars.

En matière de diffusion, nous avons très tôt décidé de rallier les étudiants en gestion, futurs animateurs des PME. Depuis 2011, les cohortes du MBA de l'UQTR sont parties prenantes du projet, étant à la fois cibles de la communication et responsables de la création de contenu original. Nous expliquerons plus loin de quelle façon les étudiants ont été intégrés.

## NOTRE DÉFI SCIENTIFIQUE : DÉVELOPPER UN OUTIL DE DIAGNOSTIC SOLIDE

Alors que les deux premiers volets de Vigie-PME, soit la veille informationnelle et la vulgarisation, n'ont pas posé de défi scientifique particulier, le développement de l'outil de diagnostic et de sensibilisation (et éventuellement d'accompagnement) s'est avéré plus complexe sous cet angle. La construction de la Boussole de la durabilité a nécessité plus de deux ans de travail, d'abord en circuit fermé, au Labo DD-PME, mais également à travers un partenariat de recherche au sein de l'Observatoire international du développement durable en PME (OIDD, [www.oiddpme.org](http://www.oiddpme.org)). La mise en commun des expertises et des outils développés dans cet observatoire a soutenu le développement d'un questionnaire intégrant toutes les variables pertinentes aux deux dimensions de la Boussole de la durabilité, ainsi que la prise en compte, lors de l'analyse des résultats, d'autres construits et variables (comme la structure de l'entreprise et les préférences en matière de soutien public).

Partant des constats révélés par la littérature, la Boussole de la durabilité a été calibrée avec la prémisse que les PME n'intègrent pas le DD de manière uniforme et qu'il existe divers niveaux d'engagement stimulés par des motivations distinctes<sup>4</sup>. La Boussole croise deux axes qui permettent de saisir ces variations, soit l'orientation environnementale et sociale (OES) et l'orientation entrepreneuriale (OE).

L'OE renvoie à un répertoire de comportements en matière de stratégie et de prise de décision. Ces comportements correspondent à l'idée de la performance telle que véhiculée dans la littérature sur les PME. Ils relèvent de trois dimensions : la proactivité, la prise de risque et l'innovation. Alors que le construit concernant l'OE était disponible, reconnu et considéré comme valide dans la littérature (et jugé pertinent par les praticiens qui ont testé notre questionnaire), celui de l'OES demeurait à développer. Notre construit de l'OES s'appuie sur l'amalgame et la synthèse de plusieurs grilles disponibles dans les écrits scientifiques, associés à celles d'organismes de soutien aux organisations<sup>5</sup> et à celle de nos partenaires de l'OIDD. Les réactions des praticiens avec qui nous avons fait les premières validations ont ensuite permis d'affiner l'outil<sup>6</sup>.

---

4 Pour distinguer les profils de PME selon leur comportement et motivations envers le DD, des typologies ont été suggérées par quelques auteurs (Spence et Rutherford, 2001 ; Bos-Brouwers, 2010 ; Parker, Redmond et Simpson, 2009 ; Battisti et Perry, 2011).

5 Par exemple, les grilles d'analyse de la Chaire en Éco-Conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi : [www.econconseil.uqac.ca](http://www.econconseil.uqac.ca).

6 Pour un aperçu de la démarche initiale de construction de l'outil, consulter l'essai de maîtrise de Maxim Doucet (2012) : Développement durable dans les petites et moyennes entreprises au Québec : outil de diagnostic de facteurs d'influence et des pratiques mises en œuvre, disponible sur : <https://www.usherbrooke.ca/environnement/fr/publications/essais-et-memoires/>.

Pour valider le questionnaire, et pour constituer notre étalon (ou *benchmark*) nous l'avons testé en 2014 auprès d'un échantillon de 350 PME québécoises<sup>7-8</sup>. Les tests de qualité scientifique de toutes nos mesures ont généré des coefficients ne laissant aucun doute quant à la fidélité et à la cohérence de notre outil<sup>9</sup>. Ainsi, notre défi scientifique a été relevé.

## **NOTRE DÉFI MANAGÉRIAL : SURMONTER LES CONTRAINTES D'UN FINANCEMENT NON RÉCURRENT ET DES ATTENTES INSTITUTIONNELLES PARFOIS CONTRADICTOIRES**

La conception de la Boussole de la durabilité, tout comme la mise en œuvre de l'ensemble de la plateforme de diffusion, devait intégrer la contrainte d'un financement discontinu. Pour contrecarrer le problème du financement, toujours soumis aux aléas des programmes subventionnaires, la veille scientifique a été automatisée et la production des textes de vulgarisation intégrée aux activités pédagogiques obligatoires. Il fallait s'assurer qu'une fois lancé, le projet soit, en quelque sorte, autoportant.

Pour combler le besoin de transfert entre la science et les PME, la vulgarisation scientifique apparaissait comme la forme de communication à privilégier. Adoptant un langage journalistique, maniant l'humour et optant pour une vision pratico-pratique, cette approche donnait aussi une formidable occasion de concourir à la formation de futurs gestionnaires de PME aptes à intégrer les concepts du développement durable dans leurs organisations. Nous souhaitions sensibiliser les étudiants, mais également les outiller pour qu'ils deviennent de bons vulgarisateurs, des passeurs de science.

Depuis 2011, les meilleurs articles repérés par la veille automatisée sont vulgarisés par des candidats à la maîtrise en administration des affaires, options Gestion des PME et Comptabilité de gestion, de l'UQTR. Pour chaque cohorte, trois à cinq articles scientifiques pertinents sont identifiés. Chaque article se voit vulgarisé en plusieurs textes indépendants par les quatre à cinq étudiants qui l'auront choisi. Vigie-PME obtient donc plusieurs textes pour un même article et publie le meilleur.

La vulgarisation scientifique fait rarement partie des habiletés des étudiants en gestion. Nous avons donc élaboré une stratégie pédagogique offrant l'occasion d'un réel apprentissage. À chaque trimestre concerné, chaque étudiant reçoit un accompagnement personnalisé, en

7 Se situant sur l'ensemble du territoire québécois, la majorité des PME sondées ont entre 5-49 employés (60 %), œuvrent en plus grand nombre dans le secteur des services (50 %), sont surtout implantées en milieu urbain (64 %), sont peu engagées (20 %) dans des démarches de certification en lien avec le DD ou dans des réseaux qui valorisent ces aspects et leurs dirigeants sont surtout des hommes (75 %).

8 Le questionnaire a également été utilisé pour sonder 500 PME françaises afin d'établir ensuite des comparaisons de nature plus scientifique entre les comportements des PME des deux régions. À cet égard, le texte de Labelle, Spence et Courrent (2016), présente les détails concernant les aspects méthodologiques et les résultats de l'enquête.

9 Idem.

personne et par courriel. L'accompagnement porte autant sur les dimensions du DD que sur la technique de vulgarisation. Pour favoriser la pleine assimilation des suggestions d'amélioration, chacun a la possibilité de soumettre son texte autant de fois que souhaité jusqu'à la date de remise finale.

Une telle démarche d'accompagnement auprès des étudiants, toujours considérée comme fort pertinente dans le discours universitaire, est chronophage et ne coïncide pas nécessairement avec les attentes institutionnelles. Ces dernières, davantage orientées vers la production scientifique diffusée dans les revues savantes, ont préséance dans les processus d'évaluation des programmes subventionnaires et établissent la mesure de la reconnaissance par les pairs. Ainsi, et paradoxalement, alors que les besoins de transfert envers les publics concernés (PME et futurs gestionnaires) sont criants, le financement et le soutien nécessaire aux projets comme Vigie-PME sont accordés à l'aune d'autres considérations.

## NOTRE DÉFI TECHNIQUE : AUTOMATISER CE QUI PEUT L'ÊTRE

Même sans production de contenu original par l'équipe du Laboratoire ou par les étudiants, la plateforme de Vigie-PME conserve un aspect dynamique avec la mise à jour automatisée de son fil de presse.

Plus de 100 revues scientifiques de qualité sont surveillées en continu à l'aide d'un logiciel agrégateur<sup>10</sup> qui repère les textes pertinents au DD et à la RSE en contexte de PME. La liste des revues a été établie en se basant sur les classements de revues scientifiques. Des mots-clés<sup>11</sup> ont ensuite été établis pour identifier les textes à retenir par le système. Les résultats de la veille (soit les titres et résumés des articles identifiés à l'aide de mots-clés) sont accessibles en tout temps, sur le site de Vigie-PME ou par abonnement au flux RSS (« *Really Simple Syndication* »). Pour les utilisateurs affiliés à une université, les articles complets sont souvent disponibles *via* les bases de données de leurs bibliothèques.

En vue de prolonger l'utilité pratique de nos travaux, nous avons aussi doté le référentiel d'une personnalité virtuelle autonome. Sous forme de questionnaire simplifié, l'outil de diagnostic, corrélé à 98 % avec la version complète, a été rendu accessible en ligne en tout temps. Nous avons qualifié de jeu-questionnaire cette version simplifiée. Présentée comme un exercice ludique, sans prétention et amusant, la formule est propre à séduire des dirigeants fort occupés et d'emblée plus ou moins intéressés par le sujet. Cependant, « simplifié » et « ludique » ne signifient pas moins de rigueur. En consacrant moins d'une dizaine de minutes au jeu de la Boussole de la durabilité, les répondants obtiennent automatiquement le profil de leurs pratiques de DD et de RSE en comparaison au référentiel validé.

Nous considérons le jeu de la Boussole comme une activité de sensibilisation durable. Son apport pour la recherche est toutefois faible vu la difficulté à trouver une solution acceptable

---

10 Le logiciel a été développé en interne avec l'aide du professeur de système d'information, Thang Le Dinh (UQTR).

11 Par exemple, en français et en anglais : PME – entrepreneuriat – développement durable – responsabilité sociale – triple bilan – modèle des parties prenantes – performance sociétale.

de contrôle de l'identité des répondants. Notre incapacité à distinguer de façon certaine les curieux, étudiants ou consultants, des répondants issus des PME, jumelée à un effet de clientèle trop prononcé (ceux qui participent au jeu sont sans doute déjà sensibilisés au DD), limite les retombées scientifiques de la version abrégée de la Boussole.

Par ailleurs, et toujours avec le souci de rejoindre les gestionnaires de PME là où ils s'informent, nous avons prévu d'arrimer Vigie-PME aux médias sociaux les plus populaires. L'animation de ces réseaux est apparue difficilement réalisable sans personnel permanent. Cet aspect de la diffusion a donc été reporté, faute de moyen technique efficace et éthique pour automatiser la démarche.

## **IMPACTS SUR LA PRATIQUE : DIFFICILE MESURE DES BÉNÉFICES DE LA SENSIBILISATION ET DE LA DIFFUSION D'INFORMATION**

Vigie-PME n'a pas été conçu comme une formule d'intervention auprès des organisations. Nous laissons cela aux consultants, dont c'est le métier. L'évaluation de l'impact du projet au sens de mesure de changement comporte donc des limites.

Les praticiens touchés par Vigie-PME se retrouvent dans quatre grandes catégories : les quelque 200 étudiants au MBA, futurs praticiens ou, souvent, cadres en exercice, intégrés au projet depuis 2011 ; les 350 dirigeants de PME québécoises rejoints pour établir le référentiel ; la trentaine de PME accompagnées ; et les visiteurs du site, à ce jour près de 150 000.

Roxas et Coetzer (2012) soulignent l'importance de l'attitude du dirigeant de PME envers les questions environnementales pour l'adoption de pratiques associées au DD. Vigie-PME a sans contredit modifié l'attitude des étudiants ralliés au projet. Grâce à l'exercice pédagogique de vulgarisation et à l'accompagnement, ils ont chacun, à des degrés divers, développé une sensibilité au DD. À preuve, certains étudiants ont changé le sujet de leur mémoire de maîtrise pour découvrir plus avant comment le DD s'intégrait aux pratiques des PME.

Les statistiques de fréquentation du site et le comportement des visiteurs semblent indiquer que Vigie-PME atteint ses objectifs d'information et de sensibilisation. Dans la section « Vulgarisation », le texte sur l'entrepreneuriat durable a été lu plus de 10 000 fois. La page décrivant notre référentiel et les dimensions de la durabilité demeure parmi les plus consultées. Qu'ont retenu ou appliqué nos près de 150 000 visiteurs en cinq ans ? Avec nos moyens limités et notre parti pris pour la confidentialité en ligne, nous ne sommes pas en mesure de le savoir.

De manière concrète, nous avons tenté d'utiliser l'outil de diagnostic pour accompagner des regroupements de PME. Nous avons obtenu un succès mitigé. Un seul regroupement de développement économique s'est prêté à l'expérience, ce qui n'a permis de contacter qu'une trentaine de répondants. Ce résultat constitue un apport pratique intéressant, mais ne contribue guère à l'enrichissement de la base de données à exploiter scientifiquement.

## IMPACTS SUR LES CONNAISSANCES : UNE BOUSSOLE DE LA DURABILITÉ BIEN CALBRÉE

Si les volets de la veille informationnelle et de la vulgarisation du projet Vigie-PME ne contribuent pas immédiatement au rehaussement des rubriques valorisées dans le *Curriculum* du chercheur impliqué, ils assurent néanmoins une connaissance approfondie et actuelle de la littérature sur le sujet.

Cela stimule également la créativité et favorise une analyse plus féconde des résultats de l'enquête qui a permis le développement du référentiel « La Boussole de la durabilité ». Cette enquête réalisée en 2014 au Québec (puis en France, au Mexique, en Espagne et dans le reste du Canada avec les partenaires de l'OIDD) a engendré à ce jour plusieurs productions scientifiques, un résultat davantage reconnu par les pairs, dont quatre articles dans des revues savantes (acceptés ou soumis), d'autres en préparation, deux chapitres de livre (dont une introduction), deux mémoires ou essais de maîtrise, plus d'une dizaine de communications dans des colloques et six conférences publiques<sup>12</sup>. À l'interface des aspects pratique et scientifique, la création, le calibrage et l'utilisation de notre référentiel ont suscité des apports certains pour la recherche.

Au plan managérial, malgré l'automatisation réussie de deux activités sur trois de Vigie-PME (la veille et la Boussole), le volet « vulgarisation », qui semble particulièrement apprécié par les utilisateurs, demeure le défi principal à relever pour assurer la continuité du projet. Sans une diffusion soutenue (de préférence mensuelle), la fréquentation du site et l'utilisation des deux autres volets déclineraient rapidement. Ceci place le chercheur principal face à un dilemme : convaincu de la pertinence de l'activité de vulgarisation au plan social et environnemental, mais conscient d'une reconnaissance limitée de son apport sur sa propre carrière de chercheur, que choisir ?

## EN CONCLUSION

La réalisation par le chercheur universitaire d'un pont entre la recherche et la pratique, souhaitable dans l'absolu, demeure donc soumise à des contraintes institutionnelles. Le projet de Vigie-PME a su composer avec un certain nombre de ces contraintes. Encore jeune et doté d'une structure solide, son caractère autoportant autorise des périodes de dormance. Cependant, il y a urgence dans notre domaine de recherche.

Dans un contexte exigeant une réduction drastique des émissions de gaz à effets de serre (de l'ordre de 40 % à 70 % d'ici 2050<sup>13</sup>), les PME seront de plus en plus visées par les politiques publiques établies pour atteindre ces cibles. Les PME se verront aussi appelées à participer

---

12 Cela n'inclut pas les autres productions scientifiques auxquelles le chercheur principal de Vigie-PME n'a pas participé, mais qui ont été générées à partir de la même enquête réalisée dans les cinq régions.

13 Tel qu'établi en décembre 2015 par la communauté internationale lors de la Conférence des Parties (COP21) tenue à Paris.

de façon créative à l'amélioration de la situation, notamment par le développement de nouveaux modèles d'affaires basés sur des innovations.

Les entrepreneurs et les PME devront donc de nouveau jouer le rôle de vecteurs de changement positifs qu'ils ont su remplir à quelques reprises dans l'histoire (York et Venkataraman, 2010) et provoquer un phénomène de destruction créatrice tel que décrit par Schumpeter (Messegem et Torrès, 2015).

De façon modeste, le modèle de Vigie-PME permet de soutenir ce rôle de vecteur. Il le fait d'abord en diffusant l'information utile pour intégrer les concepts du DD et de la RSE, vus comme éléments de la compétitivité, et en formant les futurs gestionnaires dans le cadre d'activités pédagogiques.

## RÉFÉRENCES

BATTISTI, M. et PERRY, M. (2011). Walking the talk ? Environmental responsibility from the perspective of small-business owners. *Corporate Social Responsibility and the Environmental Management*, 18(3), 172-185.

BERGER-DOUCE, S. (2007). Le management environnemental des PME rentables : une étude exploratoire en France. *Revue internationale PME*, 20(3-4), 165-190.

BOS-BROUWERS, H.E.J. (2010). Corporate sustainability and innovation in SMEs : evidence of themes and activities in practice. *Business Strategy and the Environment*, 19(7), 417-435.

CALLON, M. et LAW, J. (1989). La proto-histoire d'un laboratoire ou le difficile mariage de la science et de l'économie. Dans M. Callon *et al.* (dir.), *Innovation et ressources locales* (p. 1-34). Paris, Presses universitaires de France.

HITCHENS, D., THANKAPPAN, S., TRAINOR, M., CLAUSEN, J. et DE MARCHI, B. (2005). Environmental performance, competitiveness and management of small businesses in Europe. *Tidschrift voor economische en sociale geografie*, 96(5), 541-557.

INDUSTRIE CANADA (2013). *Principales statistiques relatives aux petites entreprises*. Direction générale de la petite entreprise, 29 p.

LABELLE, F. (2008). La PME et la durabilité : une gestion qui améliore les capacités d'innovation des entrepreneurs. 9<sup>e</sup> Congrès international francophone sur l'Entrepreneuriat et la PME. Louvain-La-Neuve, Belgique, 29-31 octobre.

LABELLE, F., SPENCE, M. et COURRENT, J.-M. (2016). A practice-based typology of sustainable SMEs : development of a sustainability compass. *Revue de l'organisation responsable*, 2(2), 24-27.

MESSEGHM, K. et TORRÈS, O. (2015). *Les grands auteurs en entrepreneuriat et PME*. Cormelles-le-Royal, Éditions EMS.

PARKER, C.M., REDMOND, J. et SIMPSON, M. (2009). A review of interventions to encourage SMEs to make environmental improvements. *Environmental and Planning : Government and Policy*, 27(2), 279-301.

ROXAS, B. et COETZER, A. (2012). Institutional environment, managerial attitudes and environmental sustainability orientation of small firms. *Journal of Business Ethics*, 111(4), 461-476.

SPENCE, L.J. (2007). CSR and small business in a european policy context : the five “C”s of CSR and small business research agenda 2007. *Business and Society Review*, 112(4), 533-552.

SPENCE, L. et RUTHERFOORD, R. (2001). Social responsibility, profit maximisation and the small firm owner-manager. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 8(2), 126-139.

WILLIAMSON, D., LYNCH-WOOD, G. et RAMSAY, J. (2006). Drivers of environmental behaviour in manufacturing SMEs and the implications for CSR. *Journal of Business Ethics*, 67(3), 317-330.

YORK, J.G. et VENKATARAMAN, S. (2010). The entrepreneur-environment nexus : uncertainty, innovation, and allocation. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 449-463.