

De l'Utilité du Business Model en tant que Variable Explicative de la Performance des Firmes

1434

RÉSUMÉ

L'objectif de cette recherche est de comprendre comment le business model peut expliquer la performance des firmes. Pour cela, nous expliquons théoriquement ce qui fonde la spécificité d'un business model par rapport à un autre. En adoptant une approche penrosienne, nous montrons que l'idiosyncrasie d'un business model provient plus des déséquilibres qui existent entre ses différentes composantes que du contenu de ses composantes en tant que tel.

Nous identifions ensuite trois facteurs qui impactent le choix d'un business model pour l'exploitation d'un bundle de ressources. Ces trois facteurs sont le temps, les facteurs internes et les facteurs externes. Pour le premier, il s'agit de l'horizon de temps durant lequel la firme espère générer des revenus. Les facteurs internes concernent sa capacité à renforcer son business model, en particulier en ce qui concerne son bundle de ressources. Enfin, les facteurs externes, se soucient de l'interaction de son business model avec ses parties prenantes, ses concurrents et ses partenaires.

Pour illustrer nos développements théoriques, nous étudions le cas de l'entreprise Air Liquide dont les choix de business model ont autorisé une performance soutenue et une croissance quasi ininterrompue sur les 30 dernières années. L'appartenance de l'Air Liquide aux industries lourdes fait écho à notre approche penrosienne du business model, tant ces industries sont concernées par l'acquisition et l'exploitation de ressources dont la place est prépondérante au sein de leur business model.

Mots clés : Business Model – Théorie des ressources et compétences – Industries lourdes

De l'Utilité du Business Model en tant que Variable Explicative de la Performance des Firmes

INTRODUCTION

Le business model est considéré depuis la fin des années 90 comme un des termes les plus influents (Magretta, 2002) dans les littératures académiques et managériales. Sa diffusion spectaculaire va de pair avec l'émergence de l'Internet (Ghaziani et Ventresca, 2005) et des fabuleuses opportunités que ce dernier a apportées aux entreprises. Alors que le web ouvre des perspectives étonnantes sur la manière dont des revenus peuvent être générés, le business model s'est révélé être un outil indispensable afin de comprendre par quels mécanismes une entreprise capte de la valeur (Demil et Lecocq, 2010). La rapide évolution des industries de haute technologie et des industries l'information et de la communication fait apparaître le besoin d'un cadre intégratif qui permet d'embrasser ces changements et leurs répercussions au sein des entreprises.

Les définitions du concept ont été longuement débattues par les chercheurs en gestion, faisant du business model un objet d'étude à part entière, avec l'apparition d'une littérature spécifiquement dédiée à ce qu'est le business model. Alors que ce processus de formalisation et de définition du business model et de ses champs d'application est caractéristique du développement d'un nouveau programme de recherche, le business model existe au-delà d'une dimension purement ontologique ou descriptive (Lecocq et al., 2010). En effet, son émergence est liée au besoin d'expliquer la manière dont les firmes créent et captent de la valeur dans une approche intégrative.

Le fort développement du business model dans la littérature académique en management stratégique se situe dans la lignée de programmes de recherche reconnaissant l'hétérogénéité des firmes comme élément discriminant de la poursuite de la performance. Au premier rang de ces programmes se situe la Resource-Based View qui suppose que la capacité de la firme à détenir des ressources valorisables, rares, imparfaitement imitables et durables est à la source d'une performance durable (Barney, 1991). Dans cette perspective, la spécificité des firmes est reconnue comme dépendant d'éléments internes à la celles-ci. En revanche, elle suppose que l'exploitation de ces ressources sur un marché ne dépend que de la combinaison unique que forment ces ressources, et non des choix spécifiques que la firme fait en ce qui concerne sa proposition de valeur ou encore de l'organisation qu'elle met en place pour les exploiter. Le business model prend en compte ces dimensions complémentaires pour expliquer les

différences dans la manière d'exploiter des ressources. En ce sens, le business model prolonge ces programmes qui expliquent la performance des firmes par leur hétérogénéité, ce qui ouvre la voie à sa mise en œuvre comme cadre explicatif de cette performance au sens large. Cette exploitation du business model comme variable indépendante semble de plus en plus intéresser les chercheurs, comme en témoigne le développement de divers modèles et typologies pour les représenter. Ces derniers ont pour but d'expliquer en quoi ils permettent à la firme de créer et de capturer de la valeur (Amit et Zott, 2001; Chesbrough et Rosenbloom, 2002; Osterwalder et Pigneur, 2003; Malone et al., 2006).

En revanche, si ces modèles permettent d'exploiter les capacités heuristiques du business model pour représenter les firmes (Baden-Fuller et Morgan, 2010), la normalisation qu'ils imposent dans cette représentation rend paradoxalement ardue l'identification des spécificités de chaque firme. Ainsi, la question n'est pas tant de savoir ce qu'est un business model en général, que de s'intéresser à ce qui fait la spécificité d'un business model en particulier, afin de pouvoir exploiter le concept pour expliquer la performance des firmes. C'est ce que nous nous proposons de faire dans cet article en répondant à la question suivante : comment le business model peut-il expliquer la performance d'une firme au sein d'une industrie ?

Après avoir passé en revue les travaux qui portent sur le business model en tant que variable explicative de la capacité des firmes à capter de la valeur, nous nous appuyons sur le modèle RCOV (Demil et Lecocq, 2010) pour expliquer les fondements de l'idiosyncrasie du business model d'une firme basée au sein d'une industrie lourde. Enfin, nous établirons les facteurs qui influencent le choix d'un business model dans un contexte donné. Nous illustrerons nos développements en nous appuyant sur l'étude d'un cas d'entreprise appartenant à une industrie lourde : l'Air Liquide, leader mondial des gaz industriels, dont le business model lui permet d'afficher des niveaux de performance de haut niveau depuis plus de 30 ans.

1. L'ÉTUDE DU BUSINESS MODEL COMME VARIABLE EXPLICATIVE DE LA CAPACITE DES FIRMES À CAPTER DE LA VALEUR

La multiplicité des usages et des perspectives ouvertes par le business model en a fait un concept prétendument polysémique (Redis, 2006), difficile à saisir et à délimiter. Académiquement, cela s'illustre par l'émergence du terme dans la plupart des disciplines du management. En se focalisant exclusivement sur la revue Management Science, une recherche rapide nous permet d'observer qu'entre 1999 et 2010, parmi les 31 articles qui laissent apparaître le terme « business model » au moins une fois (titre, abstract, mots-clés, ou texte),

10 appartiennent au champ des opérations, alors que 4 concernent les systèmes d'informations, 3 concernent le marketing, l'organisation et l'entrepreneuriat. Enfin, seuls 6 articles sont spécifiquement dédiés au champ de la stratégie (« business strategy »). Lecocq et al. (2010) affirment que la multiplicité des usages qui sont faits du concept au sein des disciplines du management révèle le statut du business model en tant que programme de recherche au sens de Lakatos (1969). Alors que d'autres programmes en management stratégique sont spécifiques au champ (la Resource-based View (Barney, 1986a; Dierickx et Cool, 1989; Barney, 1991), le paradigme de l'économie industrielle (Porter, 1980), l'approche des capacités dynamiques (Teece et al., 1997)), le business model permet de mettre en lumière des éléments tant opérationnels que stratégiques et de les relier (Casadesus-Masanell et Ricart, 2010). C'est la dimension heuristique du business model qui en fait un programme aussi riche. En revanche, alors que l'existence et l'intérêt du programme ont été longuement discutés (Magretta, 2002; Morris et al., 2005; Casadesus-Masanell et Zhu, 2010), l'étude du business model en tant que variable indépendante (Malone et al., 2006) est moins courante. Cela tient à la fois de la difficulté de d'opérationnaliser les modèles et de la difficulté d'expliquer en quoi ils révèlent l'idiosyncrasie des firmes étudiées. Pourtant, le peu d'études du business model en tant que variable explicative (de la performance notamment) ne peut cacher que l'intérêt pour le concept est né à la suite des récents débats à propos des déterminants « business specifics » de la performance des firmes (Rumelt, 1991; Bradenburger et Stuart, 1996; Nadler et al., 1997). Ainsi, la volonté « d'ouvrir la boîte noire » a amené des chercheurs de plusieurs champs des sciences de gestion à s'interroger sur la nature du business model et de ses composantes.

Que ce soit à partir de modèles formalisés ou non, l'exploitation du business model comme variable indépendante a déjà connu plusieurs tentatives. Il a été exploité pour expliquer son rôle dans le succès de certains cas spécialisés (Chesbrough et Rosenbloom, 2002) ou en quoi sa représentation impacte le discours entrepreneurial et le succès de la création d'entreprises (Verstraete et Jouison-Laffitte, 2010). Cependant, la première étude de grande envergure du business model en tant qu'exploitation d'un « actif » avec pour objectif la performance de la firme a été réalisée par Malone et al. (2006). Leur étude empirique est basée sur une typologie des business models croisant deux critères : le type d'actif détenu par la firme, et le type de droit de propriété exercé par la firme sur cet actif lorsqu'elle l'exploite. Sans explicitement replacer leur étude dans un cadre théorique lié à l'exploitation de ressources, leur travail considère néanmoins que chaque type d'actif peut être exploité de manière différente et que

cela conduit à des variations dans les performances, en particulier financières, en termes de retours sur leurs actifs. Néanmoins, si l'usage extensif qui est fait du concept de business model semble illustrer le besoin pour un cadre intégratif, l'exploitation du business model comme variable explicative de la performance nécessite des développements sur les fondements théoriques de ses différences de performance intuitivement observées par les managers et partiellement mises en lumière empiriquement.

Un écueil important que nous rencontrons à travers notre analyse de la littérature réside dans la difficulté à mettre en œuvre les différents cadres d'analyse proposés par les différents auteurs. Dans la mesure où il s'intéresse aux caractéristiques intrinsèques de chaque firme, le business model tend à produire une image abstraite de ces dernières afin d'en décrire les mécanismes de fonctionnement, que cette image soit spécifique à la firme (« scale model ») ou idéale (« role model ») (Baden-Fuller et Morgan, 2010). Les facultés heuristiques du business model lui donnent une dimension intégrative qui autorise la prise en compte d'un grand nombre de problématiques risquant d'en faire un concept fourre-tout. La volonté d'expliquer les mécanismes de captation de valeur d'une firme a conduit au développement de modèles par composantes (Osterwalder et Pigneur, 2003) qui font écho au besoin de produire une image de la firme, pour comprendre sa capacité à générer des revenus en mettant en place une structure de coûts à partir de choix à des niveaux très divers au sein de l'organisation (Casadesus-Masanell et Ricart, 2010). Ainsi, le problème n'est pas tant de définir ce qu'est un business model, ni de savoir s'il dispose d'une existence ontologique, il s'agit plutôt de l'opérationnaliser pour mieux embrasser la stratégie d'une firme d'un seul regard en prenant une hypothèse forte d'hétérogénéité des firmes sur nombre de dimensions que le concept de business model tend à expliciter. Cette opérationnalisation du business model nécessite moins de continuer à définir ce qu'est un business model qu'à expliciter quels sont les déterminants de son idiosyncrasie, ce qui permettrait d'expliquer comment le business model impacte la performance de la firme.

Enfin, une dernière mais non moins importante caractéristique du programme business model vient du fait qu'il ne recherche plus à expliquer exclusivement l'avantage compétitif mais plutôt la manière dont une firme capture et distribue de la valeur pour elle et ses parties prenantes (Yunus et al., 2010). Le business model évite de cette manière l'écueil de la performance spécifique d'une firme érigée en norme sans en comprendre clairement les fondements idiosyncratiques. En particulier, la flexibilité du business model autorise à percevoir la maximisation de la valeur dans une perspective plus large que la vision purement

actionnariale grâce à l'intégration des parties prenantes dans les objectifs de création et de captation de valeur de l'organisation (Yunus et al., 2010). Ainsi, la mesure de notre variable dépendante qu'est la performance, dépend autant des objectifs de la firme que de ceux de ses concurrents ou de ses parties prenantes, et nous la définirons comme la capacité de la firme à capter de la valeur. Notre objet n'est donc pas tant de mesurer cette valeur créée et captée que de comprendre comment le business model en est un déterminant essentiel. Dans notre étude, la captation de valeur représente donc plus que les revenus générés par la firme dans la mesure où l'approche business model permet de leur opposer des charges. Cette définition de la marge au sens large constitue notre approche de la performance par le business model. En d'autres termes, les différences de déséquilibres dans la structure des composantes induit des déséquilibres dans la structure des coûts et des revenus induits par le business model (à la fois en termes de montants et en termes de types de revenus et charges).

2. UNE APPROCHE RESSOURCE DU BUSINESS MODEL

2.1 L'APPROCHE RESSOURCE POUR EXPLIQUER L'IDIOSYNCRASIE D'UN BUSINESS MODEL

Alors que Penrose (1959) décrit la firme comme un bundle de ressources dont la possession et l'évolution du stock explique la croissance, la Resource-Based View distingue quant à elle, dans son approche la plus économique, les marchés de produits et de facteurs. Les ressources définies comme étant issues de marchés de facteurs, l'éventuelle valeur qui peut en être extraite par les firmes est réalisée soit sur ces marchés de facteurs, soit sur des marchés de produits (Barney, 1986a). Cette dichotomie entre ces différents types de marché ne révèle pourtant pas la manière dont cette ressource est exploitée sur un type de marché ni sur un autre. De plus, cette opposition entre les deux types de marchés est réductrice même si elle permet le développement théorique de la RBV. Le business model est un concept qui permet d'explicitier la manière dont la firme exploite ses ressources sur plusieurs dimensions.

Pour expliquer comment une firme peut être performante grâce à son business model, nous nous appuyons sur un modèle de business model construit selon une approche penrosienne (Penrose, 1959). Il s'agit du modèle RCOV (Ressources/Compétences, Organisation, proposition de Valeur) développé par Warnier et al. (2006). Le RCOV est un modèle par composantes permettant de distinguer dans un premier temps les ressources et compétences de la firme (RC), de son organisation (O) et de la proposition de valeur faite aux clients. Le choix typologique de détermination des composantes fait par les auteurs se base notamment sur la différence expliquée par Penrose (1959) entre les ressources et les « productive

services », c'est-à-dire entre les ressources que détient la firme et l'usage qui en fait au sein de l'organisation (usage notamment défini par l'entrepreneur ou les managers). Par ailleurs, la prise en compte de l'offre de valeur (V) est un des apports majeurs du business model quand il s'agit d'expliquer la capacité de la firme à capter de la valeur (ce qui passe notamment par la génération de revenus). Le modèle RCOV n'est donc pas une description fonctionnelle de la firme mais une représentation conceptuelle basée sur une approche ressource de la firme.

En considérant la firme comme un bundle de ressource (RC), le business model permet de déduire deux approches complémentaires dans un processus itératif pour la constitution et l'exploitation d'un stock de ressources. D'un côté, on peut considérer les ressources possédées par l'entreprise (qu'elles soient tangibles ou intangibles), de l'autre celles qu'elle peut envisager de posséder en fonction de ses choix organisationnels (O) et en termes de proposition de valeur (V). L'approche penrosienne du business model (Demil et Lecocq, 2010) considère le bundle de ressources dont dispose l'entreprise à un moment du temps. Elle fournit un modèle intégratif qui permet de comprendre à la fois comment la valeur est captée et les opportunités pour la génération de revenus complémentaires : ce que l'on pourrait considérer comme des rentes simples au sens de Lippman et Rumelt (2003). Exploité dans une perspective explicative, le modèle RCOV permet de séparer les éléments relevant des choix d'activité, de ressources et de proposition de valeur, en montrant leur complémentarité.

Néanmoins, lorsque l'on s'appuie sur le modèle RCOV pour étudier le business model, on s'aperçoit souvent que les choix d'activité et de proposition de valeur découlent des ressources et compétences dont dispose la firme étudiée. Comme l'écrivent Demil et Lecocq (2010) : « Even a start-up will begin with something in the way of resources and competences », faisant de cette composante (RC) le point de départ des choix de business model dans une approche penrosienne. En effet, les ressources en tant qu'input pour la production de l'entreprise sont à la base de sa capacité à générer des rentes (Lippman et Rumelt, 2003), c'est leur rareté et leur spécificité qui le permet (Barney, 1991). Le business model apporte une dimension supplémentaire en affinant cette approche RBV (et c'est ce qui établit le BM en tant que programme de recherche à part entière reposant sur des fondements théoriques issus d'autres programmes, (Lecocq et al., 2010)). En effet, en ouvrant la boîte noire de la firme, le business model considère non seulement que les ressources sont spécifiques à la firme mais intègre également les capacités de l'organisation à évoluer (Demil et Lecocq, 2010) et considère enfin le couple produit/marché comme étant lui aussi idiosyncratique. Or, si l'adéquation de ce couple produit/marché a été largement étudiée dans

la littérature en management stratégique, la RBV a été née à cause du manque de développements sur le rôle des ressources dans ces études (Priem et Butler, 2001). Ainsi, une approche ressource du business model permet de faire le lien entre les ressources et le couple produit/marché en répondant aux doutes de Priem et Butler (2001) sur la capacité de la RBV à prendre en compte l'instabilité des marchés de produits.

Finalement, c'est bien la dimension intégrative du concept de business model qui apporte une contribution supplémentaire à la RBV traditionnelle en admettant que l'ordonnancement des différentes composantes au sein du modèle peut suivre un ordre hiérarchisé. Par exemple, on peut imaginer expliquer le business model de manière linéaire, les ressources détenues a priori par la firme étant un point de départ qui va induire une organisation, qui va elle-même mener à une proposition de valeur. Malgré cette polarisation possible du modèle vers une de ces composantes, il n'en reste pas moins, comme nous l'avons expliqué plus haut, que la force intégratrice du business model réside dans l'interconnexion entre ses composantes.

La dimension ressource peut donc constituer un point d'entrée dans le business model, en particulier dans les industries lourdes, mais elle n'en est pas pour autant le cadre explicatif exclusif. Le fait de se focaliser sur les ressources de la firme représente donc plus un parti pris dans la typologie menant à une représentation du business model par composantes qu'un focus exclusivement mis sur la compétence des managers à pratiquer le Resource-picking (Makadok, 2001). D'ailleurs, dans une description d'un business model qui utilise le modèle RCOV, on est tenté de décrire les composantes dans cet ordre. Cela rejoint la définition du business model par Magretta (2002). Il faut donc faire une distinction entre le fonctionnement ontologique du business model d'une firme et sa représentation grâce à un cadre d'analyse. Finalement, si des relations existent entre chacune des composantes d'un business model, ces dernières ne sont pas dyadiques car chacune de ces relations dépend des relations qui existent entre les autres composantes.

2.2 LES DÉSÉQUILIBRES ENTRE SES COMPOSANTES COMME EMPREINTE DE L'IDIOSYNCRASIE D'UN BUSINESS MODEL

Dans un récent numéro spécial de Long Range Planning, Baden-Fuller et Morgan (2010) soulignent une distinction entre la notion de business model générique donné comme exemple (« role model ») et l'idiosyncrasie du business model de chaque firme. La question qu'ils nous amènent à poser est celle de la spécificité d'un business model par rapport à un autre. Il convient donc de s'interroger sur ce qui fonde cette spécificité. Cette question reste

incontournable dans notre cas, dans la mesure où nous souhaitons le considérer comme une variable indépendante explicative de la performance d'une firme au sein des industries lourdes. Nous devons montrer en quoi notre modèle permet d'observer des différences entre les firmes.

Les approches du business model par composantes qui ne relèvent pas de la simple description des fonctions d'une entreprise (Osterwalder et Pigneur, 2003) procèdent d'une démarche typologique dans la sélection des critères qui permettent d'identifier ses différentes éléments. Cette démarche peut révéler certains partis pris qui rendent les capacités explicatives du modèle plus ou moins pertinentes en fonctions des problèmes étudiés. Ainsi, dans une approche ressource, une description par composantes n'a pas pour seul but de décrire les éléments (ressources) dont est composée une firme, mais bien d'explicitier les liens (les mécanismes) qui relient les composantes de son business model.

En nous appuyant sur le modèle RCOV, nous tirons profit de son ancrage dans la théorie de la croissance des firmes de Penrose (1959) pour discuter de l'importance relative de ses différentes composantes en fonction du contexte étudié. Nous avons montré plus haut qu'un des prérequis pour les firmes est la capacité à acquérir des ressources. Dans le cas des industries lourdes grâce auxquelles nous illustrons nos arguments, l'acquisition de ces ressources nécessite des investissements importants. Ainsi, on peut supposer par exemple que dans ce cas, la composante ressources et compétences (RC) revêt une importance primordiale. En effet, pour des produits offrant peu de possibilités de différenciation et distribués de manière centralisée (marchés de matières premières issues de l'extraction minière par exemple), la composante proposition de valeur (V) sera potentiellement moins significative pour décrire la capacité d'une firme spécifique à capturer de la valeur (ce que nous attribuons comme finalité au business model).

De plus, ces déséquilibres dans la représentation du business model sont également observables en ce qui concerne les relations entre les différentes composantes. En effet, si on se place dans une perspective penrosienne, le point de départ dans la constitution d'un business model peut être considéré comme la composante ressources (RC), l'organisation découlant des ressources nécessaires afin de faire une proposition de valeur au client. Le lien qui existe entre les ressources et compétences et la proposition de valeur provient du fait que la proposition de valeur ne découle pas de l'organisation mais des ressources et compétences que l'entreprise est capable de mobiliser pour réaliser une proposition de valeur. Les liens

relations entre les différentes composantes du modèle ne sont donc pas dyadiques et leur importance dépend de la prépondérance d'une composante par rapport aux autres, donc du type de business model auquel on s'intéresse.

Ainsi, nous considérons que c'est le déséquilibre entre les différentes composantes et l'existence d'une hiérarchie dans l'importance des différentes relations qui font la spécificité d'un business model par rapport à un autre. L'approche du RCOV par composantes présente un intérêt pour offrir une orientation théorique à la représentation théorique du business model en autorisant une comparaison entre firmes, mais également avec des ONG ou d'autres types d'organisations qui s'appuient sur des ressources pour offrir des propositions de valeur (Dahan et al., 2010; Yunus et al., 2010). Or, il apparaît clairement quand on étudie des industries lourdes qu'il convient de prendre acte a priori d'un déséquilibre fort entre ces composantes en faveur de la dimension ressources. La prise en compte de ces déséquilibres révèle moins un élément spécifique au contexte de l'étude que la faculté du concept de business model à expliquer le fonctionnement d'une firme quant à sa capacité à capturer de la valeur. En effet, les déséquilibres qui peuvent être observés entre les différentes composantes du modèle RCOV sont un des éléments qui révèlent l'idiosyncrasie. **ICI**

C'est en identifiant les déterminants de ces déséquilibres que l'exploitation du concept de business model comme variable explicative (variable indépendante) devient possible. Notre focus sur les industries lourdes permet de mettre en lumière des facteurs de performance du business model en prenant le parti d'étudier un type de firme pour lequel ces déséquilibres sont nettement marqués en faveur d'une prépondérance des ressources tangibles (nécessitant de forts investissements capitalistiques). Une des conséquences de cette identification est la révélation de différentes manières d'exploiter une ressource. La définition du business model comme étant une explication heuristique de la capacité d'une firme à capturer de la valeur a donc son pendant dans la capacité d'une firme à ne pas en capturer. En effet, si des business models différents révèlent différentes manières de capturer de la valeur à partir de ressources similaires, ils révèlent aussi différentes quantités de valeur capturée. Différents business models révèlent donc différents niveaux de performance pour la même quantité de ressources consommées. Le business model d'une firme peut donc devenir une variable explicative de sa performance.

A cet effet, il convient donc de mettre en place des outils efficaces pour identifier les déséquilibres révélateurs de l'idiosyncrasie de chaque business model étudié afin de

comprendre en quoi il impacte la performance de la firme. Néanmoins, si nous comprenons les déterminants qui nous permettent de distinguer les firmes, l'utilisation d'un cadre révélant la spécificité des firmes ne peut se faire en ignorant le contexte qui a mené à leur développement. Pour cela, nous allons étudier les facteurs qui influencent le choix (et donc la spécificité) d'un business model.

2.3 LE CAS DES INDUSTRIES LOURDES : UNE ILLUSTRATION

Pour illustrer notre approche ressource du business model, nous allons appliquer notre modèle à des industries dans lesquelles la prépondérance des ressources est avérée : les industries lourdes. En appliquant notre modèle à un cas dans lequel le poids des ressources est exacerbé, nous avons l'intention de mettre en lumière de manière explicite les déséquilibres qui fondent la spécificité d'un business model. Par ailleurs, le cas que nous nous proposons d'étudier est peu commun en management stratégique. Alors que les business models paraissent incontournables pour expliquer la performance des entreprises du secteur des nouvelles technologies, l'étude des industries lourdes semble être délaissée par ces avancées de la recherche.

La révolution industrielle a eu lieu en partie grâce au rôle tenu par les industries lourdes (Chandler, 1972), et en particulier grâce aux industries minières à même de fournir les sources d'énergie et le minerai nécessaires aux industries du métal notamment. Alors que l'environnement dans lequel évoluent les entreprises se complexifie à la fois en termes de concurrence globale et grâce aux innovations que les firmes portent sur les marchés, d'une manière générale, les industries lourdes font l'objet de peu d'études en management stratégique. Les entreprises proches du consommateur semblent davantage retenir l'attention des chercheurs à cause de la complexité avec laquelle il doit être abordé, et en particulier en ce qui concerne les thèmes de la valeur créée pour lui et la façon dont il impacte le business model de l'entreprise (Bradenburger et Stuart, 1996; Plé et al., 2010). Ainsi, les thèmes du réseau de valeur (Porter, 1985), de l'intégration verticale (Langlois, 1988) ont pour finalité les marchés de produits en dernier ressort. De plus, la propension des chercheurs de la discipline à écrire pour les praticiens nécessite souvent d'étudier des cas attractifs et accessibles. La complexité technique et l'apparence souvent abstraite voire austère de leur activité nous semble les rendre probablement moins lisibles et attractives a priori. Un autre élément pouvant expliquer ce relatif désintérêt est l'évolution relativement lente de ces industries inhérente à l'inertie encouragée par la lourdeur des investissements qui leur sont nécessaires.

Pourtant, l'existence dans la discipline d'un programme de recherche majeur rend particulièrement pertinente et actuelle l'étude de ces industries qui sont les fondations de l'économie mondiale. La Resource-Based View que nous avons introduite plus tôt (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986a; Dierickx et Cool, 1989; Barney, 1991; Peteraf, 1993) explique notamment les différences de performance entre les firmes par l'hétérogénéité de leurs ressources, que ces dernières soient tangibles ou non. En effet, alors qu'il est particulièrement difficile d'évaluer et de mesurer les ressources intangibles et les compétences qui leur sont liées, les ressources tangibles, et en particulier celles qui sont inscrites à l'actif du bilan d'une firme sont particulièrement lisibles, en particulier en ce qui concerne leur valeur lors de leur acquisition. Or, par définition, une des particularités des industries lourdes est la prépondérance des ressources à forte intensité capitalistique dans leurs actifs. La difficulté à obtenir ces ressources dont l'acquisition nécessite des capacités de financement importantes et une maîtrise des risques aux différentes étapes de cette acquisition (Kogut et Kulatilaka, 2001) représentent des opportunités pour la détention d'un avantage compétitif dans ce type d'industrie. Ce dernier naitrait d'un bon contrôle de l'accumulation et de l'acquisition de ces ressources (Dierickx et Cool, 1989; Makadok, 2001). En outre, si cette prépondérance des ressources à forte intensité capitalistique est constitutive des industries lourdes, ces dernières sont particulièrement lisibles dans la comptabilité. Ces éléments nous permettent de souligner l'opportunité que peut représenter l'analyse de ces industries pour le champ de la stratégie.

Pour illustrer notre propos, une entreprise au sein de ces industries lourdes a retenu notre attention : nous nous intéressons plus particulièrement à une entreprise française (L'Air Liquide) dont l'intensité capitalistique des ressources est caractéristique des industries lourdes. De plus, la majeure partie de l'activité du groupe est réalisée auprès de grands clients industriels. Or, si les performances de ses clients sont parfois contrastées, celles de l'Air Liquide sont déroutantes. Surperformant systématiquement son indice de référence à la bourse de Paris (le CAC 40) ces 10 dernières années, l'Air Liquide a connu une croissance ininterrompue de ses résultats depuis. En 10 ans, la valeur de l'action de l'Air Liquide a été multipliée par plus de deux. Leader mondial du secteur des gaz industriels dont les concurrents principaux se nomment Linde ou Praxair, l'Air Liquide réalise aujourd'hui un chiffre d'affaires qui avoisine les 12 milliards d'euros avec un bénéfice net représentant plus de 10% (2009) de ce chiffre d'affaires ! Nous utiliserons ce cas de manière illustrative dans

nos développements en montrant comment ses choix de business models lui ont permis d'atteindre de tels niveaux de performance.

Afin d'illustrer notre approche ressource du business model dans une industrie lourde, et par la suite les facteurs de choix d'un tel business model, nous nous appuyons sur le cas de l'entreprise Air Liquide. Utilisé comme exemple pour mettre en lumière nos propos sur l'approche ressource du business model, ce cas est bâti à partir de données secondaires et primaires. En tant qu'entreprise cotée, nous disposons des rapports annuels et des données boursières et comptables sur les 22 dernières années. Par ailleurs, nous avons eu la chance d'entrer en contact avec des top managers du groupe qui nous ont fourni un éclairage sur les éléments techniques et historiques liés à l'évolution de l'entreprise et à ses métiers. Il existe un biais de rationalisation a posteriori des choix liés au business model en ce qui concerne les processus liés à ce choix. Néanmoins, dans la mesure où notre approche du business model nous amène plus à mettre en lumière des composantes objectives d'une firme qu'à étudier les processus ayant amené à cet état de fait, nous nous sommes attachés à décrire le business model mis en place par l'entreprise afin de comprendre comment il en impactait la performance.

Considérée aujourd'hui comme une valeur de « fond de portefeuille » par 400 000 actionnaires individuels français, Air Liquide fait partie du paysage de l'industrie française depuis le début du XXème siècle (1902), date à laquelle l'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Exploitation des Procédés de Georges Claude est créée. Georges Claude était un inventeur, surnommé « l'Edisson français » par ses pairs américains, il est à l'origine d'un grand nombre d'innovations majeures à l'aube du XXème siècle, dont celle de la liquéfaction de l'air pour en extraire les différents composants, mais également l'éclairage au néon et la récupération de l'énergie thermique des mers. Cette technologie de la liquéfaction de l'air a été mise au point à l'issue d'une compétition acharnée entre les ingénieurs français (en premier lieu desquels se trouvait Georges Claude) et allemands, dont les travaux ont conduit à la création de Linde, aujourd'hui encore principal concurrent d'Air Liquide avec Praxair.

Alors que nous avons évoqué l'intérêt d'étudier les industries lourdes en raison d'une certaine facilité à appréhender leurs ressources tangibles. La technicité de leurs activités, et celle de leurs clients nécessite en revanche un éclairage rapide sur la nature des procédés mis en œuvre. Cet éclairage concerne en premier lieu les deux principales Business Unit du groupe (« Grande Industrie » et « Industriel Marchand »). Ces deux unités représentent aujourd'hui

les 2/3 de l'activité du groupe et les autres business models du groupe tendent à imiter la manière dont elles vendent des gaz industriels comme un service et non l'outil de production permettant de les produire. Nous avons ainsi simplifié l'analyse de notre cas illustratif en ne représentant pas la totalité des métiers du groupe dont la taille et la diversité des compétences sont inhérents à l'ancienneté de l'entreprise et à la très grande multiplicité des applications autorisées par la technologie de liquéfaction de l'air et ses dérivés. En effet, ainsi que Baden-Fuller et Morgan (2010) le soulignent, le business model peut être utilisé à plusieurs échelles pour décrire la réalité des firmes. En tant qu'outil de représentation de la réalité, il dispose d'une capacité heuristique qui permet de mettre en lumière les éléments spécifiques et déterminants qui pourraient éventuellement en faire un « role model ». De l'aveu des dirigeants du groupe, le business model des deux business units auxquelles nous nous sommes intéressées est à la source du succès du groupe.

La production de gaz industriels est réalisée à partir d'air extrait de l'atmosphère : une matière première disponible et gratuite. Outre l'air, le principal input nécessaire pour la production de gaz industriel est l'énergie. En effet, pour séparer les différents gaz de l'air (principalement oxygène et azote), il faut le refroidir à très basse température (aux environs de -180°C). Par un processus thermodynamique particulièrement optimisé, l'air est refroidi. Un gaz, lorsqu'il est refroidi se liquéfie, mais cette liquéfaction n'intervient pas à la même température pour chaque gaz. Ainsi, il existe un intervalle de températures auxquelles l'un des gaz est à l'état liquide alors que l'autre est à l'état gazeux, ce qui permet de les séparer. Un des problèmes principaux des produits gazeux (qu'ils soient à l'état liquide ou gazeux) est lié à leur transport et à leur stockage. En effet, alors que les produits de l'Air Liquide s'intègrent dans les processus de production de nombreuses industries, pour nombre d'entre elles, il est nécessaire de disposer d'une unité de production à proximité. Ces unités de production de l'Air Liquide sont de taille relativement compacte (un bâtiment d'une trentaine de mètres de long sur une dizaine de mètres de hauteur suffit pour alimenter en gaz une usine sidérurgique par exemple). Ces usines sont bâties à proximité des sites de production des clients dans la mesure où leur produit a pour vocation de s'insérer dans les processus de ces derniers. Par exemple, l'oxygène pur issu de l'air peut servir à optimiser la combustion dans les hauts fourneaux de l'industrie métallurgique. L'azote liquide peut quant à lui être utilisé pour condenser les gaz nocifs rejetés par des usines de l'industrie chimique et ainsi réduire leur impact sur l'environnement. Dans bien des cas, les applications de la technologie de l'Air Liquide sont spécifiques aux besoins du client. Néanmoins, les gaz industriels sont toujours distribués sous

forme de flux pour alimenter un processus, et c'est cette particularité du produit qui va impacter les choix de business model de l'entreprise.

Jusqu'à la fin des années 70, l'Air Liquide exploitait ses technologies (Ressources) en vendant des installations et équipements à ses clients afin qu'ils puissent disposer de gaz en continu. L'exploitation des unités de séparation de l'air nécessitant de l'énergie comme principale ressource, les unités de production de l'Air Liquide s'inséraient dans les processus de production (l'Organisation) de ses clients. Profitant de la forte croissance des industries métallurgiques et de l'industrie chimique au long des trois premiers quarts du XXème siècle, l'Air Liquide a su maintenir une activité commerciale à un niveau raisonnable. Ainsi, le business model pour l'exploitation de ses ressources et compétences consistait pour l'Air Liquide à vendre des capacités de production de gaz industriels à ses clients, l'Air Liquide lui-même n'étant ainsi que le fournisseur d'une technologie.

Les crises pétrolières et le début du déclin des industries lourdes dans les économies occidentales a sonné le glas d'un modèle dont l'exploitation par l'Air Liquide sur des marchés matures n'était plus porteur de profits importants, particulièrement à cause de la non récurrence des revenus générés par la cession définitive des équipements productifs à un client. Au même moment, les difficultés de financement de l'industrie de la chimie ont offert à l'Air Liquide l'opportunité de faire évoluer son business model pour profiter encore de cette technologie dont les bénéfices sont encore importants aujourd'hui. Alors qu'avant la fin des années 70, ces tensions sur la trésorerie de certains de ses clients, en particulier dans l'industrie de la chimie ont donné l'opportunité à l'Air Liquide de mettre en place un nouveau business model. Ce dernier repose sur le besoin d'une alimentation continue (sous forme de flux) des processus de production de ses clients. Ainsi, plutôt que de céder des unités de production de gaz, l'Air Liquide a choisi de n'en vendre que le produit, c'est-à-dire le gaz lui-même.

Ce nouveau business model a nécessité des levées de capitaux importantes sur les marchés financiers pour financer les investissements dans les infrastructures nécessaires à la fourniture de gaz et au rachat des unités de production déjà cédée à ses clients. En développant cette activité fortement capitalistique, l'Air Liquide s'est en revanche protégée par des coûts de changement très importants dus à la maîtrise au sein des processus de production de ses clients d'un élément essentiel. De plus, malgré l'intensité des investissements requis pour l'installation de ses unités de production, la durabilité des installations manufacturières de ses

clients est très importante, dans la mesure où ils appartiennent tous à des industries lourdes autorisant la génération de revenus récurrents sur une très longue période de temps.

3. LES FACTEURS DE CHOIX D'UN BUSINESS MODEL

Dans la section précédente, nous avons montré que l'approche ressource du business model nous permet de révéler d'expliquer plusieurs manières d'exploiter une ressource sur des marchés. Or, nous cherchons à comprendre comment le business model peut expliquer une performance supérieure au sein d'une industrie. En considérant que la démarche de choix d'un business model ne dépend pas de relations dyadiques entre des composantes, notre approche ressource du business model nous permet de nous poser la question des facteurs qui impactent ce choix du business model à partir de la détention d'un bundle de ressource. Là encore, le fait de considérer le choix d'un business model à partir d'une clé d'entrée (les ressources dans notre cas) est un parti pris qui nous permet d'étayer notre propos. Dans cette seconde partie, nous situons le business model dans son environnement pour identifier trois facteurs qui impactent le choix d'un business model pour l'exploitation d'un bundle de ressources. Pour identifier ces trois facteurs, nous avons considéré trois dimensions essentielles au choix que nous souhaitons expliquer et dont notre approche du business model dépend. Tout d'abord, le business model est considéré dans une perspective temporelle. Les approches dynamiques du business model (Demil et Lecocq, 2010) permettent d'expliquer l'évolution de la manière dont les firmes captent de la valeur. En revanche, cette évolution ne peut se faire sans considérer des facteurs internes à la firme : sa capacité à faire évoluer ses composantes et les relations qui existent entre elles, et en particulier sa composante ressource dans une approche penrosienne. Enfin, alors que le business model a pu être étudié suivant la perspective d'un système d'activité (Zott et Amit, 2010), à une échelle individuelle, nous montrons comment l'équilibre qui existe entre les composantes peut évoluer suite aux interactions de ces dernières avec des éléments extérieurs qui en modifient la structure (donc la structure idiosyncratique du business model étudié). Ces éléments extérieurs qui sont des éléments constitutifs de ces composantes sont liés aux parties prenantes de la firme (les clients en particulier) mais également à ses concurrents et ses partenaires (fournisseurs, fabricants de produits complémentaires, etc.).

3.1 L'HORIZON DE TEMPS

Dans leur article de Long Range Planning, Demil et Lecocq (2010) précisent que les revenus issus de la proposition de valeur au sein de leur modèle peuvent être de toute nature, pourvu

qu'ils autorisent un flux monétaire à terme (Warnier et al., 2010). Il s'agit d'une vision large de la génération de revenus qui intègre autant le chiffre d'affaires que des royalties, des plus-values, des rentes, des intérêts ou des subventions (Plé et al., 2010), etc.

Ainsi, le premier facteur de choix d'un business model pour l'exploitation d'une ressource est l'horizon d'investissement dans lequel se place l'entreprise. En termes RCOV, cela se traduit par les flux de revenus qu'elle souhaite générer en fonction de son choix dans la manière d'exploiter ses ressources et compétences. En effet, la courbe du cycle de vie (Levitt, 1965) tend à expliciter un phénomène d'érosion des rentes sur un marché de produits après la phase de maturité. Lorsque dans une industrie une innovation majeure est proposée, le processus d'amélioration incrémental qui accompagne cette innovation au long de son cycle de vie amènera les concurrents à se saisir de cette innovation (Anderson et Tushman, 1990). Dans le cas de l'Air Liquide, les capacités étant intégrées dans l'organisation des clients, des transferts de technologie ont lieu, érodant encore l'avantage compétitif de l'Air Liquide dans son savoir-faire pour la liquéfaction de l'air. Plusieurs phénomènes menacent donc l'entreprise dans sa détention d'une ressource rare. L'érosion se mesure dans une dimension temps, ainsi la valeur des ressources dans les industries lourdes doit être considérée dans cette dimension.

Dans le cas d'Air Liquide, la technologie qui est encore à la source de plus des 2/3 de l'activité du groupe a fait l'objet d'une première exploitation commerciale à partir de 1902. Or, mis à part une optimisation importante du processus, le secteur des gaz industriels n'a pas connu de rupture technologique majeure en ce qui concerne la liquéfaction de l'air afin d'en extraire les différents gaz. Le développement de l'activité du groupe s'est appuyé sur la recherche de nouvelles applications de la technologie, et donc sur l'adaptation du couple produit/marché avec pour objectif de vendre des unités de production de l'Air Liquide à de nouvelles industries, en s'appuyant sur le développement incrémental de la technologie (Anderson et Tushman, 1990). Ainsi, après 80 années d'une exploitation florissante de la technologie dont les ventes étaient corrélées avec une augmentation des capacités dans les industries chimiques et sidérurgiques notamment (principaux clients), les années 70 ont connu les crises pétrolières et le début de difficultés financières pour ces industries clientes, et en particulier leur déclin dans les pays occidentaux. Ainsi, dans la mesure où le business model choisi par Air Liquide pour exploiter ses procédés consistait à vendre des unités de production d'Air Liquide « clés en main », lors de l'implantation d'une unité de production dont les procédés, la longévité du business model était dépendante de la maturité des marchés sur lesquels l'Air Liquide pouvait proposer des applications de sa technologie. Ainsi, le cycle de

vie de son produit limitait la capacité de l'entreprise à exploiter cette ressource essentielle qu'était sa maîtrise d'un procédé particulier de liquéfaction de l'air.

Ensuite, l'intensité capitalistique des industries lourdes sous-entend que les entreprises réalisent des investissements. Notre cas étudie ces derniers dans la situation de choix d'un business model. Or, tout investissement se considère dans un horizon de temps dans la mesure où une entreprise doit prendre en compte la valeur de l'argent dans le temps. Ce concept est d'autant plus valable dans les industries lourdes où les cycles d'investissements sont très longs.

Ainsi, le temps intervient comme un premier facteur dans le choix d'un business model. En effet, se focaliser sur la génération de revenus dans le temps grâce à des choix dans la manière d'exploiter une ressource est un problème de business model. Ainsi, constatant que sa performance était corrélée à la croissance de ses industries clientes, l'Air Liquide s'est affranchie de cette dépendance en choisissant un business model qui permet la génération de revenus stables à travers le temps. En prenant elle-même le risque sur des investissements capitalistiques nécessaires aux processus de production de ses clients, l'Air Liquide préfère étaler ses revenus dans le temps et profiter de coûts de changement élevés pour sa technologie pour générer des marges élevés sur des revenus. Le succès de ce choix provient également du fait que l'Air Liquide a pris en compte l'horizon d'investissements de ses clients qui appartiennent eux-mêmes à des industries lourdes garantissant de pouvoir générer des revenus sur chacune de ses unités de productions à très long terme.

Nous avons montré l'importance de la prise en compte du temps dans l'exploitation d'une ressource rare (Barney, 1991). Par ailleurs, ce choix d'un business model dans un horizon de temps peut nécessiter une adaptation des ressources nécessaires à l'exploitation du bundle de ressources rares (core ressources) que l'entreprise souhaite valoriser. Par exemple, dans le cas de l'Air Liquide, cette ressource peut être matérialisée par la maîtrise de la technologie liée à la liquéfaction de l'air et les compétences dans l'intégration d'unités de production de gaz industriels au sein des processus de production d'entreprises industrielles lourdes.

3.2 LE RENFORCEMENT DES RESSOURCES ET COMPÉTENCES

Une fois que les évolutions du business model que la firme souhaite effectuer pour répondre à ses objectifs de création et de captation de valeur sont identifiées, se pose la question de l'adéquation entre ces choix de business model et le bundle des ressources détenues effectivement par la firme au moment de ce choix.

Pour discuter du renforcement de ce bundle de ressources, nous faisons référence à des développements récents de la Resource-Based View. En effet, alors que nous nous situons dans une perspective Penrosienne considérant la firme comme un bundle de ressources, le choix d'un business model se fait dans une perspective temporelle proposant des opportunités d'investissement dans des ressources à un moment « t » dépendant de la volonté de l'entrepreneur de développer son organisation à partir de ressources disponibles sur des marchés de facteurs ou grâce à la recombinaison de ressources et compétences existantes au sein de la firme (Kogut et Zander, 1992). Notre illustration portant sur les industries lourdes dont la caractéristique est, par nature, de nécessiter des investissements lourds en termes de capitaux lorsqu'elles souhaitent se développer, cela nous permet de nous focaliser plus particulièrement sur la capacité de la firme à acquérir des ressources sur des marchés de facteurs dans une perspective RBV.

En considérant l'accession au capital comme un problème mineur (Penrose, 1959) p.37, qui concerne principalement des entreprises de petites tailles ne disposant pas d'une opportunité d'investissement attractive pour des investisseurs, Penrose oublie la dimension institutionnelle de l'acquisition de ressources grâce à l'attraction de capital financier en provenance des propriétaires de la firme en vue de l'acquisition d'une ressource (Zubac et al., 2010).

Cette limite se retrouve dans la RBV. Lippman et Rumelt (2003) soulignent que certaines erreurs dans les micro fondations de la théorie néo-classique ont été importées dans la RBV, en particulier la parfaite liquidité des capitaux pour des taux de rendements attendus. Or, il s'agit pourtant là d'une limite de la RBV car, si une rente économique peut être captée par l'acquisition (par les managers) d'une ressource rare (et offrant plus de synergies avec le bundle de ressources dont dispose la firme qu'avec celui de ses concurrents lors de l'acquisition de cette ressource) sur un marché de facteurs (Barney, 1986a), cette acquisition peut éventuellement ne pas se faire sans avoir recours à l'injection de capitaux supplémentaires qui permettraient à la firme d'acquérir effectivement cette ressource. Or, la RBV soutient que la rente économique captée lors de l'acquisition de cette ressource provient en partie d'une meilleure information des managers (Makadok, 2001) à propos de la valeur potentielle de cette ressource, les marchés de capitaux étant publics (donc théoriquement transparents en termes d'information), en particulier pour des levées de fonds importantes, l'avantage d'une telle information perd de sa valeur si la firme doit expliquer en quoi la ressource a de la valeur pour elle afin de justifier une injection de capitaux.

Ainsi, en replaçant la RBV dans son contexte institutionnel (i.e., en considérant la capacité des managers à obtenir les capitaux nécessaires à l'acquisition des ressources nécessaires à leurs projets de développement), la Resource-Investment Perspective (Zubac et al., 2010) nous permet de montrer en quoi le business model permet d'intégrer cette problématique de la capacité de la firme à renforcer son stock de ressources. Dans le cas de l'Air Liquide par exemple, on peut considérer que les relations qu'entretient la firme avec ses actionnaires sont une compétence qui lui a permis l'obtention de capitaux nécessaires au rachat des unités de production auprès de ses clients à la fin des années 70. La Resource-Investment perspective permet d'expliquer comment la firme a pu effectuer un choix d'évolution de son business model en s'appuyant sur une compétence spécifique lui permettant de renforcer son stock de ressources (les unités de production de gaz industriels).

Dans le cadre du modèle RCOV, on peut considérer parmi les compétences de la firme (RC), la capacité à adapter sa politique d'attraction de capitaux à sa politique d'acquisition de ressources. Une conséquence de notre développement à propos de la capacité des managers à acquérir des ressources est qu'il est nécessaire qu'il y ait une adéquation entre les projets de développement et la méthode de renforcement des ressources nécessaires à ce développement.

3.3 L'INTERACTION DU BUSINESS MODEL À TRAVERS SES COMPOSANTES

Le dernier facteur qui impacte le choix d'un business model concerne les relations de ce dernier avec ses parties prenantes. Alors qu'Amit et Zott (Zott et Amit, 2010) voient le business model dans une perspective inter-organisationnelle, la plupart des modèles par composantes tels que le modèle RCOV, ne tiennent pas systématiquement compte de l'impact de l'environnement sur le business model des firmes. En effet, alors que nous avons expliqué plus haut que les spécificités d'un business model sont liées aux variations dans les équilibres entre ses différentes composantes, cela n'intégrait pas la dimension inter-organisationnelle et le rôle que jouent les parties prenantes et l'environnement concurrentiel au sein de chacune des composantes du modèle.

Dans un document de travail, Warnier et al. (2010) intègrent les flux de trésorerie parallèlement aux flux de revenus et aux coûts comme dépendants respectivement de la proposition de valeur et de l'organisation. Or, si les flux de trésorerie sont importants en eux même dans le cadre d'une approche dynamique de la génération de revenus par un business model, nous affirmons qu'ils permettent également de rendre compte de l'interaction du business model d'une firme avec celui d'une autre firme. En effet, le cas de l'Air Liquide,

montre que les choix en termes de business model peuvent dépendre de l'environnement, mais surtout de l'influence de ses clients dont la situation en termes de trésorerie a permis à l'Air Liquide de découvrir une opportunité de faire évoluer son business model. Les décisions de certains acteurs concernant les solutions qui leur sont proposées (service vs. Ownership dans le cas d'air liquide), dépendent notamment des conditions d'accès à certaines ressources (par exemple la capacité à exploiter et maintenir les installations de production d'air liquide dans notre cas).

Dans le cas de l'Air Liquide cela se manifeste par le fait qu'à la fin des années 70, l'industrie chimique avait des difficultés « d'accès au cash » (i.e., une moindre accessible). L'Air Liquide a profité de sa capacité à lever des capitaux grâce à la qualité de sa relation actionnaires pour proposer à l'industrie chimique de connecter leurs business models. En effet, pour les industries clientes de l'Air Liquide jusqu'à cette évolution, les technologies acquises se positionnaient comme activité alors qu'elles étaient exclusivement une proposition de valeur pour l'Air Liquide (pas de mise en œuvre du procédé de production de gaz industriels, l'activité de l'Air Liquide se limitait à la conception à la construction et éventuellement à la maintenance des installations). En faisant évoluer son business model vers la fourniture de gaz industriels sans cession des unités de production au client, l'Air Liquide a tiré parti de son accès privilégié aux ressources financières sur les marchés de capitaux pour exploiter sa technologie en s'assurant des revenus directement corrélés avec les volumes de production de ses industries clientes. En particulier, la présence de coûts de changement très élevés constitue à la fois une barrière à l'entrée de nouveaux concurrents sur ce marché des gaz industriels et un déterminant essentiel pour la pratique de prix élevés (partiellement justifiés par la fourniture d'un service haut de gamme et intégré aux entreprises clientes).

L'Air Liquide a fait évoluer son interaction avec ses industries clientes et en particulier l'industrie chimique. Les unités de production ont ainsi été maintenues dans les processus de production des industries clientes en n'étant plus intégrés dans leur composante organisation (O) comme activité qu'elle réalise, mais comme ressource. A partir de la grille de lecture du modèle RCOV, on peut considérer la nouvelle proposition de valeur de l'Air Liquide au sein du business model des industries clientes. En effet, avant la fin des années 70, les unités de production de gaz industriels étaient vendus à ses clients par l'Air Liquide, ces dernières venaient s'insérer à la fois en tant que ressource (en tant qu'actif productif) et en tant qu'activité, dans la mesure où les unités étaient pleinement intégrés au sein des processus de production des entreprises clientes. Suite à l'évolution du business model de l'Air Liquide,

seuls la production de gaz industriels apparaît au sein du business model des clients de l'Air Liquide en tant que Ressource. Les clients disposent donc du même service dans leurs processus de production, mais la rareté de la ressource (gaz industriels) n'est plus contrôlée par le client mais par l'Air Liquide. De plus, les effets de « Lock-in » (Zott et Amit, 2010) induits par les coûts de changement particulièrement élevés (démantèlement de l'unité de production de l'Air Liquide en vue de la construction d'une nouvelle unité par un concurrent) confèrent à l'Air Liquide des sources de revenus stables et régulières dans le temps.

Plus que l'impact de l'environnement sur les composantes du business model, c'est la connexion du business model avec les business models de clients et autres parties prenantes de l'entreprise qui représente en elle-même une spécificité du business model de la firme. L'interaction entre les business models se situe donc à plusieurs niveaux. Des éléments extérieurs à la firme peuvent avoir un impact sur celle-ci. Ainsi, certains de ses choix en termes de business models, peuvent dépendre des choix d'autres firmes. En plus de l'impact positif ou négatif de l'environnement sur le business model (Demil et Lecocq, 2010), il s'agit de prendre en compte les relations établies par la firme avec ses parties prenantes comme étant des éléments constitutifs d'une ou plusieurs composantes de son business model et comme étant sources de déséquilibres en son sein, et donc révélateurs de son idiosyncrasie. Ainsi, la prise en compte et le management de ses interactions est un élément à part entière du business model de la firme.

CONCLUSION

En représentant le business model dans un cadre (scale model), on prend le risque de ne pas percevoir les éléments qui le rendent spécifique par rapport à un autre. Le premier apport de cette recherche a été de montrer comment à travers la représentation d'un business model, on peut en saisir l'idiosyncrasie. Cela ouvre la voie à une utilisation du business model comme variable indépendante dans le cadre d'études empiriques. Pour cela, il est nécessaire que les éléments idiosyncratiques de chaque business model soient mesurables. Alors qu'une échelle globale de mesure de la spécificité d'un business model manquerait de pouvoir explicatif, l'isolation des spécificités d'une firme dans un contexte particulier semble plus pertinente. A travers l'application de notre cadre théorique aux industries lourdes, nous avons montré qu'un contexte délimité permettait déjà de faire apparaître des équilibres spécifiques entre les éléments constitutifs du business model (la prépondérance des ressources dans notre cas),

autorisant une comparaison fine des business models de plusieurs firmes au sein d'une même industrie.

Ensuite, le business model est soumis à des facteurs internes et externes à la firme et se considère dans un horizon de temps (la captation de valeur dans le modèle RCOV se mesure à l'aide d'un solde : la marge). Nous avons ainsi étudié les facteurs qui influencent les firmes dans la modulation des équilibres entre les composantes de leur business model. Cette modulation permet à ce dernier d'être spécifique dans un contexte donné et par conséquent, elle permet aux firmes d'atteindre leurs objectifs, toutes choses égales par ailleurs.

Alors que le business model en tant que variable dépendante a été largement étudié, l'évolution du programme de recherche (Lakatos, 1969; Lecocq et al., 2010) nécessite qu'il soit opérationnalisé pour acquérir une valeur explicative. Ainsi, on peut considérer que notre recherche contribue à cette opérationnalisation du business model comme cadre explicatif de la capacité des firmes à capter de la valeur.

Plus spécifiquement, dans l'approche ressource que nous avons adoptée, nous contribuons au développement d'une vision du business model comme méthode pour l'exploitation d'un bundle de ressource. Considérant d'un côté les ressources et de l'autre la manière dont la firme parvient à capter de la valeur grâce à elles, notre recherche permet de renforcer l'intérêt du business model dans une approche ressource. Dans cette optique, les perspectives de développements sont riches, en particulier pour comparer les choix de business models faits par des firmes dans une industrie exploitant un type de ressource particulière, et comment ces choix impactent leur performance.

Enfin, le cas des industries lourdes avec lequel nous avons illustré nos arguments souligne encore la variété des types d'organisation que le business model permet représenter pour en expliquer la performance. Ce cas met en lumière l'importance des industries lourdes dans la compréhension de problèmes centraux en management stratégique. Au premier rang de ces derniers figurent les interactions entre le business model, son environnement et les autres business models. Enjeu essentiel dans les processus d'évolution des industries, notamment celles soumises à des changements technologiques majeurs (Anderson et Tushman, 1990), les interactions entre business models constituent une perspective de recherche particulièrement riche que notre travail révèle partiellement.

REFERENCES

- Amit, R. et C. Zott (2001). "Value Creation in E-business." Strategic Management Journal **22**: 493-520.
- Anderson, P. et M. L. Tushman (1990). "Technological Discontinuities and Dominant Designs: A Cyclical Model of Technological Change." Administrative Science Quarterly **35**: 604-633.
- Baden-Fuller, C. et M. S. Morgan (2010). "Business Models as Models." Long Range Planning **43**: 156-171.
- Barney, J. B. (1986a). "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy." Management Science **32**(10): 1231-1241.
- Barney, J. B. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage." Journal of Management **17**(1): 99-120.
- Bradenburger, A. M. et H. W. Stuart, Jr. (1996). "Value-Based Business Strategy." Journal of Economics and Management Strategy **5**(1 (Spring, 1996)): 5-24.
- Casadesus-Masanell, R. et J. E. Ricart (2010). "From Strategy to Business Models and onto Tactics." Long Range Planning **43**: 195-215.
- Casadesus-Masanell, R. et F. Zhu (2010). "Strategies to Fight Ad-Sponsored Rivals." Management Science **56**(9): 1484-1499.
- Chandler, A. D. J. (1972). "Anthracite Coal and the Beginnings of the Industrial Revotion in the United States." The Business History Review **46**(2): 141-181.
- Chesbrough, H. et R. S. Rosenbloom (2002). "The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-off Companies." Industrial and Corporate Change **11**(3): 529-555.
- Dahan, N. M. et al. (2010). "Corporate-NGO Collaboration: Co-creating New Business Models for Developing Markets." Long Range Planning **43**: 326-342.
- Demil, B. et X. Lecocq (2010). "Business Model Evolution: In Search of Dynamic Consistency." Long Range Planning **43**: 227-246.
- Dierickx, I. et K. Cool (1989). "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage." Management Science **35**(12): 1504-1511.
- Ghaziani, A. et M. J. Ventresca (2005). "Keywords and Cultural Changes: Frame Analysis of Business Model Public Talk, 1975-2000." Sociological Forum **20**(4): 523-559.
- Kogut, B. et N. Kulatilaka (2001). "Capabilities as Real Options." Organization Science **12**(6): 744-758.
- Kogut, B. et U. Zander (1992). "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology." Organization Science **3**(3): 383-397.
- Lakatos, I. (1969). "Criticism and the Methodology of Scientific Research Programmes." Proceedings of the Aristotelian Society, New Series **69**: 149-186.
- Langlois, R. N. (1988). "Economic Change and the Boundaries of the Firm." Journal of Institutional and Theoretical Economics **144**: 635-657.
- Lecocq, X. et al. (2010). "Business Models as a Research Program in Strategic Management: An Appraisal based on Lakatos." M@n@gement **13**(4): 214-225.
- Levitt, T. (1965). "Exploit the Product Life Cycle." Harvard Business Review **43**(November-December 1965): 81-94.

- Lippman, S., A. et R. Rumelt, P. (2003). "The Payment Perspective: Micro-Foundations of Resource Analysis." Strategic Management Journal **24**(10, Special Issue: Why Is There a Resource-Based View? Toward a Theory of Competitive Heterogeneity): 903-927.
- Magretta, J. (2002). "Why Business Models Matter." Harvard Business Review: 86-92.
- Makadok, R. (2001). "Toward a Synthesis of the Resource-Based and Dynamic-Capability Views of Rent Creation." Strategic Management Journal **22**: 387-401.
- Malone, T. W. et al. (2006). Do Some Business Models Perform Better than Others? MIT Sloan Research Paper No. 4615-06, MIT Sloan.
- Morris, M. et al. (2005). "The Entrepreneur's Business Model: Toward a Unified Perspective." Journal of Business Research **58**: 726-735.
- Nadler, D. et al. (1997). Competing by Design: the Power of Organizational Architecture.
- Osterwalder, A. et Y. Pigneur (2003). An Ontology for E-Business models. W. Currie.
- Penrose, E. T. (1959). The Theory of the Growth of the Firm. New York.
- Peteraf, M. A. (1993). "The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View." Strategic Management Journal **14**(3): 179-191.
- Plé, L. et al. (2010). "Customer-Integrated Business Models: A Theoretical Framework." M@n@gement **13**(4): 226-265.
- Porter, M. E. (1980). Competitive Strategy.
- Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage. New York.
- Priem, R. L. et J. E. Butler (2001). "Is the Resource-Based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research?" The Academy of Management Review **26**(1): 22-40.
- Redis, J. (2006). Le Business Model: Notion Polymorphe ou Concept Gigogne. 5ème Congrès International de l'Académie de l'Entrepreneuriat.
- Rumelt, R., P. (1991). "How Much Does Industry Matter?" Strategic Management Journal **12**(3): 167-185.
- Teece, D. J. et al. (1997). "Dynamic Capabilities and Strategic Management." Strategic Management Journal **18**(7): 509-533.
- Verstraete, T. et E. Jouison-Laffitte (2010). "Le Business Model: une quête de sens et un outil pour la pédagogie et la pratique de l'entrepreneuriat." Revue POUR **204**: 39-49.
- Warnier, V. et al. (2010). Le Business Model, un Support à la Créativité de l'Entrepreneur. Business Model Community Working Paper, www.businessmodelcommunity.com.
- Warnier, V. et al. (2006). Le Business Model : l'Oublié de la Stratégie? 13ème conférence de l'AIMS. Normandie, Vallée de Seine.
- Wernerfelt, B. (1984). "A Resource-Based View of the Firm." Strategic Management Journal **5**(2): 171-180.
- Yunus, M. et al. (2010). "Building Social Business Models: Lessons from the Grameen Experience." Long Range Planning **43**: 308-325.
- Zott, C. et R. Amit (2010). "Business Model Design: An Activity System Perspective." Long Range Planning **43**: 216-226.
- Zubac, A. et al. (2010). "Extending Resource-Based Logic: Applying the Resource-Investment Concept to the Firm From a Payments Perspective." Journal of Management.