

# Implication des services Achats lors de l'éco-innovation. Une étude exploratoire multisectorielle.

Laurence Viale \*<sup>†</sup> <sup>1</sup>, Dorsaf Zouari \*<sup>‡</sup> <sup>2</sup>

<sup>1</sup> HuManiS (Humans and Management in Society) – HuManis – 61 avenue de la forêt noire 67000 Strasbourg, France

<sup>2</sup> CERAG – Univ. Grenoble Alpes, Grenoble INP, IAE-CERAG, 38000 Grenoble, France – France

Le respect de l'environnement, les conditions sociales, la maîtrise de l'ensemble de la chaîne de production sont de plus en plus déterminants pour les organisations et impliquent généralement un changement des modes de production, d'approvisionnement ou même d'innovation.

A l'heure de transition écologique, la prise en compte de ces enjeux dans les politiques et les processus achats se révèle être encore un sujet relativement récent. De plus, les achats responsables et le concept d'éco-innovation sont encore jugés peu stabilisés d'un point de vue théorique. Ainsi, la littérature reste très sporadique sur ce type d'activités des acheteurs.

Dans cette perspective, notre recherche vise à comprendre ce qui favorise l'implication des services Achats, quels sont les moteurs et les difficultés rencontrées lors du développement de l'éco-innovation au sein des entreprises.

Afin de répondre à cet objectif, nous nous appuyons sur une méthodologie qualitative en mobilisant la méthode Delphi qui se repose sur des entretiens d'experts issus d'organisations multisectorielles.

Les résultats contribuent à la littérature sur ce phénomène complexe en soulevant certains facteurs éminemment collectifs comme le développement de nouvelles formes d'open innovation, mais également plus individuels, comme, la sensibilité individuelle de l'acheteur à la transition écologique. D'un point de vue managérial, notre recherche souligne l'importance d'une politique délibérée de la direction générale dans une démarche tant durable que créative.

**Keywords:** Ecoinnovation, Transition écologique, Gestion des Achats responsables, Etude de cas multisectoriels.

---

\*Speaker

<sup>†</sup>Corresponding author: [laurence.viale@em-strasbourg.eu](mailto:laurence.viale@em-strasbourg.eu)

<sup>‡</sup>Corresponding author: [dorsaf.z@gmail.com](mailto:dorsaf.z@gmail.com)

## **IMPLICATION DES SERVICES ACHATS LORS DE L'ÉCO-INNOVATION. UNE ÉTUDE EXPLORATOIRE MULTISECTORIELLE.**

Le respect de l'environnement, les conditions sociales, la maîtrise de l'ensemble de la chaîne de production sont de plus en plus déterminants pour les organisations et impliquent généralement un changement des modes de production, d'approvisionnement ou même d'innovation.

A l'heure de transition écologique, la prise en compte de ces enjeux dans les politiques et les processus achats se révèle être encore un sujet relativement récent. De plus, les achats responsables et le concept d'éco-innovation sont encore jugés peu stabilisés d'un point de vue théorique. Ainsi, la littérature reste très sporadique sur ce type d'activités des acheteurs.

Dans cette perspective, notre recherche vise à comprendre ce qui favorise l'implication des services Achats, quels sont les moteurs et les difficultés rencontrées lors du développement de l'éco-innovation au sein des entreprises.

Afin de répondre à cet objectif, nous nous appuyons sur une méthodologie qualitative en mobilisant la méthode Delphi qui se repose sur des entretiens d'experts issus d'organisations multisectorielles.

Les résultats contribuent à la littérature sur ce phénomène complexe en soulevant certains facteurs éminemment collectifs comme le développement de nouvelles formes d'open innovation, mais également plus individuels, comme, la sensibilité individuelle de l'acheteur à la transition écologique. D'un point de vue managérial, notre recherche souligne l'importance d'une politique délibérée de la direction générale dans une démarche tant durable que créative.

Mots clés : Eco-innovation ; Transition écologique ; Gestion des Achats responsables ; Etude de cas multisectoriels.

## INTRODUCTION

Depuis la publication du rapport de Brundtland (1987) à l'Assemblée générale des Nations Unies, une prise de conscience collective sur les problématiques de développement durable gagne progressivement la société française. Pour la première fois à cette date, le concept de « développement durable » est défini comme : « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* ». Ainsi, la nécessité d'une transition écologique et d'un changement de modèle économique apparaît comme un enjeu de plus en plus prégnant (Dupille, 2015).

La notion de RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) s'impose petit à petit au sein des entreprises, notamment par l'institution des cadres réglementaires, faisant écho à l'implication croissante de la société civile sur les enjeux écologiques. Dans une gestion des ressources raisonnée, les entreprises doivent alors s'inscrire dans une démarche durable pour être viables à terme (Fel, 2011). Les facteurs tels que le respect de l'environnement, les conditions sociales, la maîtrise de l'ensemble de la chaîne de production deviennent de plus en plus importants pour l'entreprise et impliquent généralement un changement des modes de production, d'approvisionnement ou encore de conception.

Afin de répondre à cet impératif, l'innovation verte ou écologique s'impose en réponse à la problématique environnementale des entreprises, et ce en conjuguant performance économique et avantage concurrentielle avec la protection des ressources naturelles (Fauchaux, Hue, Nicolaï, 2008).

Dans cette perspective, nous étudierons dans quelle mesure la fonction Achats contribue au développement de l'innovation puis l'éco-innovation au sein des entreprises. Pour répondre à la question de recherche, nous dresserons dans un premier temps le cadre théorique et les concepts clés. Ensuite, nous présenterons notre méthodologie de recherche qui se repose sur une méthodologie qualitative à l'aide de la méthode Delphi que nous avons menée grâce à des entretiens d'experts issus d'organisations multisectorielles. Après avoir collecté les avis de 9 experts, nous étudierons dans un premier temps les prérequis et inter-organisationnels à l'éco-innovation qui sont nécessaires pour faciliter la mise en oeuvre de l'éco-innovation dans les services Achats. Nous chercherons ensuite à mettre en évidence l'importance de certains aspects liés à l'acheteur tel que la volonté individuelle et ses valeurs intrinsèques pour réussir la mise en oeuvre de l'éco-innovation. Nous finirons par analyser les difficultés rencontrées par les experts dans une telle démarche. Selon cette étude, il apparaît que le soutien de la

direction et une stratégie durable délibérée de l'entreprise est très importante pour favoriser l'implication des services Achats dans la démarche d'éco-innovation.

## **APPROCHE THÉORIQUE**

### ***Implication de la fonction Achats dans le contexte de l'innovation***

Lorsqu'elles cherchent à innover, les organisations impliquent de nombreuses fonctions qui peuvent interagir avec les fournisseurs. Le service Achats, gestionnaire des ressources externes, joue un rôle important de facilitateurs de l'intégration fournisseurs (Lakemond et al., 2006).

Selon Castaldi *et al.* (2011), la fonction Achats est vraiment stratégique lors de l'innovation lorsque, d'une part, les relations avec les fournisseurs sont considérées comme stratégiques dans l'organisation, et que, d'autre part, celle-ci reconnaît les fournisseurs comme de potentielles sources d'innovation. De plus, il est essentiel dans ce contexte, que la fonction Achats soit intégrée dans les activités stratégiques de l'entreprise, et développe des collaborations efficaces avec les autres fonctions Castaldi *et al.* (2011), Viale (2019).

Alors que l'implication de la fonction Achats permet de contribuer aux succès de l'innovation, quelques auteurs ont cherché à comprendre quels étaient les facteurs explicatifs pour favoriser le succès de cette implication dans le contexte de l'innovation (Luzzini et al., 2015), Viale (2019).

Castaldi *et al.* (2011) définissent le rôle clés de trois variables (la qualité de la fonction Achats, l'implication fournisseur et l'intégration de la fonction Achats), ainsi que la nature de leurs liens à la contribution des services Achats à l'innovation. Dans son étude sur le rôle de l'implication amont de la fonction Achats du secteur public, Pham (2014) détaille les facteurs favorisant l'implication comme la place stratégique des Achats dans l'organisation, la structure organisationnelle du service des achats, les compétences techniques des équipes d'achat et la contribution des acheteurs.

Les auteurs s'accordent sur le fait que ces facteurs permettent l'implication de la fonction Achats et la reconnaissance stratégique de la fonction en interne Castaldi *et al.* (2011) et (Viale, 2019). Nous détaillons ci-dessous ces quelques facteurs clés dans le tableau 1.

<b>Facteurs favorisant le succès de l'implication et succès du service Achats lors du processus d'innovation</b>	<b>Auteurs</b>
L'innovation est une priorité stratégique de l'organisation	Luzzini <i>et al.</i> (2015) Viale (2019)
Soutien de la direction générale, reconnaissance du service Achats par le top management Place stratégique du services Achats	(Hillebrand et Biemans, 2004), (Ellram et Carr, 1994) Viale (2019)
Importance des dépenses de R&D et importance du projet d'innovation	(Wynstra, van Weele et Axelsson, 1998)
Les fournisseurs sont considérés comme de potentielles sources d'innovation	(Brem et Tidd, 2012) Castaldi <i>et al.</i> (2011) Monczka <i>et al.</i> (2015) Viale (2019)
La qualité des relations fournisseurs-acheteurs (confiance, coopération, intérêts mutuels...)	Monczka <i>et al.</i> (2015)
Un des objectifs du service Achats est la participation à l'innovation	Pham (2014) Viale (2019)
Intégration et collaborations efficaces du service Achats avec les autres services	Castaldi <i>et al.</i> (2011) Viale (2019)
Compétences des acheteurs (expertises techniques)	Schiele (2006), Luzzini <i>et al.</i> (2015), Pham (2014), Bals et al. (2019)

Tableau 1. Synthèse des facteurs favorisant le succès de l'implication du service Achats dans le processus d'innovation (Elaboration personnelle)

Enfin, Tidd *et al.*, (2018) définissent dix composantes pour caractériser l'entreprise innovante. Les composantes principales sont la stratégie volontariste d'innovation, implication intensive des équipes à l'effort d'innovation, équipe projet efficace, mise en réseaux intensive et externe, apprentissage intra et inter organisationnel.

### ***La transition écologique des organisations par l'éco-innovation***

Face aux enjeux écologiques et climatiques, une prise de conscience s'opère aussi bien au niveau des consommateurs qu'au niveau des entreprises. L'appel mondial lancé en 2018 par Aurélien Barrau et d'autres personnalités<sup>1</sup> quelques jours après la fracassante démission de Nicolas Hulot semble avoir eu un écho important dans la prise de conscience pour se sortir de ce "cataclysme planétaire". Il est désormais urgent de modifier notre façon de consommer, de se tourner vers des habitudes de consommation plus responsables.

<sup>1</sup> Nouvel Obs, Article en ligne (3 Septembre 2018), Climat: 200 personnalités lancent un appel face au plus grand défi de l'humanité.

La prise de conscience des consommateurs des limites de certaines pratiques, comme par exemple, celui du lait en poudre en Chine en 2008 ou celui de la viande de cheval en Europe en 2013, questionnent nombre de chercheurs sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises, RSE (Delchet-Cochet et Loussaïef, 2017). Ces nombreux scandales ont provoqué de graves problèmes et un impact négatif sur le public.

Ainsi, ces changements sont la responsabilité de tous, que ce soit les gouvernements mais aussi les entreprises. Un nombre croissant de firmes reconnaissent la conscience environnementale comme un impératif commercial. Même si les initiatives environnementales sont perçues comme contraignantes et coûteuses, elles sont devenues de plus en plus une source de parité concurrentielle (Hollos, Blome et Foerstl, 2012).

Les entreprises sont soumises à une pression croissante des agences de notation et des parties prenantes (les consommateurs aujourd'hui "consom'acteurs", les actionnaires) et revoient donc leur stratégie. La norme ISO 14001 se prête par exemple à la certification. Ainsi, elles s'engagent à limiter leur impact environnemental. À l'initiative des entreprises, la norme ISO 26000 qui ne se prête pas à la certification, peut être intégrée dans une politique responsable. Cette norme permet de clarifier et de développer la Responsabilité Sociétale des organisations. Cependant, la transition à une économie plus verte passe par des lois nationales, européennes ou internationales. Celles-ci peuvent contraindre les entreprises et les obliger à s'adapter.

C'est le cas de la loi sur l'interdiction de certains plastiques à usage unique, votée par le parlement européen en mars 2019 en vigueur en 2021 (Le Monde, 2019)<sup>2</sup>. De nombreuses entreprises devront s'adapter et innover en transformant leurs systèmes et processus de production et de sourcing. Pour Bocquet et Mothe (2013, p140), *"les entreprises proactives cherchent à anticiper sur les tendances de l'environnement pour développer un avantage concurrentiel à long terme"*.

C'est par l'innovation ou plutôt l'éco-innovation que l'avantage concurrentiel durable pourra répondre à ces enjeux. Selon Kemp et Pearson (2007), dans l'Union européenne (UE), l'éco-innovation comprend «... la production, l'assimilation ou l'exploitation d'un produit, d'un processus de production, d'un service ou d'une gestion ou d'une méthode commerciale nouvelle pour l'organisation (en le développant ou en l'adoptant) et qui se traduit, tout au long de son

---

<sup>2</sup> Le Monde Article en ligne (27 Mars 2019). Le Parlement européen valide définitivement l'interdiction de certains plastiques à usage unique.

*cycle de vie, par une réduction des risques environnementaux, de la pollution et des autres impacts négatifs de l'utilisation des ressources (y compris la consommation d'énergie) par rapport aux alternatives pertinentes ».*

Des études indiquent une influence positive de l'éco-innovations sur les performances des entreprises (Weng et al., 2015), comme une meilleure qualité perçue, la notoriété de la marque et la confiance ainsi que la réputation de l'entreprise. L'engagement des organisations dans l'éco-innovation permet le développement de performances environnementales supérieures, qui ont un impact positif sur la satisfaction des clients et permet d'attirer des clients supplémentaires (Chen, 2008). De plus, Renwick et al, (2013) montrent que l'éco-innovation peut renforcer l'attractivité de l'entreprise en tant qu'employeur et accroître la productivité et l'engagement de ses salariés.

Pour Buhl et al, (2016) il existe un manque dans la recherche concernant l'implication des employés ou salariés lors du développement des éco-innovations. De plus, selon certains auteurs, la majorité des études qui examinent le développement des éco-innovations dans l'industrie automobile se sont concentrées sur les efforts de R&D des constructeurs, avec peu de prise en compte des capacités d'éco-innovation des fournisseurs (Borgstedt et al., 2017).

Cicconi (2019) propose une approche basée sur l'interaction d'acteurs pour soutenir les tâches en amont de l'éco-conception et pour surmonter les limites traditionnelles. Cette approche concerne la collaboration entre plusieurs parties prenantes telles que les entreprises et les fournisseurs tout au long des activités d'ingénierie et de la chaîne de valeur. Pour Tyl (2011), l'éco-conception répond partiellement aux défis majeurs engendrés par nos impacts environnementaux et sociaux, car cette approche est techno-centrée et ne permet pas d'envisager une réduction majeure de notre impact environnemental, ni d'engager la réflexion sur nos modes de vie et sur nos besoins réels.

C'est pourquoi, nous avons choisi dans cette recherche de mobiliser le concept d'éco-innovation plutôt que d'éco-conception.

### ***Antécédents et motivations pour les Achats verts et responsables***

Considéré comme un sujet de recherche en plein essor et actuel, les Achats durables sont de plus en plus à l'ordre du jour des praticiens qui cherchent à démontrer l'intérêt de mettre en place ces pratiques (Walker et al, 2012). Selon Maignan et al. (2002), les pratiques d'achats

responsables ou « verts » consistent à « *définir des objectifs socialement responsables pour la fonction achats traditionnels achats, désigner des membres au sein de l'organisation qui soient chargés de ces achats, éduquer les fournisseurs, gérer les fournisseurs, contrôler les fournisseurs, sanctionner les fournisseurs, communiquer les réalisations aux parties prenantes, recueillir le retour des parties prenantes* » (op. cit., p. 643-644). Plus récemment, d'autres auteurs définissent les pratiques de durabilité dans les services achats comme des pratiques qui aident les entreprises à atteindre leurs objectifs en tenant compte des aspects environnementaux et des valeurs sociales en plus des valeurs économiques (Giunipero et al, 2012).

### ***Implémentation Le développement des « Achats verts »***

Johnsen et al. (2014) considèrent que la durabilité devrait être intégrée dans tous les processus des Achats. Selon Appolloni et, al. (2014) les « Achats verts » sont motivés par la performance environnementale et financière en lien avec les pressions des concurrents, de la législation et de la société. Ces auteurs présentent l'intégration des aspects environnementaux dans le processus de décision des achats, et soulignent également l'importance de l'influence des fournisseurs dans le processus d'éco-innovation. Pour mettre en œuvre avec succès les pratiques liées à la supply chain durable, les entreprises doivent collaborer avec les fournisseurs et les clients. Les fournisseurs jouent un rôle essentiel dans la gestion des achats et contribuent à atteindre l'objectif environnemental de l'entreprise (Preuss, 2007) et (Tseng et al., 2019).

Afin de prendre en compte l'ensemble de ces aspects, nous décidons de retenir pour notre recherche la définition de Wilding et al. (2012) qui nous semble la plus complète : "*L'achat durable est la prise en compte des questions environnementales, sociales, éthiques et économiques dans la gestion des ressources externes de l'organisation, de telle sorte que la fourniture de tous les biens, services, capacités et connaissances nécessaires au fonctionnement, à l'entretien et à la gestion des activités principales et de soutien de l'organisation apporte une valeur non seulement à l'organisation, mais aussi à la société et à l'économie*".

Sur la base d'une revue de la littérature, Appolloni et al., (2014) (voir Figure 1.) élaborent un modèle incluant les facteurs et obstacles (internes et externes).



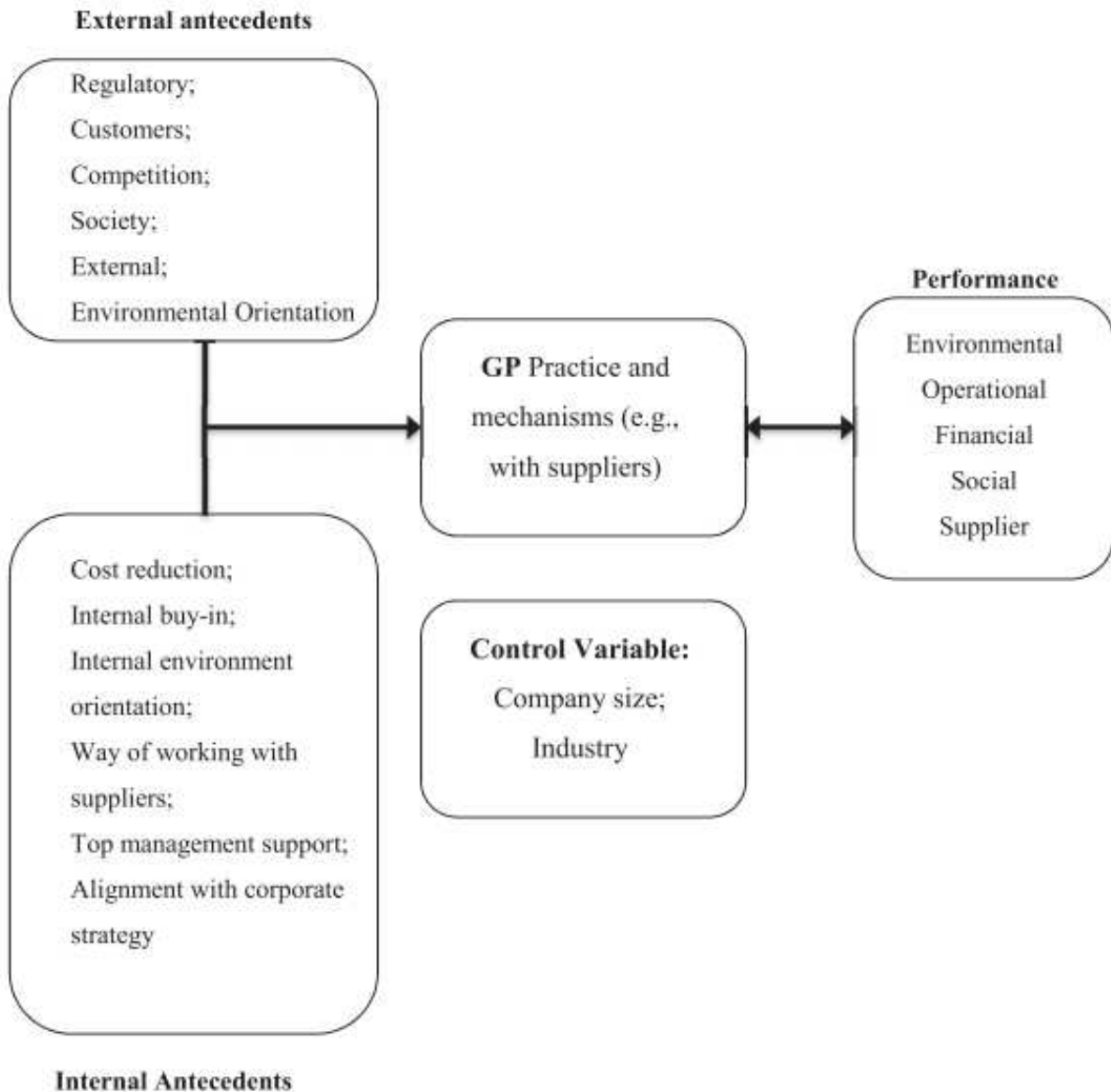


Figure 1. Antécédents internes et externes des achats verts (Appolloni et al. 2014)

Pour Robert (2016), les achats sont moins visibles que les fonctions R&D et commerciales lors de l'innovation environnementale. Cette auteure montre que la fonction Achats est dans ce contexte davantage une fonction support que stratégique.

Les leviers des achats responsables ou verts sont plutôt proactifs que réactifs Igarashi et al. (2013) et Robert (2016). En effet, pour qu'une chaîne d'approvisionnement soit « verte », une stratégie proactive doit être mise en œuvre (Igarashi et al., 2013). Les activités d'éco-innovation proactives peuvent comporter des avantages concurrentiels (Buhl et al., 2016). Giunipero et al. (2012) soulignent également l'importance de la vision, anticipation et du soutien des dirigeants dans ce contexte. Ce qui est en ligne avec les résultats du modèle d'Appolloni et al., (2014) qui ajoutent l'importance de l'alignement avec la stratégie « corporate ».

~~Le processus d'adoption~~ Le développement des achats responsables ne semble pas non plus très éloigné de celui de l'innovation organisationnelle/managériale (Robert, 2016). L'innovation implique souvent des risques et des incertitudes.

Alors que certains services achats n'ont pas encore comme objectif le développement des achats verts et de l'éco-innovations, d'autres ne disposent pas des compétences nécessaires. En effet, le manque de savoir-faire des acheteurs s'impose comme un frein à la mise en place de ces nouveaux modèles (Bruehl, Menuet, Thaler, 2009).

### ***Les compétences de l'acheteur lors de l'éco-innovation***

Jehan (2012) dans sa thèse sur la caractérisation des compétences du bon acheteur, définit le concept de « compétences » comme : « *la capacité reconnue pour un individu à mobiliser et combiner des ressources personnelles et externes (savoirs, savoir-faire, comportements, réseaux de personnes, etc.) dans une situation professionnelle donnée en fonction d'objectifs à atteindre* ».

Dans un premier temps, la complémentarité des compétences des personnes en interne autour d'un initiateur (un "entrepreneur") et l'alignement des convictions de l'ensemble des acteurs, sont essentiels lors des projets d'innovation (Gaglio, 2011). En ce qui concerne le rôle de l'entrepreneur, Schumpeter (1980) le définit comme celui initiant et mettant en œuvre « *des changements dans l'organisation des ressources existantes, de nouvelles combinaisons de moyens, ou de nouvelles compétences, afin de créer de nouvelles possibilités de positionnement pour son entreprise sur ses marchés* » (Lehmann-Ortega et al., 2016). En effet, pour innover, il faut prendre des risques et des décisions. Elles sont dues à l'implication particulière de personnes dans les organisations qui entreprennent et lancent l'industrialisation des inventions. En ce sens, en 2004, Antoine Riboud le fondateur du groupe Danone explique « *l'innovation est une alliance entre recherche, marketing, instinct, imagination, produit et courage industriel* »<sup>3</sup>.

Dans le deuxième temps, des acteurs externes pourront « *intervenir pour des raisons techniques, financières, d'apport de légitimité ou de pouvoir d'influence* » (Gaglio, 2011). Les Achats en tant que constructeurs et animateurs de réseaux de fournisseurs, piliers de la collaboration interne et externe (Monczka et al., 2015) sont amenés à créer davantage de valeurs. Les acheteurs seront acteurs pour accompagner les fournisseurs dans l'obligation d'adopter certaines normes et d'être certifié ISO 14001 pour intégrer le panel de l'entreprise.

---

<sup>3</sup> Source Danone 1972 – 2012 : « Something special Inside »

Selon ces différentes perspectives, les initiatives écologiques et l'éco-innovation paraissent difficiles sans l'implication des Achats (Preuss, 2007).

Dans une étude prospective, Bals et al. (2019) ont identifié trois nouveaux domaines de compétences principaux comme étant pertinents pour les recherches futures dans les Achats : les compétences liées à la digitalisation, l'innovation (comme le sourcing innovant) et la durabilité.

L'adoption de la pensée systémique (Schulze et Bals, 2019) est une compétence à acquérir pour l'acheteur. En effet il est primordial, dans le cadre d'éco-innovation d'avoir une vision d'ensemble sur l'environnement externe et interne à l'entreprise, afin de définir la mise en œuvre des actions qui s'inscrivent à la fois dans une démarche durable tout en respectant la stratégie de l'entreprise.

## **MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

### ***Les entretiens d'experts pour affiner un terrain de recherche pertinent***

Selon Gavard-Perret *et al.* (2012), il est intéressant d'avoir recours à plusieurs méthodes et types d'entretiens car cela renforce la validité de la recherche. Une des combinaisons recommandées est de faire suivre aux focus group des entretiens individuels semi-directifs pour « *confirmer ou infirmer les tendances et propositions déduites des entretiens de groupe en approfondissant des thèmes précis* ».

La méthode que nous préconisons s'inspire de la méthode Delphi. Nous allons présenter la « méthode des jugements d'experts puis le choix des experts interrogés et le protocole déployé.

### ***La méthode Delphi ou « la méthode des jugements d'experts »***

Afin de mener notre étude, nous avons eu recours à une méthode s'inspirant de la méthode Delphi. Nous la jugeons pertinente pour valider ou non l'intérêt de notre objet dans le cadre de notre enquête qualitative. Cette enquête avait pour but de trouver un consensus des experts sur des concepts clés mobilisés. Conçue par Olaf Helmer en 1950 à la Rand Corporation, la méthode Delphi est un outil visant à organiser la consultation d'experts sur un sujet donné dans l'optique de dégager un consensus sur un domaine déterminé, souvent complexe. Elle permet de mettre en exergue et de mieux cerner l'opportunité et la faisabilité d'un projet, à travers divers questionnement d'experts, et ce, en vue d'aider à la prise de décision.

Cette méthode également connue sous le terme "méthode des jugements d'experts" s'appuie sur une approche dialectique et prospective qui est utilisée notamment dans les domaines des sciences sociales. C'est également une méthode participative puisqu'elle fait appel à la contribution d'experts à destination desquels des questionnaires seront attribués afin qu'ils se prononcent sur un sujet préalablement déterminé. Cette méthodologie permet d'avoir une idée du degré d'accord ou de désaccord que les experts vont exprimer, cela permet d'identifier l'existence de convergences éventuelles dans les avis.

Traditionnellement, la méthode Delphi comporte quatre étapes identifiées par Crochemore (Crochemore, 2005) :

Etape 1. La définition précise du sujet sur lequel les experts vont devoir se prononcer, ainsi que les questionnements intrinsèques.

Etape 2. La constitution du panel d'experts : elle devra reposer à la fois sur des critères cognitifs mais également qualitatifs. A ce titre, les experts doivent être choisis en tenant compte de leur degré de connaissance du sujet, de leur légitimité, de leur disponibilité durant l'étude et de leur indépendance par rapport à des pressions commerciales, politiques ou autre. Il est important de garantir non seulement l'anonymat des experts, mais aussi l'indépendance des avis de chaque expert, dans la mesure où ceux-ci doivent être questionnés seuls afin de que les réponses des uns n'influent pas sur celles des autres (Crochemore, 2005).

Etape 3. L'élaboration du guide d'entretiens via des questions précises, le plus souvent ouvertes et quantifiables.

Etape 4. L'administration du questionnaire soit par courrier, par entretien téléphonique ou en face à face et le traitement des résultats.

Le questionnaire initial sert d'ossature au second questionnaire. Celui-ci recense les premières réponses afin de dégager une opinion. Ensuite, les experts dont les réponses s'éloignent de celles du groupe, appelées réponses déviantes, devront les justifier, jusqu'à l'obtention d'un consensus final, soit après quatre tours de questionnaires en principe. Ce processus est connu sous le terme de rétroaction contrôlée. En l'espèce, notre étude allègera cette étape afin de ne pas imposer une procédure trop lourde aux experts. De plus, l'utilisation de cette méthode avait pour objet la confirmation ou non de l'intérêt de notre objet de recherche – l'implication de la fonction Achats dans l'éco-innovation, ainsi que la validation des thèmes et . Nous n'avons pas constaté de réponses déviantes, donc nous n'avons pas organisé de second questionnaire. Ceci peut être considéré comme une limite.

### ***Quelques limites de la méthode Delphi***

Outre cette lourdeur dans la procédure, nous constatons que la méthode Delphi présente quelques limites. Par exemple, le panel d'experts ne représente pas une opinion générale pouvant être représentée sous forme statistique, ce qui peut susciter des interrogations quant à sa représentativité. Toutefois, nous pouvons justifier notre recours à la méthode Delphi de par la dimension fondamentalement qualitative qui la caractérise ainsi que le degré d'expertise des participants sélectionnés.

### ***Présentation des experts***

Nous avons établi un questionnaire qualitatif regroupant 14 questions. Cette enquête est découpée en 5 parties : introduction, contexte, processus, contributions des acteurs et enfin facteurs clé de succès et difficulté ou freins. Notre objectif est de connaître quels sont les rôles actuels et les difficultés liées aux pratiques d'éco-innovation au sein d'un service achat. Pour administrer ce questionnaire nous avons ciblé les acteurs du service Achats ayant de l'expérience dans des projets d'éco-innovations dans le cadre de leurs activités. L'un des facteurs critiques est la sélection d'experts qualifiés (expertise d'au moins 3 ans dans les achats participation dans le processus d'innovation et dans le cadre d'une éco-innovation réalisée). Nous avons contacté les experts présélectionnés par courriel. Comme le recommande la méthode Delphi, nous avons demandé à chacun d'entre eux de nous recommander à d'autres experts répondant aux critères de notre recherche. Sur un total de 65 experts potentiels visés, 9 ont accepté de répondre. Puis, nous avons invité chacun des 9 experts à prendre part à notre étude et à leur expliquer plus en détails les objectifs de la recherche.

Code Interview é	Titre / fonction de l'expert	Organisation ou entreprise	Durée de l'entretien	Administration du guide (T ou F)
<b>Exp1</b>	Sourcing Manager Packaging	Industrie pharmaceutique– GE	1h04 min	F
<b>Exp2</b>	Responsable Achats de matières premières	Industrie agro-alimentaire- PME spécialisée dans les ingrédients et épices	2h09 min	F
<b>Exp3</b>	Corporate Purchasing Manager	Industrie secteur de l'énergie- GE	45 min	F
<b>Exp4</b>	Directeur des Achats	Industrie de transformation du bois - ETI	1h20 min	F
<b>Exp5</b>	Responsable Europe innovation emballage	Industrie de l'ultra-frais – GE	50 min	F
<b>Exp6</b>	Directrice des Achats	Industrie pharmaceutique et dermo-cosmétique – GE	1h15 min	F
<b>Exp7</b>	Responsable des Achats	Industrie de conception, fabrication de détergent liquides – PME	45 min	F
<b>Exp8</b>	Directeur des Achats	Fabricant européen d'appareils de chauffage domestiques et industriels - GE	1h30 min	F
<b>Exp9</b>	Directrice des Achats	Industrie de la restauration collective – GE	1h10 min	T

Tableau 2. Liste des experts interrogés (Elaboration personnelle)

La méthode de codage multithématique (Ayache et Dumez, 2011) a été utilisée pour analyser les entretiens des experts. Nous avons découpé et codé systématiquement tout le matériau en unités de sens. Puis, nous avons constitué un travail les ressemblances et les différences, double travail qui constitue le cœur de la démarche (Ayache et Dumez, 2011).

Notre analyse a pour but d'explicitier l'implication éventuelle du service Achat selon les experts et les facteurs liés. Le codage a permis d'identifier et de retenir huit thèmes : Stratégie de l'organisation par rapport à l'innovation, Organisation de l'innovation (équipes impliquées...), Place de la fonction Achats, Intégration interne de la fonction Achats, Intégration des fournisseurs, Nature de l'implication de la fonction Achats, Compétences de l'acheteur, Nature de la relation fournisseurs, Prérequis, Difficultés rencontrées. Nous avons cherché à faire apparaître des motifs récurrents (Ayache et Dumez, 2011).

## RÉSULTATS ET ANALYSE

Cette recherche décrit les résultats d'une étude Delphi qui a été menée pour trouver des réponses à la question de recherche "Quelle est l'implication du service achats dans l'éco-innovation?". L'étude Delphi était basée sur les résultats d'une revue de la littérature variée. Les résultats de cette revue de la littérature ont indiqué une lacune dans la recherche sur la nature de l'implication des acteurs Achats dans le contexte de l'éco-innovation.

### ***Les prérequis intra-organisationnels à l'éco-innovation***

Les résultats ont montré que l'appui de la stratégie de la direction générale dans une démarche durable, et tournée vers l'environnement, est également une condition propice, ainsi qu'une implication réelle des acteurs au développement de l'éco-innovation. Cette stratégie n'est pas un affichage mais une réalité vécue au jour le jour par l'ensemble des acteurs de l'entreprise.

« *Nous pensons que le développement durable ne doit pas être une idée, mais une réalité quotidienne. Aussi, nous avons développé une manière d'être et de produire responsable à tous les niveaux, des process aux matériaux, de l'environnement à la santé, jusqu'à notre responsabilité citoyenne et vis-à-vis de nos employés. Un état d'esprit aujourd'hui reconnu par les principaux labels et certifications.* » (Exp4)

Selon les experts, l'éco-innovation (ou du moins l'innovation et le développement durable de manière indépendante) doit faire partie des objectifs stratégiques des services Achats.

« *Pour moi c'est essentiel, les gens sont ouverts et curieux. Tout type d'initiative est encouragée, voire valorisée au sein de mon organisation, et encore plus vrai dans des projets stratégiques d'innovation liés au développement durable.* » (Exp6)

Tout comme les facteurs clés de succès de l'implication des achats lors de l'innovation (Pham, 2014), la maturité du service achat est vue comme une condition au développement de l'éco-innovation, ainsi que la puissance financière et/ou structurelle de l'entreprise. En effet, l'innovation suppose des investissements de départ importants.

Ce résultat complète ceux de Buhl et al, (2016) qui insistent sur l'importance d'une stratégie délibérée de l'entreprise, la stratégie doit être également développée au sein du service Achats et prioritaire. Les experts montrent la liberté d'entreprendre et l'ouverture, la volonté des acheteurs pour contribuer à l'éco-innovation. La notion d'engagement à prendre des initiatives de ses salariés a été soulevée par Renwick et al, (2013).

Les experts soulignent également l'importance de la différenciation entre l'innovation et le développement durable dans la segmentation des indicateurs de performance est une des limites soulignées lors des entretiens. Bien que l'éco-innovation soit de plus en plus pertinente, les instruments de mesures tels que les KPIs ne font pas structurellement de liens entre innovation et démarche écologique. Nous présentons ci-dessous des exemples de KPI dans le contexte de projets d'éco-innovation.

- Innovation : présenter un projet innovant qui a abouti une fois par an dans son reporting annuel
- RSE : le volume de déchet revalorisé et à usage unique utilisé dans un processus par rapport au volume de déchet global.

Cette absence de croisement entre innovation et écologie peut amener l'acheteur à des objectifs contradictoires, ou simplement à devoir privilégier l'un par rapport à l'autre sans créer de synergie entre les deux.

Dans un monde complexe, incertain et en pleine mutation, l'acheteur doit observer avec attention, trouver et saisir les opportunités venues des rencontres lors de salons, ou bien des fournisseurs, ou alors, avoir suffisamment confiance en sa propre créativité pour proposer des idées éco-responsables. Ainsi, selon nos experts, le processus d'innovation commence par "une personne", ici l'acheteur, qui innove. La capacité à endosser le rôle d'entrepreneur individuel est connu et cher à Schumpeter (1980).

### ***Les prérequis inter-organisationnels à l'éco-innovation***

L'importance de développer une relation de qualité avec les fournisseurs apparaît comme une solution essentielle au développement de l'éco-innovation. En effet, avant l'intégration du fournisseur dans les projets d'innovation, la relation doit être tournée vers la confiance mutuelle et des conditions justes. Ces termes sont avant tout développés avec les fournisseurs stratégiques, qui sont les plus à même de connaître l'entreprise et d'apporter leur expertise à celle-ci.

« Selon moi, grâce aux réflexions sur ces sujets, nous engageons un partenariat avec les fournisseurs, basé sur des valeurs partagées. Nous entrons dans une vraie dynamique de création de valeur avec le fournisseur car nous travaillons en coût complet . » (Exp5)



Il est donc essentiel de sélectionner attentivement des fournisseurs fiables qui pourront apporter un soutien et des solutions à l'entreprise sur le long terme. L'acheteur sera alors en mesure de soutenir des processus de co-développement avec le fournisseur. Ces résultats sont en ligne avec les travaux de Castaldi *et al.* (2011) qui soulignent l'importance de l'implication fournisseur dans le contexte de l'innovation, ou Cicconi (2019) lors des projets spécifiquement liés à l'éco-innovation.

Un des experts a relaté l'exemple où un fournisseur a proposé d'une manière proactive une nouvelle solution plus écologique. Cette solution consistait en un filtre anti-odeur réutilisable pour remplacer les filtres jetables utilisés auparavant. Cette innovation suggérée par le fournisseur a conduit l'entreprise à co-développer avec lui les nouveaux filtres afin d'intégrer cette solution au sein du groupe. Grâce à cette éco-innovation, les partenaires ont permis une réduction significative des déchets, mais aussi une baisse de ses coûts, de plus la durée de vie du produit a été augmenté. Le service Achat encourage ses fournisseurs à être force de propositions. Les travaux de Legenvre et Gualandris (2018) sur l'innovation sont comparables sans que cela soit spécifié la notion d'éco-innovation. Cicconi (2019) considèrent l'importance de la collaboration entre l'entreprise-acheteuse et les fournisseurs tout au long des activités d'ingénierie et de la chaîne de valeur pour le succès de l'éco-innovation.

«Je passe beaucoup de temps avec les fournisseurs, ils viennent nous voir sur site... envoient des échantillons, nous arrêtent dans les salons. Si j'ai un produit écologique à développer je vais d'abord m'adresser à mes fournisseurs voir s'ils peuvent nous aider à le faire. » (Exp2)

L'échange d'informations, la coopération ainsi qu'une mise en commun des ressources de chaque partie est essentielle. Ainsi le fournisseur pourra détenir une connaissance plus poussée de l'organisation interne (de ses process et besoins implicites) et sera plus à même d'aider son client. De cette manière, le fournisseur pourra être force de propositions et partager ses pratiques ou idées d'innovations écoresponsables. Cette attitude demande une forte intégration des parties prenantes et un engagement conséquent de ceux-ci dans la mise en place et le suivi d'un système de décision commun. Pour une collaboration optimale, la communication et les échanges entre les deux parties doivent donc être réguliers et valorisés (Awan, Sroufe, Kraslawski, 2019).

### ***La volonté individuelle de l'Acheteur et ses valeurs intrinsèques***

Alors que les normes et les réglementations en matière de développement durable se multiplient avec un caractère astreignant et non plus seulement une préconisation, nous avons pu observer lors des entretiens menés que la majorité des démarches d'éco-innovation résultent encore aujourd'hui principalement d'une initiative personnelle de l'acheteur. En effet, l'acheteur, par ses convictions et ses valeurs personnelles, va rechercher et proposer une approche plus écologique et innovante à ses clients internes lorsque ceux-ci lui soumettent un besoin, favorisant un co-développement ou développement évolutif du cahier des charges pour y apporter son expertise et celle de ses fournisseurs en termes d'éco-innovation.

« Je suis engagée en tant que citoyenne, également dans les réseaux professionnels d'acheteurs ou même Twitter pour faire de la veille toutes les semaines sur le marché, pour suivre les innovations écologiques qui pourraient alimenter mes idées et les projets auxquels je crois. » (Exp9)

L'Acheteur, en tant que personne, sera plus prompt à utiliser ses ressources (ici son temps) à la réalisation d'objectifs qui correspondent à ses valeurs et dans lesquels il peut se réaliser individuellement. L'implication personnelle semble être une composante nécessaire afin de contourner les nombreuses difficultés. Grâce à ses valeurs personnelles, l'acheteur aura tendance à rechercher, détecter et favoriser les actions et initiatives d'éco-innovations dans son spectre de veille technologique.

Au travers de ses convictions, l'Acheteur construit donc un savoir unique qui lui est propre (par une captation active de connaissances sur ces centres d'intérêts), devenant peu à peu un expert de l'éco-innovation sur sa famille de produits.

Buhl et al, (2016) considèrent que les multiples potentiels et la capacité d'innovation des employés dans les processus d'éco-innovation n'ont guère été examinés. Nos résultats dévoilent un potentiel rôle différenciant de l'acheteur dans le processus d'éco-innovation. En ce sens, ce résultat a mis en évidence quelque chose d'inattendue (Ayache et Dumez, 2011).

### ***Les freins rencontrés et la résistance au changement***

L'un des principaux freins au développement de l'éco-innovation est que l'acheteur est souvent considéré comme un simple "cost-killer". Pour bon nombre d'experts, les objectifs de rentabilité économique et de performance financière sont au cœur des préoccupations. Le top management décline ainsi des objectifs de réductions de coût que le service achat doit atteindre. Afin de mesurer la performance du service achat sur ces objectifs, l'un des seuls indicateurs

utilisés est directement en lien avec les économies réalisées. Ainsi ces objectifs et ces indicateurs enferment les acheteurs dans un rôle purement de réduction des coûts. Ceci ne les incitent pas à réaliser d'autres actions car la plupart d'entre eux ne sont pas évalués sur d'autres critères. Régulièrement, la sollicitation des acheteurs par le client interne arrive assez tard dans le processus d'éco-innovation. Ainsi, l'acheteur ne peut pas négocier sur d'autres aspects que le prix final.

La notion de résistance au changement de l'acheteur a été largement citée par les experts interrogés. Elle apparaît comme l'une des limites principales à l'intégration des Achats, les objectifs d'éco-innovation étant considérés comme une contrainte supplémentaire et non une valeur ajoutée forte. Ce point fait ainsi écho à l'importance des valeurs personnelles des acheteurs : un acheteur convaincu de l'importance de l'éco-innovation ne posera pas de résistance face à ce type de projets, et il prendra même le leadership sur certains projets.

*« On se rend bien compte que les utilisateurs n'aiment pas le changement. Effectivement, pour transformer les processus, pour innover en prenant compte des contraintes environnementales, éviter certains risques, les achats sont forcément sources de changements, ils proposent de travailler différemment. On ne peut pas travailler dans son coin, c'est beaucoup trop dangereux! » (Exp9)*

Le service Achats a porté ce projet d'éco-innovation au comité de direction et l'a défendu avec l'ensemble des parties prenantes internes et externes. Pour apporter le changement dans les processus, le service Achats doit développer des compétences de leadership, d'influence et de communication fortes afin d'amener les services internes à accepter le changement et à collaborer sur les projets. Ce résultat est un apport selon notre connaissance de la littérature.

L'analyse des cas a fait apparaître quelques divergences d'opinions qui peuvent être liées à la taille de l'entreprise, comme par exemple la raison de la mise en place de projets d'éco-innovation. La responsable Achats de matières premières de PME Exp2, reconnaît que c'est essentiellement à la demande croissante des clients et aux exigences réglementaires et légales que son organisation a adapté une stratégie sur certaines catégories d'achats. Ainsi, cette organisation a un profil d'adoption de type réactif en tant que réponse à des contraintes ou à des pressions de la part de ses parties prenantes (Porter et Kramer, 2006).

## CONCLUSION

Alors que les problématiques liées au développement durable et de l'environnement s'accroissent, la fonction Achat, devenue plus stratégique au sein des organisations, montre dans certains cas la capacité d'être parfois à l'initiative de l'éco-innovation.

Pour surmonter les freins de la mise en place de l'éco-innovation, les services Achats doivent se positionner en amont de la définition des besoins et développer des qualités intra-organisationnelles. Ainsi, la communication interne de la valeur ajoutée de la fonction Achats est essentielle. Celle-ci permet à la fonction Achats de valoriser ses compétences et connaissances auprès des clients internes.

Les résultats ont montré que l'appui de la stratégie de la direction générale dans une démarche durable, et tournée vers l'environnement, est également une condition propice au développement de l'éco-innovation. Sans stratégie globale, l'instauration d'objectifs au niveau du service Achats ainsi que de potentiels indicateurs de performance qui regroupe l'écologie et l'innovation est limitée. Ce résultat complète ceux de Buhl et al, (2016) qui montrent l'importance d'établir une stratégie de développement durable délibérée au niveau de la direction de l'entreprise.

De plus, les services Achats se tournent davantage vers l'extérieur pour capter l'innovation. La collaboration avec des fournisseurs stratégiques permet ainsi l'émergence d'idées et la création de nouveaux concepts, processus ou encore produits qui vont amener l'entreprise à se différencier. Le service Achats est ainsi encouragé à communiquer aux fournisseurs sa volonté de créer un partenariat et d'adopter un modèle d'innovation ouverte prioritairement tourné vers des projets d'éco-innovations.

Enfin, les compétences des acheteurs et les formations doivent être en adéquation avec les problématiques actuelles de la société. L'adoption de la pensée systémique (Schulze et Bals, 2019) est une compétence clé à acquérir pour l'acheteur. De plus, nous montrons que la capacité d'entreprendre, la qualité de la communication, la sensibilité individuelle de l'acheteur aux problématiques liées à l'environnement, ainsi que ses valeurs a en effet un impact fort sur les missions et les choix effectués. Ce résultat contribue à la littérature et montre qu'il faut également poursuivre encore la sensibilisation et la formation des différents acteurs à ce sujet.

### **Limites et perspectives de recherche**

La majorité de nos experts sont issus de grandes entreprises, appartenant souvent à des groupes internationaux, et dans les organisations où l'observation d'éco-innovation était envisageable

lors de nos entretiens. Des recherches complémentaires permettraient d'intégrer les facteurs contextuels, afin de relier la taille, mais également le profil de son dirigeant aux pratiques d'éco-innovations. De plus, nous n'avons pas d'experts issues des start-ups construites entièrement autour de la problématique de développement durable et d'éco-innovation. Nous pouvons nettement observer cette tendance grâce aux nombres florissant de start-ups innovantes qui se sont développées sur cette thématique : Too Good To Go et son application pour lutter contre le gaspillage alimentaire, Skipping Rock Labs et sa bulle d'eau Ooho entièrement comestible et biodégradable afin de réduire la production de déchets plastiques, etc. Ces entreprises ont alors une culture et une stratégie très différentes de celles des grands groupes, et l'éco-innovation sera, nous pouvons le supposer, au centre de leurs objectifs. Une perspective intéressante serait alors d'étudier le rôle et la place des Achats dans ces structures. Cela soulève en parallèle la question de l'open-innovation, c'est à dire la collaboration entre les start-ups proposant l'éco-innovation et les grands groupes offrant les ressources financières. En effet, de nombreux groupes mondiaux mettent en place des incubateurs de startups afin de capter l'innovation, voire l'éco-innovation, à la source. Le lancement en 2017 de la "Station F" de Xavier Neil, dirigeant du fournisseur d'accès et opérateur téléphonique FREE, en est un exemple (Les Echos, 2017)<sup>4</sup>. La place de l'acheteur d'open-innovation dans le domaine de l'éco-innovation est donc une piste de réflexion.

Enfin, bien que très peu observé lors de nos entretiens des experts, le Green washing peut être un frein à l'éco-innovation. Nous rappelons que ce terme est défini comme une diffusion sélective d'informations uniquement positives ou omettant les composantes négatives qu'elles peuvent impliquer, et ce dans un but purement commercial (Lyon et Maxwell, 2011). Cela est d'autant plus utilisé dans le domaine du développement durable et de l'éco-innovation car il est plus difficile d'évaluer et de mesurer les résultats et la performance d'une entreprise sur ses objectifs (Bowen et Aragon-Correa, 2014). Cela peut se traduire par des campagnes publicitaires, des rapport annuels sur la performance écologique d'une entreprise, voire des certifications environnementales qui ne sont en réalité que très peu soutenus par des objectifs et des actions d'éco-innovation. Cet écart entre la réalité et la communication réalisée joue généralement en défaveur de l'éco-innovation, car le Green washing n'encourage que très peu à la mise en place d'actions réelles.

---

<sup>4</sup> Les Echos, Article en ligne (10 Juin 2017). La France championne du monde des incubateurs de startups ?

## Références

- Appolloni, A., H. Sun, F. Jia, and X. Li. 2014. "Green Procurement in the private sector: a state of the art review between 1996 and 2013." *Journal of Cleaner Production* 85:122-133.
- Assemblée Nationale. Documents parlementaires, Rapport législatif n°1974 - Texte de la Commission du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire, Annexe au rapport, Projet de Loi d'orientation des mobilités (23 Mai 2019)
- Awan U., R. Sroufe, and A. Kraslawski. 2019. Creativity enables sustainable development: Supplier engagement as a boundary condition for the positive effect on green innovation.
- Ayache, M., H. Dumez. 2011. "Le codage dans la recherche qualitative une nouvelle perspective ?" *Le Libellio d'AEGIS* 7(2): 33-46.
- Bals, L., H. Schulze, S. Kelly, and K. Stek, 2019. "Purchasing and supply management (PSM) competencies: Current and future requirements". *Journal of purchasing and supply management* 25(5): 100572.
- Bocquet, R., and C. Mothe. 2013. "Profil des entreprises en matière de RSE et innovation technologique". *Management Avenir* (8): 132-151.
- Borgstedt, P., Neyer, B., and G. Schewe. 2017. "Paving the road to electric vehicles—A patent analysis of the automotive supply industry". *Journal of cleaner production* 167: 75-87.
- Bowen, F., and J.A. Aragon-Corre. 2014. "Greenwashing in Corporate Environmentalism Research and Practice: The Importance of What We Say and Do". *Organization and Environment*, 27(2): 107–112.
- Brem, A., and J. Tidd. 2012. "Perspectives on Supplier Innovation: Theories, Concepts and Empirical Insights on Open Innovation and the Integration of Suppliers". *World Scientific*. 18.
- Brundtland, G. H. 1987. "Our common future—Call for action". *Environmental Conservation*, 14(4):291-294.
- Bruel O., O. Menuet , P.-F. Thaler. 2009. Les Achats Durables : un levier essentiel de la sortie de crise ? Livre blanc fondé sur le Baromètre HEC-ECOVADIS 2009 et sur des entretiens avec 21 Directeurs Achats européens.
- Buhl, A., S. Blazejewski, and F. Dittmer. 2016. "The more, the merrier: Why and how employee-driven eco-innovation enhances environmental and competitive advantage". *Sustainability*, 8(9): 946.
- Carrillo-Hermosilla J., P. Del Río, and T. Könnölä. 2010. Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies.

- Castaldi, C., Ten Kate, C., and Den Braber, R. 2011. Strategic purchasing and innovation: a relational view. *Technology Analysis and Strategic Management*, 23(9): 983-1000.
- Chen, Y. S. 2008. The driver of green innovation and green image–green core competence. *Journal of business ethics*, 81(3), 531-543.
- Cicconi, P. 2020. Eco-design and Eco-materials: An interactive and collaborative approach. *Sustainable Materials and Technologies*, 23, e00135.
- Comité 21, AFNOR (2005). Achat et Développement durable. Enjeux, méthodologies et initiatives, p.6-12
- Crochemore, S. 2005. Méthode Delphi. *Techniques de l'ingénieur. L'Entreprise industrielle*, (AG1050).
- Delchet-Cochet, K., and L. Loussaïef. 2017. La RSE dans les relations clients-fournisseurs en B to B. *Gestion 2000*, 34(4):19-38.
- Dobler, DW and DN Burt 1996. *Purchasing and Supply Management: Text and Cases*. New York: McGraw-Hill.
- Dubuisson-Quellier S. 2011. “ Le consomm’acteur d’hier à aujourd’hui.” *Les Grands dossiers des sciences humaines*, n°22
- Dupille J. 2015. Le métier d’acheteur : une contribution à la responsabilité de l’entreprise? *Excellence HA n°4*, p.19-27
- Ellram, L. and A. Carr. 1994. “Strategic purchasing: a history and review of the literature” *International Journal of Purchasing and Materials Management* 30(2): 10–22.
- Faucheux, S., C. Hue, and I. Nicolaï. 2008. Eco-innovations et compétitivité internationale: enjeux et limites.
- Fel, F. 2011. “Maturité des démarches RSE et achats durables”. *Revue Sciences de Gestion*, 84.
- Gaglio G. 2011, « Sociologie de l'innovation », Ed. PUF, Coll. Que Sais-je, Cairn.info, pp.1-128
- Gavard-Perret, M. L., Gotteland, D., Haon, C., and Jolibert, A. 2008. et 2012. *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion. Réussir son mémoire ou sa thèse*, 11-62.
- Giunipero, L. C., R. E. Hooker, , and D. Denslow. 2012. “Purchasing and supply management sustainability: Drivers and barriers”. *Journal of Purchasing and Supply Management* 18(4): 258-269.
- Gonzales-Benito J. 2007. A theory of purchasing’s contribution to business performance. *Journal of Operations Management* 25(4): 901-917.

- Hillebrand, B., and W. G. Biemans. 2004. "Links between internal and external cooperation in product development: an exploratory study". *Journal of Product Innovation Management* 21(2): 110-122.
- Hollos, D., Blome, C., and Foerstl, K. 2012. Does sustainable supplier co-operation affect performance? Examining implications for the triple bottom line. *International Journal of Production Research* 50(11), 2968-2986.
- Hojnik, J., and Ruzzier, M. 2016. What drives eco-innovation? A review of an emerging literature. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 19, 31-41.
- Igarashi, M., L. de Boer, and A. M. Fet. 2013. "What is Required for Greener Supplier Selection? A Literature Review and Conceptual Model Development". *Journal of Purchasing and Supply Management* 19 (4): 247-263.
- Jehan, I. 2012. Comment caractériser des compétences du " bon" acheteur et leurs formes d'apprentissage (Doctoral dissertation, Pau).
- Johnsen, T.E., M. Howard and J. Miemczyk. 2014. *Purchasing and Supply Chain Management: A Sustainability Perspective*. Routledge, London/New York.
- Kemp, R., and Pearson, P. 2007. Final report MEI project about measuring eco-innovation. UM Merit, Maastricht, 10, 2.
- Kennedy S., G. Whiteman , Jan van den Ende 2016. *Radical Innovation for Sustainability: The Power of Strategy and Open Innovation*.
- Lakemond, N., C. Berggren, and A. Van Weele. 2006. "Coordinating supplier involvement in product development projects: a differentiated coordination typology". *R&D Management* 36(1): 55-66.
- Legenvre, H., and J. Gualandris. 2018. "Innovation sourcing excellence: Three purchasing capabilities for success". *Business Horizons* 61(1): 95-106.
- Légifrance. Loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 relative aux nouvelles régulations économiques, Version consolidée (Dernière modification : 1 Juillet 2016)
- Lehmann-Ortega, L., F. Leroy, B. Garrette , P. Dussauge, , and R. Durand. 2016. *Strategor-7e éd.: Toute la stratégie d'entreprise*. Dunod.
- Leire C., and O.Mont. 2009. "The Implementation of Socially Responsible Purchasing". *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 27(3).
- Lyon, T. P., and J. W. Maxwell. 2011. "Greenwash: Corporate environmental disclosure under threat of audit". *Journal of Economics and Management Strategy* 20: 3-41



- Luzzini, D., M. Amann, F. Caniato, M. Essig, and S. Ronchi. 2015. "The path of innovation: purchasing and supplier involvement into new product development". *Industrial Marketing Management* 47:109-120.
- Maignan, I., B. Hillebrand, and D. McAlister. 2002. "Managing Socially-Responsible Buying : How to Integrate Non- economic Criteria into the Purchasing Process". *European Management Journal* 20 (6): 641-648.
- Miandar E. T., T. Johnsen, and F. Caniato. 2018. "The role of purchasing in the diffusion of sustainability in supply networks: a systematic literature review". Paper presented in 27th International IPSERA Conference, Athens, March 25-28.
- MILED, N. 2012. "L'éco-conception: une opportunité d'innovation dans le respect de la nature" présenté au 2ème Congrès TRANSFORMARE, 25.
- Monczka, R., R. Handfield , L. Giunipero, and J. Patterson. 2015. *Purchasing and supply chain management*. Cengage Learning.
- Pham, L. L. N. 2014. The role of early purchasing involvement in innovative projects at public research institutes (Bachelor's thesis, University of Twente).
- Porter, M. E., and M. R. Kramer. 2006. Strategy and society, Harvard Business Review.
- Preuss L. 2007. "Contribution of Purchasing and Supply Management to Ecological Innovation". *International Journal of Innovation Management* 11(4) : 515-537
- Reid, Miedzinski. 2008. A systematic review of technologies involving eco-innovation for enterprises moving towards sustainability Eco-Innovation. Final Report for Sectoral Innovation Watch.
- Renwick, D. W., T.Redman, and S. Maguire. 2013. "Green human resource management: A review and research agenda". *International Journal of Management Reviews* 15(1):1-14.
- Reuter, Goebel, Forest 2012. The impact of stakeholder orientation on sustainability and cost prevalence in supplier selection decisions.
- Robert, L. 2016. Les antécédents intra et inter-organisationnels du processus d'adoption des achats responsables (Doctoral dissertation, Grenoble Alpes).
- Rohrbeck R. 2011. *Corporate Foresight - Towards a Maturity Model for the Future Orientation of a Firm*. Springer Verlag, Berlin Heidelberg
- Schiele H. 2006. "How to distinguish innovative suppliers? Identifying innovative suppliers as new task for purchasing". *Industrial Marketing Management* 35: 925-935.

- Schulze H., and L. Bals. 2019. Implementing sustainable purchasing and supply management (SPSM): A Delphi study on competencies needed by purchasing and supply management professionals.
- Schumpeter, J.A 1980. Theory of Economic Development. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Tidd, J., and J. R. Bessant. 2018. *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. John Wiley and Sons.
- Tseng, M. L., M. S. Islam, N. Karia, F. A. Fauzi, and S. Afrin. 2019. "A literature review on green supply chain management: Trends and future challenges". Resources, Conservation and Recycling 141:145-162.
- Tyl, B. 2011. L'apport de la créativité dans les processus d'éco-innovation-Proposition de l'outil EcoASIT pour favoriser l'éco-idéation de systèmes durables (Doctoral dissertation).
- Viale, L. 2019. "Intra-functional coordination: the case of purchasing during innovation in the agri-food sector". Supply Chain Forum: An International Journal 20(2): 104-115.
- Walker, H., J. Miemczyk, T. Johnsen, and R. Spencer. 2012. Sustainable procurement: Past, present and future.
- Weng, H. H. R., J. S. Chen, and P. C. Chen. 2015. "Effects of green innovation on environmental and corporate performance: A stakeholder perspective." Sustainability 7(5), 4997-5026.
- Wilding, R., B. Wagner, J. Miemczyk, T. E. Johnsen, and M. Macquet, 2012. "Sustainable purchasing and supply management: a structured literature review of definitions and measures at the dyad, chain and network levels". Supply Chain Management: An International Journal.
- Wynstra, F., Van Weele, A., and Axelsson, B. 1998. "The role of purchasing in product development: a summary of four years research". Paper presented in Seventh International IPSERA Conference, London, April 5-7.
- Yu, Y., and Huo, B. 2019. The impact of environmental orientation on supplier green management and financial performance: The moderating role of relational capital. 211, 628-639.