

# **Dynamique d'évolution de l'ambidextrie intra- organisationnelle au sein des PME : Cas de trois PME innovantes.**

**SAIBI Mohand Amokrane**

**Docteur en Sciences de gestion IGR/IAE Rennes,**

**Laboratoire IODE**

**saibimohand@yahoo.fr**

**Tél : 0663243182**

## **Résumé :**

---

*Les travaux sur l'ambidextrie organisationnelle sont relativement abondants ces dernières années. Pour autant, rares sont les travaux qui s'affranchissent de la vision statique dominante, dans l'étude des modalités d'ambidextrie organisationnelle déployées par les entreprises, pour assurer la combinaison des innovations d'exploitation et d'exploration. Dans cette perspective, nous nous intéressons aux formes d'ambidextrie organisationnelle, en considérant chaque PME comme un moment dans une dynamique. Sur cette base, on considère que les formes d'ambidextrie organisationnelle au sein des entreprises étudiées s'inscrivent dans un processus dynamique, au sein duquel les modalités d'ambidextrie organisationnelle déployées par les PME, évoluent progressivement à chaque étape de leur processus de développement et de croissance.*

*L'apport de cette étude est de permettre, à travers l'étude approfondie de trois cas de PME innovantes, d'intégrer les spécificités de la PME dans la conciliation de la double exigence des innovations d'exploitation et d'exploration, et d'esquisser les contours d'un nouveau modèle d'ambidextrie intra-organisationnelle, représentatif de la dynamique d'évolution des PME innovantes, le long d'une trajectoire de développement. Ce modèle souligne la nécessité d'un élargissement et d'un renouvellement de la vision statique dominante, des modalités d'ambidextrie organisationnelle, pour tenir compte, à la fois de la spécificité, mais également de la multiplicité et de l'hétérogénéité du champ des PME innovantes.*

*Les résultats de l'analyse font ressortir l'existence de trois formes organisationnelle déployées par les PME innovantes au niveau interne, et qui correspondent à autant de grandes étapes d'évolution des entreprises : celle de la création et d'amorçage, celle du développement et de croissance, et enfin celle de la maturité.*

**Mots-clés :** *Dynamique d'ambidextre organisationnelle, innovation exploitation, innovation exploration, PME.*

---

# **Dynamique d'évolution de l'ambidextrie intra-organisationnelle au sein des PME : Cas de trois PME innovantes.**

## **Introduction**

A l'instar des grandes firmes, la PME avec des ressources et un mode d'organisation propre à sa taille, doit faire face aux mêmes défis et aux mêmes exigences (demeurer compétitive, répondre aux attentes des clients existants, rechercher de nouvelles opportunités,...) qui lui impose la poursuite simultanée de l'exploitation de l'existant et de l'exploration de nouvelles opportunités afin d'assurer sa survie sur le long terme. (March, 1991; Mothe et Brion, 2008; Lubatkin et al.; 2006; Gupta et al, 2006).

Curieusement, ces deux domaines de recherches n'ont pas été pris en compte simultanément jusqu'ici : les travaux sur les PME abordent peu ou pas les tensions auxquelles sont soumises ces organisations pour assurer l'équilibre entre les innovations d'exploitation et d'exploration, tandis que, la littérature portant sur l'ambidextrie n'incorpore pas les spécificités des PME pour gérer le dilemme Marchien. Ainsi, il existe très peu de passerelles entre ces deux objets de recherche qui sont encore excessivement cloisonnés.

Notre recherche a été initiée suite à un double constat. D'une part, la littérature actuelle nous renseigne que très peu sur l'ambidextrie dans le contexte de la PME. En effet, la plupart des travaux portant sur l'ambidextrie organisationnelle se concentre sur les grandes firmes, laissant ainsi à la marge la compréhension de l'ambidextrie dans ce type de structure. D'autre part, l'idée véhiculée à la fois par les chercheurs et les praticiens qui s'accordent sur le fait que les entreprises doivent s'organiser de telle façon à mener conjointement les innovations d'exploitation et d'exploration. Cette nécessité de combiner ces deux impératifs est à l'origine de l'émergence du concept de « l'ambidextrie ». Partant de ces deux constats, on s'est donc interrogé sur les formes d'ambidextrie organisationnelle déployées par les PME pour mener de front ces deux stratégies d'innovation compte tenu de leurs spécificités. La gestion des tensions entre les innovations d'exploitation et d'exploration au niveau interne, prennent-elles des formes particulières dans les PME ?

L'objectif assigné à notre recherche consiste à décrire et à comprendre le phénomène d'ambidextrie organisationnelle dans le contexte de la PME. En effet, si la littérature reconnaît la nécessité de la poursuite simultanée des innovations d'exploitation et d'exploration, elle n'en demeure pas moins limitée quant à la spécification de sa réalité. Dans cette perspective, on s'est appuyé sur une démarche qualitative, centrée sur une étude de cas, conduite au sein de trois PME innovantes et évoluant dans des secteurs d'activité dynamiques. La recherche a donc été menée suivant une logique de compréhension et d'interprétation d'un phénomène nouveau : l'ambidextrie organisationnelle dans le contexte de la PME. Elle a pour ambition de décrire, formaliser et détailler les pratiques mis en place par les PME pour pouvoir poursuivre simultanément les innovations d'exploitation et d'exploration.

Pour ce faire, nous allons dans un premier temps rappeler l'enjeu de la conciliation des innovations d'exploitation et d'exploration au sein de la PME, nous présenterons ensuite les modalités intra-organisationnelles et managériales qui concourent à l'instauration de l'ambidextrie au sein des entreprises choisies. Nous nous efforcerons enfin, à esquisser les contours d'un nouveau modèle d'ambidextrie intra-organisationnelle, représentatif de la dynamique d'évolution des PME innovantes, le long d'une trajectoire de développement.

## **1. Au confluent de l'innovation et de l'organisation : la notion d'ambidextrie organisationnelle**

### **1.1. L'ambidextrie organisationnelle : Enseignements de la littérature**

Longtemps abordées de manière dichotomique voire antinomique sous prétexte qu'elles correspondent à des formes organisationnelles et des modes de management incompatibles. Un consensus semble désormais se dégager dans la littérature sur la nécessité de concilier entre les innovations d'exploitation qui se basent sur les compétences centrales de l'entreprise et les innovations d'exploration qui s'appuient sur la création de nouvelles compétences. En effet, dans un environnement hyper-compétitif où les avantages concurrentiels se créent et se détériorent à un rythme accéléré (D'Aveni, 1994), l'engagement des entreprises dans l'une de ces stratégies conduit à une performance sous optimale et menace donc leur survie à long terme (March, 1991). En somme, "*Les organisations qui s'engagent dans l'exploration au détriment de l'exploitation vont probablement supporter des coûts d'expérimentation sans en obtenir les bénéfices. (...) Inversement, les organisations qui s'engagent dans l'exploitation au détriment de l'exploration s'enfermeront probablement sur un équilibre stable sous optimal*" (March, 1991; p.1). En d'autres termes, trop d'exploration renforce certes la

probabilité d'obtenir à terme un portefeuille de compétences plus performant mais conduit du même coup à une sous performance (elle n'en tire pas un gain immédiat), à contrario, trop d'exploitation améliore la performance à court terme de l'entreprise mais la verrouille sur les compétences existantes.

Par conséquent, les entreprises qui visent la performance et la survie à long terme doivent être en mesure de concevoir une organisation capable de combiner deux stratégies duales : l'exploitation des ressources et compétences existantes, basées sur la valorisation de ses connaissances antérieures et l'exploration de nouvelles opportunités qui s'appuie quant à elle sur sa capacité à générer de nouvelles connaissances indispensables pour la constitution de compétences futures. Les organisations qui parviennent à poursuivre simultanément et de façon synchronisée ces deux logiques difficiles à unifier sont appelées « *organisations ambidextres* ». Ce concept est introduit pour la première fois par Duncan (1976) s'attribuant ainsi la paternité de ce terme dans le domaine du management et contribuant ainsi à l'émergence d'un nouveau paradigme de recherche en théorie de l'organisation....

L'ambidextrie organisationnelle traduit la capacité de l'entreprise à poursuivre simultanément les innovations d'exploration et d'exploitation. Dès lors, on comprend aisément que le choix des différentes formes organisationnelles de gestion des tensions Exploitation/Exploration et les modalités pratiques de leurs mises en œuvre deviennent cruciales (Mothe et Brion, 2008; Gupta et al, 2006).

Trois formes organisationnelles permettant cette ambidextrie ont été identifiées dans la littérature (structurelle, contextuelle, Réseau). Benner et Tushman (2003) défendent l'idée qu'une organisation ambidextre séparerait au niveau de la structure organisationnelle, les stratégies d'Exploitation et d'Exploration par le biais des sous unités structurellement distinctes. Pour ces auteurs la solution appropriée à la gestion des tensions Exploitation/Exploration suppose la mise en place d'organisations ayant la capacité à être à la fois compétitives dans les marchés matures (où les notions de coût, d'efficience et d'innovation incrémentales sont critiques) et innovantes en termes de développement de produits pour les marchés émergents (où l'expérimentation et la flexibilité sont clés). (Benner et Tushman 2003).

Birkinshaw et Gibson (2004) suggèrent quant à eux, une organisation ambidextre dite contextuelle, qui contrairement à l'organisation structurelle qui préconise la séparation des deux activités duales dans deux unités différentes, les deux activités sont dans ce cas intégrées dans un même ensemble de façon à ce qu'une même personne peut très bien s'engager dans

les deux types d'activités (exploration vs exploitation). Ainsi la capacité de l'organisation à concilier l'alignement à court terme et l'adaptation à long terme pour s'adapter aux évolutions de l'environnement serait d'ordre individuel et non structurel.

Au-delà du clivage structurel/contextuel qui suppose une gestion intra-organisationnelle du dilemme Exploitation/Exploration, une troisième forme qui s'appuie quant à elle sur une solution inter-organisationnel appelée ambidextrie de Réseau tend à se développer dans la littérature bien que cette forme est loin d'être stable ce qui suscite de nombreuses discussions autour de ce concept. Elle est définie comme la combinaison des logiques d'Exploitation/Exploration en externe, via le réseau (toutes formes d'alliances et de coopérations inter-organisationnelles) où les grandes entreprises se concentrant sur l'exploitation autour de leur compétences centrales et les petites entités (ou *start-up*) sur l'innovation d'exploration (Mc Namara et al, 2004 ; Ferrary, 2008).

## **1.2. L'ambidextrie organisationnelle et la PME**

La littérature actuelle nous renseigne que très peu sur l'ambidextrie dans le contexte de la PME. En effet, la plupart des travaux portant sur l'ambidextrie organisationnelle se concentre sur les grandes firmes, laissant ainsi à la marge la compréhension de l'ambidextrie dans ce type de structure. Or, tout comme les grandes entreprises, les PME font face aux mêmes pressions environnementales qui leur imposent la poursuite simultanée de l'exploitation et de l'exploration pour assurer leur survie à long terme (Lubatkin et al, 2006).

Ainsi, l'incertitude qui caractérise l'environnement des affaires rend l'adaptabilité comme un impératif vital pour la PME. Toutefois, il convient de souligner que l'adaptabilité à elle seule n'est pas suffisante. C'est pourquoi, la PME qui vise la performance et la pérennité doit s'engager également dans le renforcement de son cœur de métier en améliorant l'efficacité des opérations courantes par l'exploitation de compétences existantes.

Les entrepreneurs qui possèdent des PME doivent donc prendre conscience de la nécessité de combiner entre l'exploitation et l'exploration qui revêt une importance cruciale pour le succès de leurs entreprises (Lubatkin et al, 2006; Schreuders et Legesse, 2012 ). Pour autant, la prise de conscience de l'utilité de l'ambidextrie au sein de la PME, si elle est une condition nécessaire, ne suffit pas pour autant à dynamiser l'innovation, encore faudrait-il prendre les mesures appropriées pour favoriser la coexistence des deux logiques d'innovation au sein de ce type organisation. Les dirigeants doivent ainsi se familiariser avec les mécanismes qui peuvent permettre à la petite entreprise de devenir ambidextre.

Par ailleurs, bien que les grandes firmes disposent de ressources (financières, humaines, informationnelles) importantes qu'elles peuvent investir à la fois dans les activités d'exploitation et d'exploration. Néanmoins, le manque de ressources ne saurait être une barrière imperméable à la conciliation des activités d'exploitation et d'exploration et à l'adoption d'une organisation ambidextre au sein des PME.

De plus, il convient de souligner que la PME n'est pas une grande entreprise miniature, ce qui signifie que les résultats des recherches sur l'ambidextrie dans les grandes entreprises ne peuvent être transférés aux PME sans prise en compte de leurs spécificités.

Schreuders et Legesse, (2012) décrivent cinq mécanismes que les entrepreneurs peuvent utiliser pour assurer la coexistence des deux stratégies d'innovation au sein des petites entreprises technologiques : Adopter un style de leadership ambidextre ; Sous-traiter l'une des deux fonctions ; Attirer et retenir des employés qui peuvent à la fois explorer et d'exploiter ; Attirer des cadres qui peuvent agir en tant que dirigeants, des gestionnaires et des entrepreneurs ; Transférer des ressources entre les projets indépendamment du fait que leurs objectifs soient d'explorer ou d'exploiter.

La majorité des travaux consacrés à l'étude des innovations d'exploitation et d'exploration traitent des grandes entreprises. Il a été démontré que la réponse structurelle prédomine notamment sous l'impulsion des travaux de O'Reilly et Tushman (2004, 2011) qui insistent sur l'importance d'une séparation structurelle entre ces deux logiques d'innovation. Ainsi, les grands groupes industriels privilégient une ambidextrie structurelle, qui suppose une séparation complète entre activités d'exploration et les activités d'exploitation qui se font dans des « business unit » distinctes. Qu'en est-il alors des PME ? Comment combinent-elles les deux logiques d'innovations et selon quelles configurations ?

### **1.3. Les formes d'ambidextrie intra-organisationnelles adaptées à la PME**

Cette approche structuraliste est développée pour les besoins des grandes entreprises multidivisionnelles afin de générer des innovations radicales de telle façon à surmonter l'inertie et les rigidités en termes d'innovation auxquelles font face organisations (Ben-Mahmoud-Juni et al, 2007). Dans cette perspective, cette séparation structurelle vorace en ressources -dans la mesure où elle mobilise des ressources humaines et financières importantes- n'est pas approprié pour les entreprises de petites tailles (PME-PMI) compte tenu des moyens limités dont elles disposent.

Compte tenu de ces spécificités, il apparaît clairement que l'ambidextrie contextuelle est plus adaptée aux PME. Plusieurs arguments plaident pour la supériorité de cette forme d'ambidextrie pour développer les offres innovantes au sein des PME :

L'argument principal à l'appui de cette vision a trait à la fragilité des PME en matière de ressources internes (humaines, financières, informationnelles) qui se traduit par des marges de manœuvres plus faibles. En effet, l'une des caractéristiques récurrente des PME réside dans leurs ressources limitées (Julien et Carrier, 2002). Ce manque de ressources peut désavantager ce type de structure dans la poursuite des deux logiques d'innovation et rend l'allocation de ressources entre ces deux exigences d'autant plus difficile (Julien et Carrier, 2002). On comprend dès lors que l'allocation optimale de ses ressources devient une nécessité pour les PME dans leur quête à l'ambidextrie. Plus économe, l'ambidextrie contextuelle pourrait être particulièrement adaptée puisque les deux exigences sont dans ce cas intégrées dans un même ensemble de façon à ce qu'une même personne puisse très bien s'engager dans les deux types d'activités. (Birkinshaw et Gibson 2004; Raisch et al, 2008; Mothe et Brion, 2008; Lubatkin et al. 2006).

-Le second argument découle du premier est relatif à la polyvalence et la faible spécialisation dont fait preuve les salariés de la PME qui sont généralement susceptibles de s'impliquer « au four et au moulin ». En effet les salariés des PME s'engagent dans des missions diverses, ce qui leur permet de développer une forte polyvalence de compétences. Comme le souligne à juste titre Mintzberg (1990), le travail dans la PME est moins répétitif, et par conséquent moins standardisé. Torrès, (2007) explique la polyvalence des acteurs de la PME en se référant au concept de proximité. L'auteur a introduit ainsi la notion de proximité fonctionnelle pour décrire ce phénomène de polyvalence et de faible spécialisation. Dans ce sens, l'auteur considère que c'est « *la proximité entre les acteurs facilite la polyvalence en faisant de chacun d'eux, un observateur permanent des problèmes multiples qui se posent aux autres membres de l'entreprise* » (Torrès, 1999). Cette proximité permet des contacts multiples et répétés entre les acteurs de la PME qui améliore leurs connaissances tout en les sensibilisant aux divers problèmes que rencontre l'entreprise (Torrès, 2007). De ce fait, la polyvalence et la faible spécialisation des tâches est très fortement conditionnée à une configuration spatiale compacte et donc à la proximité.

Dès lors, les PME présentent des prédispositions à l'ambidextrie contextuelle à travers les comportements de ses salariés qui s'engagent dans différentes activités. D'un autre côté, le postulat de base qui sous-tend cette conception contextuelle s'appuie sur l'idée selon laquelle

les individus ambidextres doivent agir en dehors de la limites étroites de leur travail et de prendre des initiatives dans l'intérêt de l'entreprise. A ce titre, cette capacité à mener conjointement l'exploitation et l'exploration est directement ancrée dans la volonté et la capacité des individus à chercher de nouveaux débouchés tout en répondant aux besoins actuels. Elle se manifeste donc dans la capacité des employés à assurer l'adaptabilité et l'alignement en répartissant leur temps en fonction de leur jugement. De ce point de vue, l'un des challenges de l'ambidextrie contextuelle consiste à favoriser la polyvalence et à réduire l'hypermécialisation.

-Le dernier argument qu'on va avancer porte sur l'aplatissement des structures organisationnelles qui se traduit par un écrasement des lignes hiérarchiques ainsi qu'une personnalisation de gestion de ce type de structure par le dirigeant. Les grandes firmes en multipliant les échelons intermédiaires risquent d'alourdir voire de fausser la communication entre le centre opérationnel et le sommet hiérarchique. En effet, on pourrait penser que certaines initiatives d'exploration dans les grandes entreprises émanant du centre opérationnel, et transmises au niveau intermédiaire, en charge de les faire remonter depuis la base vers le sommet stratégique dans une logique bottom-up, auront intérêt à les modifier et à les dénaturer délibérément. C'est notamment le cas, lorsque les acteurs intermédiaires qui jouent le rôle à la fois de tampon et de *courroie de transmission se sentent menacés par des initiatives pouvant changer le statu quo en ce qui concerne leurs compétences en modifiant profondément les routines existantes* (Flyod et Lane, 2000). Par conséquent, les cadres intermédiaires pourraient être tentés de filtrer ce flux d'informations à la direction pour mettre en avant leurs propres interprétations (Lubatkin et al, 2006). Ce comportement déviant est limité dans les PME grâce à la réduction des échelons intermédiaires et la forte centralisation de gestion dans ce type d'organisation. En effet, une des spécificités organisationnelle de la PME réside dans sa structure peu formalisée et peu hiérarchisée (Marchesnay, 1993 ; Torrès, 2007, P.A.Julien, 2002). Cette structure organisationnelle plate réduit les lignes hiérarchiques en favorisant une forte proximité de contact entre les acteurs de la PME permettant ainsi, un rapprochement du sommet stratégique avec le niveau opérationnel. C'est dans ce sens que Mintzberg (1990); insiste dans sa description de la structure simple sur le fait que la ligne hiérarchique est fortement réduite voire inexistante. Pour sa part, Torrès (2007) suggère la notion de « *proximité hiérarchique* » pour caractériser le renforcement de la centralisation de la PME et l'atténuation des niveaux intermédiaires. Cette proximité hiérarchique se traduit par un capital relationnel très important qui s'incarne dans les relations directes et étroites tissées

entre le sommet hiérarchique et le centre opérationnel et qui génère par conséquent un niveau élevé de confiance interpersonnelle.

C'est ainsi qu'un certain nombre d'auteurs (Lubatkin et al, 2006 ; Gibson et Birkinshaw 2004; Raisch et al, 2008; Mothe et Brion, 2008) en sont venus à conclure que les PME pourraient bénéficier plus de l'ambidextrie contextuelle. Gibson et Birkinshaw (2004) soutiennent que l'approche contextuelle pourrait être plus appropriée pour les PME. De leur côté, Lubatkin et al. (2006) abondent dans le même sens en suggérant dans leur étude empirique que les PME pourraient potentiellement bénéficier plus de l'ambidextrie contextuelle que les grandes entreprises.

## **2. L'étude empirique de l'ambidextrie intra-organisationnelle au sein des PME**

L'analyse que nous développons dans la seconde partie, consacrée à l'étude de l'ambidextrie organisationnelle au sein des PME tend à mettre en évidence les leviers organisationnels et managériaux qui concourent à la gestion du dilemme d'exploitation/d'exploration au niveau interne. Nous précisons dans un premier temps nos choix méthodologiques. Les cas support de l'analyse, sont ensuite présentés en détail.

### **2.1. Méthodologie de la recherche: une approche qualitative basée sur trois études de cas**

Notre étude se base sur une méthodologie exclusivement qualitative, en s'appuyant sur une étude de trois cas de PME innovantes (Thiéart, 2007; Yin 2003). Celle-ci s'avère particulièrement adaptée à notre objet d'étude dans la mesure où elle nous permet d'avoir une profondeur dans la description des phénomènes et des situations étudiés (Thiéart, 2007). Ce choix se justifie également par le fait que cette méthodologie permet de mieux appréhender la complexité du phénomène (Yin, 2003 ; Miles et Huberman, 2005). Par ailleurs, cette démarche est mieux indiquée dans la mesure où elle répond aux trois conditions mises en évidence par Yin, (2003) à savoir : la question de recherche porte sur le « pourquoi » et le « comment », les chercheurs ont peu de maîtrise sur les événements observés, et enfin le phénomène étudié est contemporain (Yin, 2003). Pour les besoins de cette recherche, on a réalisé trois études de cas portant sur des PME innovantes de la région Bretonne, ayant introduit au moins une innovation pendant ces trois dernières années. En nous référant à notre problématique, on se rend compte que ce type d'entreprise innovante constitue l'objet de notre étude. Ceci garantit l'homogénéité des cas au regard de l'objet d'étude, répondant ainsi au critère de représentativité théorique de l'échantillon. Un autre critère de sélection répond à la nécessité d'accéder à des données riches et pertinentes en adéquation avec notre objet de

recherche. Les contacts préliminaires avec les dirigeants d'entreprise nous ont permis de nous rendre compte de leurs intérêts et de leurs disponibilités pour participer à la recherche mais aussi et surtout de leur maîtrise du processus d'innovation. De plus, dans le but de couvrir le plus de réalités et de s'assurer un potentiel de découverte, l'échantillon a été diversifié autant que possible en prenant en considération les critères d'âge de la PME, de la taille, du chiffre d'affaires, ainsi que du secteur d'activité.

Cette méthodologie qualitative par étude de cas, procède d'une démarche abductive et d'une posture interprétativiste. Notre recherche s'inscrit dans la lignée des travaux interprétativistes, en ce sens, que la génération de la connaissance s'appuie sur la compréhension du sens que les acteurs donnent à la réalité (Avenier et al, 2012). Dans le cadre de notre étude nous adoptons un raisonnement qui se veut abductif en cohérence avec notre démarche dans la mesure où notre stratégie de recherche est construite sur la base d'allers-retours successifs entre le travail empirique effectué et les théories et concepts mobilisées.

Pour la collecte des données, nous avons procédé par entretiens semi-directifs s'appuyant sur un guide d'entretien triangulés avec des analyses documentaires et des observations non participantes sur le site. Les entretiens ont été menés à partir d'un guide d'entretien dont les grands items abordaient les questions visant à caractériser : l'entreprise et son environnement, le processus d'innovation dans la PME, et l'organisation interne de l'innovation. Ces entretiens au nombre de 15, ont été enregistrés et transcrits, de sorte qu'ils puissent être traités et analysés en adoptant la technique d'analyse de contenu (Bardin, 2001) à l'aide du logiciel Nvivo 10. Pour être au plus près du processus d'innovation et pour permettre une meilleure compréhension des tenants et des aboutissants de l'ambidextrie au sein de ses structures, les entretiens ont ciblé principalement les dirigeants et les cadres intervenant plus au moins directement dans le processus d'innovation. Ce critère nous assure à la fois un potentiel de collecte de données mais aussi une adéquation avec l'objectif de la recherche.

Nous avons ainsi procédé à la catégorisation des codes par la construction d'un index thématique à travers la sélection des « *noyaux de sens* » qui renvoie au repérage des données pertinentes qui feront l'objet du codage. Dans cette perspective, les données collectées lors des entretiens ont fait l'objet d'une analyse thématique qui consiste à regrouper et à hiérarchiser nos données en fragments sur la base de méta-thèmes, thèmes et sous-thèmes constituant une arborescence.

Ayant adopté un mode de raisonnement abductif dans le cadre de notre étude, nous avons d'abord procédé à un codage a priori, avec des thèmes préalablement identifiés à partir de

notre analyse approfondie de la littérature. Ainsi, nous avons identifié et prédéfini les méta-thèmes principaux en amont, en nous appuyant sur notre cadre théorique.

Pour autant, notre étude a également une visée exploratoire qui nous impose de recourir à un codage ouvert dans le but de faire émerger des codes lors du traitement des données brutes. A cet égard, nous nous sommes également inspirés d'un codage à posteriori qui a porté exclusivement sur des thèmes et des sous thèmes qui sont apparus et que nous n'avons pas soulevés à partir de nos lectures. Nous avons ainsi construit notre arborescence permettant de hiérarchiser les divers thèmes, à priori et/ou à posteriori, en fonction de leur rôle principal ou périphérique dans notre étude.

Pour exploiter au mieux les données et ne pas se perdre dans une masse d'informations, nous nous sommes livrés à une double analyse des données à la fois intra et inter-cas. Ainsi, nous avons pris chaque cas de l'échantillon séparément de façon à décrire et à expliquer les éléments qui pourraient conduire à une réponse riche du phénomène étudié en mettant en valeur la particularité de chaque cas. On parle alors d'analyse thématique verticale qui consiste à relever les thématiques abordées par chaque répondant en mettant en évidence le caractère idiosyncrasique de chaque cas analysé.

L'analyse horizontale nous a ensuite permis de voir comment chaque thème a été abordé par les différents répondants dans le but d'identifier les similarités et les différences entre ces cas et groupes de cas. En effet, l'étude multi-cas impose une analyse comparative nécessaire pour appréhender les points de convergence et les points de divergence entre les cas étudiés. On parle alors d'analyse inter-cas.

## **2.2 Les résultats Obtenus**

### **Cas 1 : Eco Compteur**

Eco compteur est le leader mondial dans la conception, fabrication, et commercialisation de systèmes de comptage des piétons et cyclistes en situation de mobilité douce. Implantée en France depuis sa création en 2004, l'entreprise est présente dans 44 pays, à travers son réseau de distributeurs et ses deux filiales au Canada et à Hong Kong. En 2013, elle a réalisé un chiffre d'affaires de 5,2 millions d'euros dont 70% à l'export. En à peine 10 ans, CAST a installé plus de 8000 compteurs dans le monde. Elle emploie 43 personnes à travers le monde et enregistre une très forte croissance avec un taux de croissance moyen de 20% à 40% par an. Innovation, qualité, service sont ses valeurs-clés. En effet, l'entreprise s'appuie sur ses

capacités d'innovation lui permettant d'introduire en permanence de nouvelles solutions de comptage pour maintenir son avance sur le marché mondial qu'elle a créée.

➤ **La conciliation des innovations d'exploitation et d'exploration**

Selon le dirigeant de CAST, l'innovation c'est la capacité à amener des produits dont les clients d'aujourd'hui ou de demain auront besoin. Partant de là, on déduit aisément les deux orientations stratégiques de l'innovation au sein de l'entreprise: l'une d'exploitation à court terme et l'autre d'exploration à long terme.

*« On sait bien que d'un côté il faut préparer l'avenir et de l'autre il faut répondre aux problématiques de Court Terme des clients et des évolutions qui sont très faciles à voir » (Dirigeant de la PME).*

Dans son orientation à court terme l'entreprise innove sur une base continue pour maintenir son avantage concurrentiel et élever les barrières à l'entrée sur son marché pour empêcher les concurrents d'y pénétrer.

Dans ce cas, l'innovation s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue des solutions de comptages et d'analyse des données offertes aux clients pour s'adapter à leurs évolutions.

Cette stratégie d'exploitation permet d'apporter rapidement de nouvelles solutions de comptage à ses clients avec une grande prévisibilité des résultats et un investissement réduit. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle l'entreprise a manifestement tendance à privilégier cette stratégie d'innovation d'exploitation que le dirigeant qualifie de projet à Court terme au détriment des projets de prospection à long terme.

A côté de cette activité d'exploitation, l'équipe R&D s'engage dans une démarche de prospection pour explorer de nouvelles solutions technologiques tant mécaniques, électroniques ou informatiques. Cette voie de l'exploration répond au besoin de CAST de devancer ses concurrents en tirant profit de l'avantage du pionnier ou du « First mover advantages ». Il s'agit ainsi de retirer un avantage-plus au moins temporaire par la création d'un nouveau marché qui suppose la maîtrise d'un savoir-faire en apportant une solution, une compétence ou une technologie, dont les concurrents ne disposent pas encore.

Le dirigeant préfère parler de stratégie de prospection à long terme comme moyen de renouveler les compétences de l'entreprises tant sur l'axe technologique que sur l'axe client. Le but étant de développer les produits de demain qui permettent de satisfaire les besoins futures grâce à la prospection.

En somme, l'entreprise a su concilier entre une gestion rigoureuse des projets de développement tout en gardant un esprit start-up en faisant preuve de créativité de souplesse et de pragmatisme, ce qui lui a permis de préserver son avance technologique sur le marché.

➤ **L'organisation interne déployée par la PME pour innover**

Le manque de ressources, la polyvalence des ingénieurs ainsi que la petite taille conjuguée à la proximité (hiérarchique, fonctionnelle, spatiale) rend la séparation des unités exploitations et d'explorations non adaptée techniquement et financièrement dans le cas étudié.

L'organisation de l'innovation au sein de d'Eco compteur qui permet à la fois de répondre aux besoins des clients présents tout en recherchant des solutions nouvelles pour des clients futures présente clairement les caractéristiques d'une ambidextrie contextuelle, au sens de Gibson et Birkinshaw (2004). En effet, les deux stratégies d'innovation d'exploitation à court terme et de prospection à long terme sont intégrées au sein de l'unité R&D de façon à ce qu'un même salarié puisse très bien s'engager dans les deux logiques d'innovation. Concrètement, les ingénieurs R&D au sein de l'entreprise s'engagent sur plusieurs projets en parallèle, en s'organisant sous forme d'équipe de projet dont les membres sont choisis et pilotés par le directeur technique.

*« C'est globalement les mêmes personnes qui interviennent dans les deux types d'innovation à court et à long terme avec un pilotage qui est effectué par le directeur technique » (Directeur technique).*

Pour autant, la conciliation de ces deux stratégies d'innovation soulève de nombreux problèmes au sein de l'entreprise. De l'aveu même du dirigeant le problème principal réside dans l'allocation des ressources entre ces deux stratégies d'innovation. En effet, l'entreprise manifeste une préférence à l'exploitation à court terme au détriment de la prospection à long terme. Eco compteur a naturellement tendance à privilégier les projets d'exploitation à des projets d'exploration qui impliquent une orientation temporelle inconfortable.

L'entreprise est de ce fait parcourue par une tension mettant aux prises deux logiques d'innovation à la fois antagonistes et indissociables que sont l'exploitation à court terme et l'exploration à long terme. Pour gérer ces tensions la direction définit en début d'année les ratios à allouer sur des projets à court terme et sur les projets de prospection à long terme, qui jouent le rôle de garde fous. La direction fait un suivi régulier pour vérifier que les projets de prospection à Long terme ont bénéficié de suffisamment de moyens et de temps pour qu'ils aient la chance d'aboutir à des innovations d'exploration. A cet égard, l'affectation des ingénieurs R&D dans les différents projets d'innovation est établie en fonction de l'équilibre entre les deux types d'innovation.

L'ensemble du personnel et notamment celui faisant partie de la R&D est incité à innover et à s'engager dans les différents projets d'innovation. Cela se traduit par des pratiques non formalisées qui encouragent le personnel à mettre en œuvre leurs idées et à répondre à la fois

aux problématiques de court terme des clients tout en faisant de la prospection pour préparer l'avenir. Concrètement, la direction stimule les initiatives par l'autonomie et le degré de liberté accordé à son personnel R&D. Cette confiance accordée aux employés est un facteur de responsabilisation qui permet en retour une meilleure créativité et une meilleure implication des salariés.

Il n'y a pas de règles particulières, si ce n'est le niveau d'investissement au-delà duquel la direction sera sollicitée et le respect de l'affectation du temps en fonction des ratios défini préalablement de façon à éviter le déséquilibre entre les deux stratégies d'innovation. En ce sens, ce qui prime pour la direction c'est d'avoir une vision globale afin de permettre une affectation cohérentes des ressources par rapport à des ces différentes projets d'innovation.

De la même manière au niveau individuel, les salariés ne se cantonnent pas aux limites étroites de leur travail et font preuve de polyvalence. Le personnel doit ainsi avoir la capacité à hiérarchiser les projets en fonction du contexte de telle façon de façon à s'engager dans les deux types de projets d'innovation qui supposent des temporalités différentes. Cette capacité à hiérarchiser les priorités se base sur le jugement cognitif et les compétences du personnel. Le dirigeant insiste également sur l'importance du potentiel créatif et inventif du personnel tant sur les projets à court terme que sur les projets à long terme.

## **Cas 2 : BA Système**

BA système est un leader européen dans la conception, fabrication et commercialisation des systèmes industriels par chariot sans conducteur AGV (Automated Guided Vehicle). Implantée en Bretagne depuis sa création en 1975, BA système bénéficie d'une forte notoriété dans le domaine de la robotique industrielle grâce à son expertise et à son savoir-faire. BA système est une PME au rayonnement international, qui emploie aujourd'hui 140 collaborateurs dont la moitié est constituée de cadres et d'ingénieurs. En 2013, elle a réalisé un chiffre d'affaires de 18 millions d'euros dont 35% à l'export. Elle enregistre une forte croissance avec un taux de croissance moyen de 10% par an durant ces dix dernières années. Diversification, innovation ouverte et qualité de service sont ses valeurs clés.

### **➤ La conciliation des innovations d'exploitation et d'exploration**

L'innovation au sein de BA système vise à développer de nouvelles solutions afin de répondre au mieux aux attentes de ses clients dans son domaine d'activité. Pour ce faire, BA système s'appuie sur deux axes stratégiques d'innovation, l'un d'exploitation et l'autre de diversification.

*« L'innovation chez nous c'est l'amélioration du produit d'abord et en continue ce qui est pas toujours facile et c'est aussi des développements de nouveau robots pour de nouveaux usages. L'innovation elle vaut pour nous que si les clients achètent des robots » (Responsable R&D).*

Dans son orientation d'exploitation, BA système innove sur une base continue pour asseoir sa position dominante sur son cœur de métier, gagner des parts de marché et apporter de la valeur à ses clients en améliorant au passage son image de marque. Dans ce cas, l'innovation s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue des solutions intra-logistiques à base de chariots autoguidés offertes en les adaptant aux types de clients et à ses attentes quel que soit son secteur d'activité. Pour ce faire, l'entreprise s'appuie sur ses compétences centrales et son expertise reconnue dans le domaine de la robotique industrielle.

L'enjeu de cette logique d'innovation consiste à assurer un rythme soutenu d'introduction de nouvelles solutions intra-logistiques sur le marché ce qui traduit ce que l'on peut qualifier de « course à l'innovation ».

Parallèlement au renforcement de son offre de solutions intra-logistiques à base de chariots autoguidés, BA système a opté à l'initiative de la direction pour une stratégie de diversification fondée sur l'open innovation avec un standard élevé de qualité afin d'accentuer sa différenciation sur le marché. Dit autrement, en plus de renforcer son cœur de métier, BA système entend étendre son champ de compétences vers des activités périphériques en s'appuyant sur une stratégie de diversification.

*« L'objectif de cette nouvelle activité c'est clairement intégrer les connaissances externes, deuxièmes de développer l'activité, le CA à termes en produisant de nouveaux produits. » (Responsable R&D).*

Elle procède ainsi dans le but de créer de nouvelles opportunités de marché en se démarquant de la concurrence grâce au développement de nouvelles solutions technologiques et à l'élargissement de son champ d'activité vers la robotique d'assistance médicale, la robotique de transport et vers la robotique d'assistance. A travers cette stratégie BA système aspire également s'imposer sur les marchés de demain et être reconnu comme un acteur incontournable sur le marché Français tout en maintenant son leadership sur le marché Européen.

Cette stratégie de diversification est conçue comme un moyen de renouvellement majeur des produits, technologies, marchés et plus globalement du modèle de création de valeur pour l'entreprise. L'idée étant de générer des sources de croissances autres qu'une amélioration à la marge des produits existants à travers des innovations d'exploitation.

L'analyse montre que BA système a pu développer un avantage concurrentiel durable grâce à sa capacité à combiner une continuité dans l'amélioration des systèmes intra-logistiques, tout

en explorant d'autres voies grâce à une stratégie de diversification fondée sur l'open innovation.

➤ **L'organisation interne déployée par la PME pour innover**

Afin de créer de nouvelles opportunités de marché en se démarquant de la concurrence, une nouvelle entité organisationnelle « parasite » a été créée en complément de l'organisation qui prévalait, avec pour mission de diversifier les activités de l'entreprise en mettant l'accent sur l'ouverture et la collaboration avec les acteurs externes. L'enjeu est alors d'explorer et de proposer de nouvelles pistes d'innovation par le recours à une démarche d'open innovation dans le but d'aboutir au co-développement de nouvelles solutions efficaces et créatrices de valeur. Cette forme d'organisation peut être assimilée à une ambidextrie structurelle en ce sens qu'elle suppose une séparation au niveau structurel de « l'unité exploitante » et de « l'unités exploratrice ».

Cette stratégie de diversification résulte d'une volonté formulée par les dirigeants en 2007, qui s'est traduit de point de vue organisationnel par la mise en place d'une entité parasite indépendante avec des moyens dédiés à l'exploration. Cette séparation structurelle est perçue comme l'organisation la mieux à même pour gérer les tensions entre les deux stratégies d'innovation. En effet, elle est censée générer des innovations radicales de telle façon à surmonter l'inertie et les rigidités en termes d'innovation auxquelles l'entreprise fait face. Séparer l'entité en charge de l'exploration de l'entité d'exploitation permet ainsi à l'entreprise de s'affranchir des contraintes inhérentes à la logique d'exploitation en évitant ainsi de se faire écraser par le poids des unités existantes. C'est la raison pour laquelle, selon son responsable, la direction doit légitimer et protéger l'entité d'exploration en les séparant structurellement des unités traditionnelles d'exploitation.

*« On a eu un problème qu'on a résolu en créant une entreprise séparée qui a conduit à une autre façon de travailler. C'était majoritairement des problèmes de priorisation entre les contraintes. Le problème c'est que les échelles temporelle de l'innovation et du fonctionnement ne sont pas les mêmes. C'est-à-dire, les projets d'innovation technologiques se passe beaucoup plus à long terme que les projets standards d'exploitation ce qui fait que l'urgence des projets d'exploitation parasite le fonctionnement à plus long terme des projets d'innovation » (Directeur R&D).*

Cette entité organisationnelle dotée d'une forte autonomie (budget propre, portefeuilles produits, séparée physiquement...) est composée d'un noyau dur autour de trois acteurs dédiés et ayant explicitement pour objectif l'exploration. Faisant partie de ce noyau dur, le directeur de l'entité à un statut fort dans l'entreprise que ce soit par son ancienneté et son expérience où par son rattachement hiérarchique élevé. Il assure ainsi le pilotage de cette

entité en étroite collaboration avec la direction technique et la direction de l'entreprise. Ce dernier de part ces connaissances profondes des activités et les liens étroits qu'il entretient avec les responsables de l'entreprise est considéré comme la charnière indispensable pour assurer la jonction entre les deux activités.

Tout en maintenant une autonomie quant à son fonctionnement et à son pilotage, cette entité d'exploration entretient des relations synergiques et réciproquement profitables avec l'entité d'exploitation. D'une part, cette nouvelle entité s'appuie sur des ressources et compétences des activités routinières de l'entreprise pour innover et, d'autre part, elle contribue à les enrichir grâce aux transferts de connaissances nouvelles générées vers ces entités d'exploitation. En somme, cette entité d'exploration s'attache à développer de nouvelles connaissances qui contribuent à accroître le stock de connaissances de l'entreprise, ce que Spender (19992) nomme la « génération de connaissance ». Parallèlement, ces nouvelles connaissances doivent servir à nourrir les unités d'exploitation qui se charge de déployer ces connaissances pour créer de la valeur, ce que Spender (1992) qualifie de « application de connaissances ».

Cette stratégie s'est avérée fructueuse dans la mesure où l'entreprise a réussi à renforcer et optimiser son cœur de métier dans la robotique industrielle tout en assurant la diversification dans d'autres activités grâce à l'exploration. Après quelques années de fonctionnement, cette nouvelle entité organisationnelle continue d'exister et a permis l'identification d'un grand nombre de pistes d'innovation et la mise en place de nombreux projets collaboratifs qui ont abouti à des succès sur le marché.

### **Cas 3 : Algopack**

Algopack est une start-up de biotechnologie industrielle spécialisée dans l'offre de solutions alternatives aux plastiques dérivés de pétrole grâce à l'exploitation des capacités biotechnologiques des algues. Implantée à Saint Malo, Algopack est une entreprise reconnue dans son domaine d'activité grâce à son avance technologique issue de l'exploration du champ des éco-industries biotechnologiques.

#### **➤ La conciliation des innovations d'exploitation et d'exploration**

Soucieux de concilier les objectifs de développement économique avec ceux de la préservation de l'environnement, le dirigeant a pu répondre aux défaillances du marché en générant des opportunités d'affaires qui vont dans le sens du développement durable.

Visionnaire, l'entrepreneur a acquis la certitude que la croissance verte à base de dérivés d'algues sera le vecteur de la croissance de demain. Cette logique de développement peut être associée à l'entrepreneuriat durable ou soutenable, en ce sens, qu'il poursuit des opportunités de marché liées à l'environnement.

L'émergence de cette nouvelle technologie marque une rupture avec le paradigme dominant de l'industrie. En ce sens, elle est susceptible de s'imposer comme un « dominant design » à l'avenir. L'enjeu pour Algopack qui évolue dans une industrie tendant vers le soutenable consiste à imposer un « dominant design » du point de vue technologique.

L'innovation au sein d'Algopack vise à développer de nouvelles solutions biotechnologiques à base d'algues brunes de Bretagne dans le but de répondre aux imperfections du marché de la plasturgie qui ont jusqu'ici induit des problèmes environnementaux et socio-économiques. Pour ce faire, Algopack s'appuie sur deux axes stratégiques d'innovation, le premier d'exploitation et le second d'exploration.

L'entreprise s'est engagée dans un premier temps dans la voie de l'exploration et de la création de marché en apportant une solution biotechnologique durable aux imperfections du marché de la plasturgie. A travers ce modèle d'innovation, Algopack cherche à se démarquer et à avoir une avance technologique par rapport aux concurrents en introduisant des biomatériaux compétitifs ayant des spécificités technologiques totalement nouvelles.

*« On développe à la fois des innovations de rupture mais on apporte également des améliorations à l'existant en valorisant les innovations antérieures. Ça dépend des stratégies de court terme, pour les améliorations de l'innovation qui est déjà faite et puis une innovation un peu plus à long terme pour créer de nouveaux marchés de rupture » (PDG Algopack).*

Le mérite d'Algopack, c'est d'avoir contribué à faire émerger un marché très ciblé en apportant une solution alternative durable aux plastiques à base de pétrole. En ce sens, Algopack a créé un marché de niche adapté à la technologie qu'elle a introduit en valorisant au mieux ses fonctions, ses performances et l'adaptant aux spécificités de chaque produit.

Une fois que Algopack a consolidé sa protection industrielle, que les solutions biotechnologiques proposées sont relativement stabilisées, que le business model est reconnu comme pertinent et viable, et que les premiers produits sont commercialisés, Algopack s'est recentrée récemment davantage sur la phase d'exploitation de ses solutions par une stratégie de volume qui consiste à faire un certain volume de ventes. Ce type d'innovation s'attache à adapter la technologie aux besoins spécifiques des produits utilisant du plastique. Cette adaptation ne nécessite pas un changement radical du produit ou de la technologie déployée, mais une modification mineure afin de répondre au mieux au besoin exprimé. A cet égard,

l'enjeu pour l'entreprise dans cette deuxième phase consiste à exploiter au mieux ce potentiel technologique en assurant une rentabilité continue.

➤ **L'organisation interne déployée par la PME pour innover**

L'analyse thématique corrobore l'idée d'un équilibre ponctué en termes de stratégie d'innovation, avec une alternance entre une phase d'exploitation qui se succède à une exploration initiale. La gestion des tensions exploitation/exploration est de nature temporelle, en ce sens, qu'elle suppose une séquentialité entre le lancement des innovations d'exploitation sur le marché à partir des innovations d'exploration initiales. L'avantage de cet équilibre ponctuel consiste pour l'entreprise à introduire des innovations d'exploration pour devancer la concurrence et être pionnier sur un marché puis de lancer des innovations d'exploitation pour renforcer sa position et tirer le maximum de rentes sur le court terme.

In fine, Algopack est une start-up à forte croissance, dotée d'une structure simple et flexible, très centralisée autour du dirigeant et où le processus d'innovation est informel. Cette configuration organisationnelle correspond à la phase d'incubation et d'amorçage où l'entreprise se focalise sur l'exploration de nouvelles solutions technologiques avec un positionnement sur un marché embryonnaire.

Toutefois, la croissance de l'entreprise par le recrutement massif prévu dans les prochains mois, va induire un mouvement de « dénaturation » de la start-up qui adoptera, en conséquence, une organisation plus formalisée et plus structurée qui se rapproche de ce que l'on qualifie souvent, à partir de ce stade, de moyenne entreprise. Cette étape de formalisation et de structuration organisationnelle interviendra lorsque l'entreprise aura tendance au fur et à mesure de son développement à adopter et à reproduire des processus et des routines ayant déjà fait leurs preuves. En somme, l'expansion et le développement de l'entreprise fera qu'Algopack passera graduellement de la structure simple de la phase d'amorçage et de création à une structure fonctionnelle, caractérisée par une certaine spécialisation, l'apparition de certaines fonctions et l'introduction de niveau hiérarchique.

La start-up est par essence instable et éphémère, son organisation permettant de combiner les innovations d'exploitation et d'exploration revêt dès lors un aspect temporaire et dynamique. Par conséquent, le design organisationnel permettant l'arbitrage exploitation/exploration évolue et se gère dans le temps en fonction de l'évolution de l'entreprise afin qu'elle s'adapte au contexte et aux particularités de chaque PME. A ce titre, on s'attend alors à une mutation de l'équilibre ponctué au sein d'Algopack qui accompagne le développement et l'expansion de l'entreprise pour tendre vers une ambidextrie de type contextuelle. En effet, Le dirigeant

d'Algopack considère que sa start-up sera contrainte de modifier sa formes organisationnelle pour répondre aux exigences des nouvelles pratiques de gestion qui évoluent en fonction de nombreux déterminants : la taille, l'âge, la technologie, l'environnement. Pour assurer cette mutation, Algopack doit faire preuve d'une forte capacité de changement. En effet, cette dynamique d'adaptation s'avère nécessaire et sera mobilisée en permanence à mesure que l'entreprise grandit.

### **3. Discussion**

Contrairement à la vision globalisante et homogénéisante, que l'on adopte habituellement dans les études portant sur les PME innovantes, l'analyse de l'ambidextrie organisationnelle au sein des PME étudiées fait apparaître des réalités bien différentes.

En effet, les PME étant hétérogènes en termes de taille, d'activités, de stratégies de croissances, de structures de propriété...etc., les modalités d'ambidextrie organisationnelle adoptées pour gérer les tensions entre les activités d'exploitation et d'exploration devraient elles-mêmes présenter des différences significatives.

Dans le cadre de cette analyse, nous nous intéressons aux entreprises, en considérant les formes d'ambidextrie organisationnelle comme un moment dans une dynamique. Sur cette base, on considère que les formes d'ambidextrie organisationnelle au sein des entreprises étudiées s'inscrivent dans un processus dynamique, au sein duquel les modalités d'ambidextrie organisationnelle déployées par les PME, évoluent progressivement à chaque étape de leur processus de développement et de croissance.

Dans la perspective de notre recherche, cette approche dynamique nous convient parfaitement dans la mesure où, en plus d'intégrer la dimension temporelle et dynamique de l'organisation de l'innovation, elle permet de nous fournir des clés de compréhension de la façon dont l'innovation s'organise et se gère tout au long du cycle de vie de l'entreprise, dans le but d'assurer la pérennité de ces entreprises. L'avantage de cette vision dynamique consiste à mettre en évidence des formes d'ambidextrie intra-organisationnelles qui se « chevauchent », peu ou prou, selon les différentes phases de croissance des PME innovantes.

La croissance de la PME, conçue comme le passage d'une étape du cycle de vie de l'entreprise à une autre, s'accompagne d'un changement dans les modalités organisationnelles, qui traduit la volonté de l'entreprise d'avoir les meilleures pratiques pour gérer les tensions entre exploitation et exploration.

Nous défendons l'idée selon laquelle, au fur et à mesure que les PME innovantes se développent et croissent en terme de taille et de CA, elles adaptent leurs formes d'ambidextrie organisationnelle à leur phase de développement, en progressant le long d'une trajectoire de développement par une succession de trois phases d'ambidextrie au niveau interne, convergeant vers une ambidextrie structurelle se rapprochant de la forme adoptée par les grandes entreprises stabilisées.

Les résultats de l'analyse font ressortir l'existence de trois formes d'ambidextrie organisationnelle déployées par les PME innovantes au niveau interne, et qui correspondent à autant de grandes étapes d'évolution des entreprises : celle de la création et d'amorçage, celle du développement et de croissance, et enfin celle de la maturité. L'enjeu, en identifiant chacune des étapes de développement, consiste à mettre à jour des formes d'ambidextrie organisationnelle et de les adapter aux contraintes organisationnelles et managériales de chacune des étapes révélées.

➤ *L'étape d'incubation et d'amorçage*

Cette première configuration correspond à l'étape d'incubation et d'amorçage, caractérisée par des entreprises en gestation, dotées d'une organisation assez souple, avec une structure simple et flexible, très centralisée, où les processus informels dominent.

La culture organisationnelle, au sein de l'entreprise à ce stade, est dominée par une culture entrepreneuriale. Durant cette étape de constitution progressive du business model initial, l'entreprise aura tendance à adopter des modes de gestion d'amorçages, qui relèvent d'abord de la projection de son dirigeant-fondateur : l'entreprise fonctionne sur la base de modes de gestion informels et très personnels. L'entrepreneuriat, prend dès lors, tout son sens, au sein de l'entreprise, et se situe au cœur même de l'innovation, en ce sens, que la dynamique d'innovation est portée par l'entrepreneur qui décèle des opportunités et prend des risques.

Les entreprises innovantes sont, dans leur genèse, confrontées à deux moments clés :

- Elles s'engagent dans un premier temps dans la voie de l'exploration et de la création de marché, dans le but de déceler et de développer les opportunités à venir porteuses de croissance. Ce sont des entreprises focalisées sur le processus d'exploration, par l'expérimentation, visant avant tout à développer des couples produit/marché nouveaux, par rapport à ceux existants. L'idée étant de se démarquer des concurrents par un positionnement unique sur le marché, qui passe par la découverte de nouvelles applications et/ou de nouvelles valeurs d'usages, en dehors des références habituellement connues. En somme, cette voie de l'exploration se traduit par l'expérimentation de nouvelles alternatives, dont les retours sont

incertains, souvent négatifs, et qui s'inscrivent dans une perspective de long terme (March, 1991). La problématique centrale, à ce moment, est d'ordre entrepreneurial, tournée vers les marchés, dans la mesure où les entreprises s'efforcent de définir et développer une offre innovante et à réaliser un positionnement initial sur le marché.

-Une fois que la phase d'exploration achevée, que les produits et solutions proposés sont relativement stabilisés, que le business model est reconnu comme pertinent et viable, et que les premiers produits sont commercialisés, l'entreprise va se recentrer davantage sur la phase d'exploitation. L'enjeu pour les entreprises, dans cette seconde phase, consiste à exploiter au mieux le potentiel des produits innovants générés lors de la première phase d'exploration, en assurant une rentabilité continue, par la recherche d'amélioration constante des produits et solutions proposées.

Ainsi, les deux logiques d'innovation se succèdent de manière séquentielle, et s'enchaînent temporellement. Au démarrage, ces PME innovantes s'engagent dans la voie de l'exploration, dans le but d'aboutir à des ruptures, par l'expérimentation (chaos-exploration). Par la suite, les PME s'attachent à exploiter les résultats de l'exploration par des actions plus cohérentes, qui s'appuient sur une plus grande stabilité et formalisation des structures (ordre-exploitation).

L'alternance entre innovation d'exploration et innovation d'exploitation, apparaît comme la réponse la mieux appropriée pour les PME innovantes, durant cette étape d'incubation et d'amorçage, dans la mesure où elle permet d'éviter les problèmes d'incohérences, occasionnés par la combinaison simultanée des deux logiques d'innovation. Cela est d'autant plus vrai que les PME durant cette étape, ne disposent pas des ressources nécessaires, pour s'engager simultanément dans ces deux activités d'innovation.

Dans cette première étape, la gestion des tensions exploitation/exploration dépend de la transition réussie de connaissances générées par des activités d'exploration vers des activités d'exploitation. A cet égard, le succès de cette étape d'incubation et d'amorçage est conditionné par la transition d'une phase d'exploration à une phase d'exploitation. Le risque majeur qui guette la PME innovante, durant cette première étape, est d'être tentée de passer de façon prématurée, de la phase d'exploration à la phase d'exploitation, pour valoriser et rentabiliser son investissement initial, alors que l'exploration n'est pas encore finalisée (état de gestation).

➤ *L'étape de croissance et développement :*

Passée l'étape d'incubation et d'amorçage, les PME innovantes croissent en taille, et ce faisant, en second lieu, modifient leur ajustement organisationnel, ainsi que les formes d'ambidextrie déployées pour gérer les tensions entre exploitation et l'exploration. A la structure simple et indifférenciée de début, largement dominée par des modes de gestion informels, se succèdent des structures plus différenciées, la plupart du temps sur un mode fonctionnel, et dans tous les cas, nettement plus formalisées. La croissance de l'entreprise, en termes de taille, s'accompagne donc, de modifications structurelles qui ne sont pas sans conséquences sur les modalités organisationnelles et managériales déployées par les PME pour gérer les tensions entre les innovations d'exploitation et d'exploration. Par conséquent, la croissance de la PME, se traduit principalement par une augmentation globale du niveau d'activité qui impose un agencement structurel. Du point de vue organisationnel, la structure en soleil typique de la première étape de balbutiement, cède de plus en plus la place à une structure fonctionnelle, à mesure que la PME croît en taille. Bien que le fonctionnement reste très centralisé autour du dirigeant, le volume des tâches qui se multiplient et se complexifient, incitent le dirigeant-fondateur à procéder à des délégations. En somme, l'expansion et la croissance de l'entreprise, fera que la PME innovante passera graduellement de la structure simple, de l'étape d'amorçage, à une structure fonctionnelle, caractérisée par une certaine spécialisation, l'apparition de certaines fonctions et l'introduction de niveaux hiérarchiques (Delmar, Gartner et Davidsson, 2003; Lichtenstein et Lyons, 2008 ; Lichtenstein et al, 2007). Du point de vue de l'organisation de l'innovation, une fois que la PME a consolidée sa position sur le marché, en exploitant, par une amélioration continue, les produits générés lors de la phase d'exploration, la tentation de récidiver par une innovation d'exploration amènera l'entreprise à modifier son design organisationnel, en adoptant dans cette seconde étape, une ambidextrie de type contextuel, qui lui permettra de combiner simultanément les innovations d'exploitation et d'exploration.

A ce titre, on s'attend dès lors à une mutation de l'équilibre ponctué au sein de la PME innovante, qui accompagne la croissance et l'expansion de l'entreprise, pour tendre vers une ambidextrie de type contextuel. En effet, la PME sera contrainte de modifier son design organisationnel, pour répondre aux exigences des nouvelles pratiques de gestion, qui évolue en fonction de nombreux déterminants : la taille, l'âge, la technologie, l'environnement... Pour assurer cette mutation, la PME doit faire preuve d'une forte capacité de changement. En

effet, cette dynamique de changement s'avère nécessaire et sera mobilisée en permanence, à mesure que l'entreprise grandit.

➤ *L'étape de la maturité*

Si la croissance se poursuit, la PME doit se doter de nouvelles fonctions, et des outils de gestion dédiés, et sera donc confrontée à la nécessité d'embaucher, plus de personnels. La PME atteint alors le stade de maturité, où les spécificités liées à la taille s'estompent, et où l'entreprise va progressivement adopter une organisation qui se rapproche des grandes entreprises.

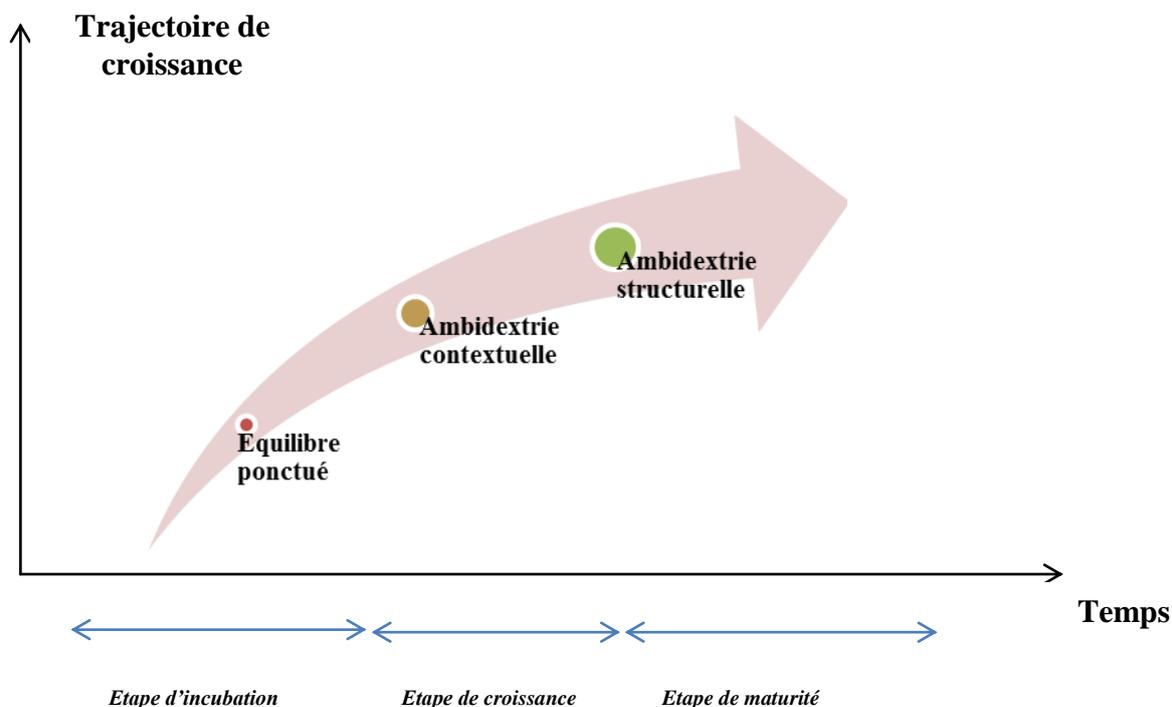
Ainsi, le développement croissant de la PME va induire un mouvement de « dénaturation » de la PME, qui adoptera, en conséquence, une organisation plus formalisée et plus structurée, qui se rapprochera de ce que l'on qualifie souvent, à partir de ce stade, de « structure mécaniste »: bureaucratie professionnelle ou une structure divisionnalisée. Cette étape de formalisation et de structuration organisationnelle interviendra, lorsque l'entreprise, aura tendance, au fur et à mesure de son développement, à modifier ses structures organisationnelles, pour mieux les adaptées à ses besoins.

A ce niveau, la PME va alors avoir tendance à se rapprocher des grandes entreprises, non seulement parce qu'elle aura généralement la même structure organisationnelle, mais également les mêmes modes de fonctionnement. Par conséquent, la problématique centrale, dans cette étape de maturité de l'entreprise, est celle de la formalisation-rationalisation du mode de fonctionnement de l'organisation.

Du point de vue de l'organisation de l'innovation, cette structure mécaniste, si elle présente l'avantage d'éviter certaines manœuvres stratégiques risquées, induit en contrepartie, des rigidités et une aversion aux risques qui peuvent pousser l'entreprise à l'immobilisme, et à l'entretien du statu quo. Le poids des routines et du passé, la recherche de sécurité et le conformisme, sont les caractéristiques de l'organisation à cette étape de maturité. Il convient alors de séparer les entités en charge de l'exploration, de ces entités existantes, de telle façon à permettre aux innovations d'exploration de s'affranchir des contraintes inhérentes à la logique d'exploitation, en évitant ainsi de se faire écraser par le poids et la rigidité des structures existantes (Ben Mahmoud-Jouni et al, 2007). En effet, cette séparation structurelle s'avère mieux adaptée pour générer des innovations radicales, de façon à surmonter l'inertie et les rigidités, en termes d'innovation, auxquelles font fassent les PME innovantes, à cette étape de maturité. Dans cette perspective, arrivée à ce stade de maturité, la PME innovante doit privilégier une ambidextrie structurelle, qui suppose une séparation structurelle entre

activités d'exploration et les activités d'exploitation qui se font dans des « business unit » distinctes (Ben Mahmoud-Jouni et al, 2007 ; O'Reilly et Tushman, 2011).

**Figure 1: Phase de croissance et évolution des formes d'ambidextrie intra-organisationnelle au sein des PME**



**Source :** Elaboration Péronnelle.

Ces mutations des modalités d'ambidextrie organisationnelle décrites, suivent, peu ou prou, la catégorisation par tranche de taille des entreprises. De ce fait, on se doute que la première étape concernerait plus particulièrement les start-up, la seconde étape les moyennes entreprises, et la dernière les entreprises ayant atteint une certaine taille. Toutefois, cela doit être nuancé. En effet sein d'une même catégorie, on peut trouver des réalités très différentes selon des configurations très contrastées. A cet égard, ces trois phases doivent être conçues comme des tendances générales d'évolutions, en ce sens, qu'une même entreprise, peut se situer à un certain stade avec certains facteurs, et à un autre stade, avec des facteurs différents.

## Conclusion

A partir de nos études de cas, nous avons pu esquisser les contours d'un nouveau modèle d'ambidextrie intra-organisationnelle, représentatif de la dynamique d'évolution des PME

innovantes, le long d'une trajectoire de développement. Ce modèle souligne la nécessité d'un élargissement et d'un renouvellement de la vision statique dominante, des modalités d'ambidextrie organisationnelle, pour tenir compte, à la fois de la spécificité, mais également de la multiplicité et de l'hétérogénéité du champ des PME innovantes.

Par ailleurs, l'analyse fait ressortir que les formes d'ambidextrie organisationnelle s'inscrivent dans une dynamique de « coévolution » continue avec la croissance et le développement des PME innovantes. En effet, l'adaptation des modalités d'ambidextrie organisationnelle à la phase de croissance de la PME innovante, conditionne en retour le potentiel de croissance et la capacité à créer de la valeur par l'innovation.

In fine, parce qu'il n'existe pas un idéal type d'ambidextrie organisationnelle adapté à la PME, mais une diversité de modalités d'ambidextrie organisationnelle, les leviers organisationnels et managériaux, permettant la gestion des tensions entre les innovations d'exploitation et d'exploration au sein de ces PME, sont également multiples. A ce titre, ces leviers organisationnels et managériaux sont nécessairement évolutifs, dans la mesure où les formes d'ambidextrie organisationnelle mutent au fur et à mesure qu'elles progressent, tout au long du cycle de vie de développement des PME innovantes.

Eu égard à notre positionnement méthodologique, nous reconnaissons que la méthode d'étude de cas que nous avons choisi présente des limites, ceci malgré les précautions que nous avons continuellement essayé de prendre.

La première d'entre-elle relève des critiques persistantes sur la validité externe et la transférabilité des résultats dans une méthode par étude de cas. En effet, la généralisation des résultats de l'étude de cas est l'une des faiblesses majeures de ce type de méthode qui, par essence, est centrée sur une analyse contextualisée (Ayerbe et Missonier, 2007; Yin, 2009).

Bien que nous ayons tenu à diversifier l'échantillon, autant que possible, dans le but de couvrir le plus de réalités et de s'assurer un potentiel de découverte, nous ne pouvons prétendre à des résultats applicables et généralisables à toutes les situations.

Pour autant, cette limite est relativisée lorsqu'on considère que la visée de généralisation dans les approches qualitatives diverge de l'approche quantitative. Il convient donc de repenser la question de généralisation des résultats dans l'étude de cas et dans les approches qualitatives, en général (Ayerbe et Missonier, 2007). A cet égard, on parlera davantage de généralisation analytique que de généralisation statistique, en ce sens, que la préoccupation principale de notre recherche vise à enrichir les travaux sur l'ambidextrie organisationnelle dans le contexte de la PME, de façon à comprendre en profondeur les modalités organisationnelles et

managériales déployées par ces structures pour combiner entre les différentes logiques d'innovation.

A cette limite, relative à toute étude de cas, s'ajoute une limite qui relève plus particulièrement de notre démarche d'analyse ponctuelle plutôt statique, et figé à un moment de l'évolution des PME. Notre recherche gagnerait à être renforcée par une étude longitudinale qui vise à analyser l'évolution des formes d'ambidextrie organisationnelle au cours du temps.

Notre analyse a mis en évidence une approche dynamique de l'évolution des formes d'ambidextrie organisationnelle dans la conciliation des deux stratégies d'innovation dans ce type de structure, sans pour autant, en approfondir l'analyse. Il est donc nécessaire d'élargir le champ d'investigation en déplaçant notre regard, plus en amont du phénomène en étudiant les facteurs explicatifs de la dynamique d'évolution des modalités d'ambidextrie organisationnelle dans ce type de structure. Concrètement, nous pourrions ainsi étudier plus en profondeur le rôle et la nature du changement des modalités organisationnelles et managériales mais aussi l'impact des facteurs exogènes et endogènes comme moteur de la dynamique d'évolution.

## **Bibliographie**

Avenier M.-J., Gavard-Perret, M.-L. (2012), Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique, in Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C. & Joliber, A. (eds) *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion. Réussir son mémoire ou sa thèse*, 2ème édition, Paris, Pearson Education France, 11-62.

Ayerbe, C. et A. Missonnier (2007), Validité interne et validité externe de l'étude de cas : principes et mise en œuvre pour un renforcement mutuel, *Finance Contrôle Stratégie*, vol 10, n° 2, 37-62.

Bardin L. (2001), *L'analyse du contenu*, Presses Universitaires de France, Paris, 2<sup>e</sup> édition, 233 pages.

Bartlett, C.A. et Ghoshal, S., (1994), «Changing the Role of Top Management: Beyond Strategy to Purpose», *Harvard Business Review*, November-December, pp. 79-88.

Ben Mahmoud-Jouni Sihem, Charue-Duboc Florence, Fourcade François (2007) "Favoriser l'innovation radicale dans une entreprise multidivisionnelle : Extension du modèle ambidexstre à partir de l'analyse d'un cas", *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 10, N° 3, septembre, pp. 5-41.

Benner M. et Tushman M. (2003), "Exploitation, exploration and process management: the productivity dilemma revisited", *Academy of Management Review*, Vol.28, n°2, pp. 238-256.

Birkinshaw J, Gibson C. Building ambidexterity into an organization. *Mit Sloan Management Review*, 2004.

D'Aveni, R. A. (1994). *Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic manoeuvring*. New York: The Free Press.

Delmar, F., P. Davidsson, W. Gartner., (2003), Arriving at the high-growth firm. *Journal of Business Venturing*, 18, pp.189 -216.

- Dhifallah S, Chanal V, Defélix C., (2008), Quelle gestion des ressources humaines dans les organisations ambidextres ?, *Revue Française de Gestion*, n°187, pp.161-175.
- Duncan R.B., (1976), « The Ambidextrous Organization: Designing Dual Structures for Innovation », in KILMANN R. H., PONDY L. R. and SLEVIN D. P. (Eds), *the Management of Organization Design*, Elsevier, New York, Vol. 1, pp. 167-188.
- Ferrary M. (2008), « L'innovation radicale : entre cluster ambidextre et organisations spécialisées », *Revue Française de Gestion*, n°187, pp. 109-125.
- Flyod S. et Lane P., (2000), Strategizing throughout the organization: managing role conflict in strategic renewal, *Academy of Management Review*, 25: 1, pp.154-177.
- Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209–226.
- Gupta, A. K., Smith, K. G., & Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693–706.
- Julien P.-A., (1996), « Le contrôle de l'information riche par les réseaux : clef du dynamisme des PME », Troisième Congrès International Francophone de la PME, Université du Québec à Trois-Rivières.
- Julien, P.A., (2002), Les PME à forte croissance: l'exemple de 17 gazelles dans 8 régions du Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Julien, P.-A. et C. Carrier (2002). « Innovation et PME », dans P.-A. Julien (dir.) *Les PME: Bilan et perspectives*, (3e éd.), Cap-Rouge (Québec), Presses Inter-Universitaires.
- Lichtenstein, B. B.; Carter N. M.; Dooley K. J.; Gartner W.B., (2007). Complexity dynamics of nascent entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 22, pp.236–261.
- Lichtenstein G.A. Lyons T.S., (2008), Revisiting the business life-cycle – Proposing an actionable model for assessing and fostering entrepreneurship, *Entrepreneurship & Innovation*, vol. 9, n°4, pp. 241- 250.
- Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y., & Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small- to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of Management*, 32(5), 646–672.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87.
- Marchesnay, M. 1993. P.M.E, stratégie et recherche. *Revue Française de Gestion*, n°95.
- McNamara, P. & Baden-Fuller, C. (2004) Financial feedback, shareholder wealth, and the exploration exploitation dilemma: the case of bio-pharmaceuticals. Working paper, Cass Business School, City University London.
- McNamara, P. et Baden-Fuller, C., (2004), Financial feedback, shareholder wealth, and the exploration exploitation dilemma: the case of bio- pharmaceuticals. Working paper, Cass Business School, City University London.
- Miles M. et Huberman A. (2005), *Analyse des données qualitatives*, De Boeck, Bruxelles, 2e édition, 480 pages.
- Mintzberg, H., (1990), *Le management. Voyage au centre des organisations*. Montréal: Éditions Agence d'Arc.
- Mothe Caroline et Sébastien Brion, (2008), Innovation: exploiter ou explorer ? *Revue Française de Gestion*(187).
- O'Reilly, C. A. I., & Tushman, M. L. (2004). The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82(4), 74–81.
- O'Reilly III, C.A., Tushman, M.L., (2011), Organizational ambidexterity in action: How managers explore and exploit. *California Management Review* 53 pp .5- 22.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375–409.

- Raisch Sebastian, Julian Birkinshaw, Gilbert Probst, et Michael L. Tushman. (2009), Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. *Organization Science* 20 (4) , pp . 685-695.
- J. Schreuders , A. Legesse, (2012) “Organizational Ambidexterity: How Small Technology Firms Balance Innovation and Support” *Technology Innovation Management Review*, 2012.
- Spender J. C., (1992) , « Limits to learning from the West », », *International Executive*, 34.
- Thiétart R.-A éd. (2007), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris, 3<sup>ème</sup> édition.
- Torrès, O., (1999), *Les PME*, Paris, Flammarion, collection Dominos.
- Torrès O., (2007), *La recherche académique française en PME : les thèses les revues et les réseaux*, OSEO, La documentation française, 136 pages.
- Yin R. (2003), *Case study research: design and methods*, Sage, London, 2nd edition.
- Yin R.K. (2009), “*Case Study Research: Design and Methods*”, 4th edition, Thousand Oaks, CA: Sage.