

CHAPITRE 2. IMPACT DES PROJETS D'INNOVATION SUR LA PERFORMANCE GLOBALE : MODÈLE D'ANALYSE

L'exploration de la littérature a permis d'expliciter les concepts de projets d'innovation, de management de projets et de performance. Traiter de la notion d'impact de projet amène à orienter la présente recherche dans une démarche d'évaluation. En effet, une telle démarche permet d'identifier et de vérifier avec les acteurs les retombées des projets d'innovation sur la performance de l'entreprise, quelle que soit la nature de cette performance.

Ce chapitre vise essentiellement à construire un modèle d'analyse qui guidera l'étude. À cet effet, il sera justifié au préalable le caractère évaluatif de cette recherche. Ensuite seront présentés les différents types d'évaluation de projets et quelques résultats d'études sur l'impact de projets d'innovation. Pour finir, il sera élaboré le modèle d'analyse.

2.1. Évaluation du projet d'innovation

L'évaluation revêt une importance significative en management de projets. Elle est perçue comme une étude systématique et analytique visant à répondre à des questions spécifiques sur la gestion et la performance des projets (Samset, 2004). L'évaluation de projet trouverait sa justification dans l'obligation de reddition de compte dans les projets et programmes financés par les fonds publics. Elle se résumait alors essentiellement en une activité de mesure à posteriori des résultats et basée essentiellement sur des données quantitatives (Audet, 2015). Progressivement, cette conception restrictive s'est élargie pour faire de l'évaluation une activité de développement et la partie intégrante d'une démarche d'intervention. Cette nouvelle perspective de l'évaluation de projet a l'avantage de présenter à la fois les résultats du projet, de même que les facteurs explicatifs ayant conduit au succès ou à l'échec du projet. Une large définition de l'évaluation est donnée par Champagne et al (2009) selon lesquels :

« Évaluer consiste fondamentalement à porter un jugement de valeur sur une intervention en mettant en œuvre un dispositif capable de fournir des informations scientifiquement valides et socialement légitimes sur cette intervention [], l'objectif étant de faire en sorte que les différents acteurs concernés soient en mesure de prendre position sur l'intervention pour qu'ils puissent construire

individuellement ou collectivement un jugement susceptible de se traduire en actions » (Champagne et al, 2009 : 35).

Cette définition a l'avantage d'être plurielle. La validité scientifique et la pertinence sociale sont mises en exergue et considérées comme des caractéristiques essentielles dans une démarche d'évaluation. Aussi, elle précise davantage le caractère non statique de l'évaluation en la situant dans l'action et la prise de décision. En outre, il est retrouvé dans cette définition une finalité de l'évaluation qui est la construction dans l'action selon le type d'évaluation.

Certains praticiens de l'évaluation mettent en opposition la recherche et l'évaluation en soutenant leurs différences. Ces derniers mettent en avant la dimension appréciative de l'évaluation, l'applicabilité limitée des résultats des évaluations, et l'importance de la théorie dans la recherche comparativement à son rôle limité dans l'évaluation (Levin-Rozalis, 2012). En revanche, certains perçoivent l'évaluation comme une forme de recherche qui utilise des méthodes scientifiques pour répondre à des questions pratiques dans un délai rapide (Bowen, 2012 : 7). Prenant exemple sur la recherche-action, ce dernier précise que les caractéristiques de la recherche et de l'évaluation peuvent converger selon le type d'évaluation. À cet effet, parlant de la finalité de l'évaluation, Patton (1997) affirmait que l'évaluation est utile pour améliorer l'état des connaissances sur l'efficacité d'une intervention, pour construire une théorie et pour produire des articles scientifiques. L'évaluation dans ce cas se rapproche de la pratique de la recherche. Dans cette perspective et en s'inspirant de l'évaluation basée sur la théorie, Pawson (2006) a développé le concept de l'évaluation réaliste fondée autant sur la perspective formative au niveau d'une organisation que sur l'avancement des connaissances fondamentales.

La philosophie du programme de doctorat dans lequel s'inscrit la présente recherche, vise à contribuer à l'accroissement des connaissances aussi bien théoriques que pratiques. C'est donc à juste titre que la présente recherche peut s'inscrire dans une perspective évaluative.

2.1.1. Types d'évaluation de projet

L'évaluation peut être de plusieurs types et être réalisée à différentes étapes du cycle de vie du projet avec des objectifs différents. Les types d'évaluation peuvent être classés selon la finalité poursuivie par l'évaluation.

Suivant le cycle de vie du projet, l'évaluation peut être *ex ante*, de suivi, intermédiaire, finale et *ex post*:

L'évaluation *ex ante* est réalisée préalablement à la conception du projet. Ce type d'évaluation est entrepris pour justifier la pertinence et la viabilité du projet et orienter la décision d'investissement. Au cours de la mise en œuvre du projet, des activités de suivi peuvent également être réalisées sur une base régulière pour recueillir les données de gestion sur les objectifs de performance, de budget et des plans de travail. Une évaluation intermédiaire peut aussi être demandée dans le but de faire une revue de la mise en œuvre opérationnelle du projet. Elle peut conduire à une réorientation de la gestion du projet. L'évaluation intermédiaire peut être programmée initialement en début de projet ou simplement être la réponse à une demande ou à la pression des parties prenantes. Une évaluation peut également intervenir en fin de projet. L'évaluation finale vise à établir les résultats conformément aux objectifs préétablis. Enfin, une évaluation de type *ex post* peut être effectuée à l'achèvement du projet afin de déterminer les impacts. Cette dernière évaluation est importante pour recueillir des leçons qui peuvent être utiles pour les projets futurs (Samset, 2004).

La décision d'évaluer un projet à une étape précise de son cycle de vie dépend surtout des besoins et des objectifs attendus de l'évaluation.

L'évaluation de projet peut aussi revêtir plusieurs perspectives. Sans développer de manière exhaustive tous les modèles existants, il est présenté quelques déclinaisons décrites par Audet (2015 : 225 - 226) à savoir les évaluations normative, formative, sommative, axées sur le développement et à base théorique.

Premièrement, l'évaluation normative consiste en une vérification de la conformité d'une intervention par rapport aux standards et normes en place. Généralement, la recherche scientifique peut contribuer à la définition et à la validation de ces standards et normes.

Ensuite, l'évaluation formative intervient en cours de processus. Elle a pour but d'apporter des recadrages nécessaires sur la mise en œuvre du projet. L'évaluation sommative quant à elle, permet de porter un jugement sur le projet en se basant sur des critères explicites et implicites prédéfinis. Elle est importante pour soutenir la prise de décision sur l'orientation à donner au projet.

L'évaluation axée sur le développement est assimilable à une recherche-action au cours de laquelle le chercheur /évaluateur et l'organisation qui souhaite un changement évaluent de concert et en continu les différentes initiatives entreprises afin d'accroître l'apprentissage organisationnel. Enfin, l'évaluation à base théorique, développée par Chen (1990) vise l'exploration et la compréhension des mécanismes théoriques sous-jacents des interventions. Il est constaté un intérêt croissant pour ce type d'évaluation qui veut se départir des évaluations rigides dont la mesure des effets des interventions ne tient pas réellement compte de la façon dont les effets ont été obtenus (Bowen, 2012). L'évaluation à base théorique présente aussi un intérêt pour le chercheur, car les conclusions qui seront produites pourraient être transférables à d'autres contextes.

2.1.2. Critères d'évaluation de projet

Dans la pratique, plusieurs niveaux sont à considérer dans l'évaluation du projet d'innovation. Cooke-Davies (2011) identifie trois niveaux d'analyse.

Le premier niveau qui porte sur le succès du management du projet est focalisé essentiellement sur la mesure des éléments du triangle de contrainte que sont la qualité, le coût et les délais. Deuxièmement, l'évaluation porte sur le succès du projet, mesuré par les résultats générés pour les investisseurs ou pour l'entreprise. Le troisième niveau de l'évaluation portera une attention sur la logique du succès du projet à travers une analyse de la cohérence du projet avec la stratégie de l'entreprise.

Plusieurs autres critères sont utilisés pour apprécier le projet lors de son évaluation. À cet effet, Andrieux (2012) conceptualise cinq niveaux d'évaluation : la performance, l'efficience, l'efficacité, l'impact et l'amélioration de l'organisation.

Le premier niveau concerne la performance du projet. Cette performance se vérifie essentiellement par la réalisation du projet dans le temps planifié, avec le budget alloué et par la conformité des résultats aux spécifications fonctionnelles de départ.

L'efficience fait référence au management même du projet. Son analyse porte sur l'adéquation des pratiques déployées avec les exigences de l'art en la matière. Quant à l'efficacité du projet, elle mesure la capacité du projet à pouvoir résoudre le problème identifié et à répondre aux besoins des utilisateurs. Le niveau d'impact, plus stratégique s'attachera à analyser la contribution du projet à l'atteinte des objectifs stratégiques de l'entreprise surtout en matière de retour sur investissement. Enfin, le niveau d'analyse concernant l'amélioration de l'organisation vise à mesurer la contribution du projet à l'amélioration du fonctionnement de l'organisation dans son ensemble.

L'impact désigne tout résultat, effet ou changement à plus ou moins long terme résultant d'une activité ou d'une intervention quelconque. L'organisation pour le commerce et le développement économique (OCDE) définit l'impact d'un projet comme les effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires induits par une action de développement directement ou non, intentionnellement ou non (OCDE, 2002 :24). Cette définition met en avant les résultats finaux du projet. Dans une perspective plus élargie, l'évaluation d'impact de projet serait une analyse des actions du projet afin de comprendre, de mesurer ou de valoriser leurs conséquences (Stievenart, Pache, Detilleux, Draperi, & Legleye, 2014). Selon cette définition, l'évaluation d'impact ne se limiterait pas seulement en une description ou une énumération des résultats obtenus, qu'ils soient attendus ou non, négatifs ou positifs, directs ou indirects. Les objectifs de compréhension et de valorisation qui s'y rattachent impliquent aussi une analyse des activités ayant conduit à ces résultats. Pour ce faire, deux aspects importants doivent être considérés dans une démarche d'évaluation d'impact. D'une part, l'évaluation portera une attention aux retombées atteintes au niveau organisationnel. D'autre part, elle devra analyser les pratiques déployées par l'organisation pour réaliser le projet. En effet, l'évaluation réussie ne saurait passer sous silence les facteurs organisationnels et externes ayant facilité ou fait obstacle à la bonne exécution du projet.

2.2. Facteurs et critères de succès du projet d'innovation

L'évaluation de projet d'innovation amène à considérer deux principales composantes. D'une part, les facteurs, conditions ou variables susceptibles d'avoir un

impact significatif sur la réussite du projet s'ils sont correctement gérés (Milosevic & Patanakul, 2005). D'autre part, les critères, principes ou normes par lesquels sera jugé le succès ou l'échec du projet (Lim & Mohamed, 1999).

Les facteurs clés de succès de projets ne souffrent pas d'un vide. Il existe une littérature riche et diversifiée (Cooke-Davies (2002) ; Pinto & Slevein (1989) et Ika (2011)). À l'inverse, il est déploré que les critères d'évaluation du succès n'aient pas reçu la même attention car ils sont assez mal définis par les entreprises lorsqu'elles développent des projets. Une enquête du cabinet McKinsey ayant mobilisé 1075 participants, révélait que 16% des entreprises ne disposaient pas de grille d'évaluation de la performance de leurs projets d'innovation (Chan, Musso, & Shankar, 2009). Cela est à déplorer, car il n'apparaît pas pertinent de déterminer de vrais facteurs de succès d'un projet, si au préalable, il n'a pas été identifié les critères qui permettront de juger de son succès (Turner, 1994).

2.2.1. Critères de succès du projet d'innovation

La performance interne d'un projet était initialement associée au respect des contraintes de gestion relative à la qualité, au coût et au délai. Ces critères, critiqués pour être simplistes ne permettaient en effet qu'une vision étroite de la réussite d'un projet. Un projet peut avoir atteint ces trois objectifs, sans pour autant être accepté ni adopté par l'utilisateur final. Ainsi, les critères d'évaluation seront enrichis d'autres critères comme l'acceptation par les consommateurs (Kerzner, 2003). Il est même constaté que la définition du succès du projet a évolué avec l'évolution du management de projets. De ce fait, en plus des critères de gestion, les critères d'évaluation du succès du projet doivent être fixés dans une perspective plus large en y incluant des critères commerciaux et externes. Comme critères, il peut être cité : le respect du temps, du budget et l'atteinte des objectifs ; l'avantage pour le client ; le bénéfice pour l'organisation qui met en œuvre le projet et la contribution du projet à permettre à l'organisation de relever les défis de l'avenir (Shenhar, Dvir, Levy, & Maltz, 2001). Sur ce fait, Carl Weiss (cité par Ridder et Dagenais, 2012) disait dans les années 1970 que l'évaluation ne devrait pas être liée uniquement aux programmes et à leurs composantes, mais aussi à l'amélioration des conditions sociales et collectives.

Spécifiquement pour les projets d'innovation, plusieurs critères d'évaluation d'impact ont été isolés. Pour les projets de Recherche-Développement-Innovation (RDI) financés par la banque européenne d'investissement, ce sont les critères d'efficacité, d'efficience et de viabilité à long terme qui ont été utilisés par l'équipe d'évaluation (Bigliardi, 2013). Garibian (2013) propose aussi comme critères d'évaluation, la performance du management, le développement des ressources humaines, la création de connaissances et la contribution du projet à la performance globale de l'entreprise. Shenhar et Dvir (2007) préconisent eux aussi une évaluation multidimensionnelle fondée sur l'efficacité, la satisfaction des parties prenantes et l'impact indirect qui orientera l'avenir. S'appuyant sur le cas de Renault, Hooge (2010) développe une approche en trois dimensions pour apprécier la valeur du projet d'innovation : économique en référence à la rentabilité financière, stratégique et l'adhésion des parties prenantes relativement à l'accroissement des compétences et au développement d'une nouvelle expertise. Le Masson et McMahon (2015) soulignent que l'évaluation des projets innovants doit aussi analyser la connaissance produite et les nouveaux concepts qui peuvent être des ressources pour les conceptions futures.

La performance du projet d'innovation s'analysera au travers de critères multidimensionnels liés au triangle des contraintes, les bénéfices à tous les niveaux de l'organisation et des parties prenantes.

2.2.2. Facteurs de succès du projet d'innovation

Plusieurs facteurs aussi bien organisationnels, qu'extérieurs à l'entreprise peuvent concourir au succès des projets d'innovation. Parlant de la mise en œuvre opérationnelle, Munns & Bjeremi (1996) font valoir l'effort d'une planification détaillé comme un facteur critique de succès pour l'amélioration de la performance d'un projet. Des facteurs liés à la spécificité du projet, à la capacité d'apprentissage et d'absorption de l'entreprise sont à considérer dans la mise en œuvre de projets d'innovation (Le Loarne et Blanco, 2011 ; Julien, 2005). Le temps d'introduction de l'innovation sur le marché est également identifié comme un facteur d'impact du succès du projet (Van der Panne, Van Beers et Kleinknecht, 2003).

Alias, Zawawi, Yusof & Aris (2014) identifient cinq variables de réussite de projet à savoir les actions de gestion de projet, les procédures de projet, les facteurs humains, les problèmes externes et les facteurs liés au projet. Xie, Zeng, Peng et Tam (2013) ont constaté dans le contexte des PME chinoises, huit éléments qui conduisent à de meilleures performances des innovations. Ce sont : un capital financier accru, un personnel techniquement qualifié, des informations technologiques, une forte intensité de R&D, une orientation entrepreneuriale et des réseaux d'innovation, une stratégie commerciale et des capacités de gestion efficace. Fortune & White (2006) mettent en exergue le soutien de la haute direction et des canaux de communication adéquats. Badewi (2016) démontre que quatre pratiques de management de projets ont une influence sur le succès du projet. Il s'agit de la gouvernance de projet, de la révision des plans initiaux de temps et de coûts et de l'utilisation de plans de communication.

Un point commun avec les facteurs proposés par ces différents auteurs est l'importance de la dimension managériale dans le succès du projet. Il a déjà été souligné l'interdépendance entre le succès du projet et son management (Bryde, 2003). Des études ont par exemple démontré que l'échec des projets peut être évité en portant une attention particulière aux facteurs de management qui sont responsables de l'échec (Mir & Pinnington, 2014 ; Alias, Zawawi et al, 2014). Avots (1969) constatait qu'un manque d'adaptation du management durant le cycle de vie du projet, un mauvais choix du gestionnaire de projet, un style de management inapproprié, une insuffisance dans la définition des tâches et du contrôle du système de gestion, une mauvaise utilisation des techniques de management et un manque de planification de la fin du projet sont autant de facteurs qui affectent négativement la réussite du projet. Toutefois, la relation entre la performance du management de projets et la performance du projet est à nuancer. En effet, un projet peut être considéré comme un succès malgré un management défaillant et vice versa (Dewitt, 1998). Par exemple, le projet en lui-même peut être un échec s'il n'a pas pu être commercialisé ou adopté tel qu'initialement prévu. Dans pareille situation, l'importance de la réussite du management de projets se révèle être de peu d'importance pour l'utilisateur final ou pour les investisseurs. Toujours pour nuancer, Munns & Bjeirmi (1996) admettent qu'un management de projet réussi pourrait améliorer le succès du projet

si ce sont les bons projets qui ont été sélectionnés. Selon eux, un bon management de projet n'empêchera pas le projet d'échouer si la sélection du projet n'a pas été bien faite. Néanmoins, il reste qu'une bonne méthodologie de management de projets tient une place de choix dans le succès du projet d'innovation (Saucer, Reilly & Shenhar, 2011) et permet d'éviter les risques de non-commercialisation ou d'adoption. Il peut donc être établi l'importance d'un management performant au succès du projet. Toutefois, il importe d'avoir une vision élargie du management au contexte du projet en y intégrant d'autres critères et attentes à plus long terme.

La connaissance des critères utilisés pour juger du succès du projet d'innovation et des facteurs importants à sa mise en œuvre efficace constitue une base solide pour mieux comprendre l'impact des projets d'innovation sur la performance.

2.3. Quelques études d'impact des projets d'innovation sur la performance des entreprises

La mise en œuvre de projets est généralement perçue comme un vecteur de changement bénéfique et un élément clé d'influence de la performance de l'entreprise (Crawford, 2005). Pour les projets d'innovation, l'affirmation d'un impact positif sur la performance de l'entreprise repose sur la théorie de l'évolution économique développée par (Schumpeter, 1961). Ce dernier avait constaté que les firmes acquièrent grâce à l'innovation, une position de monopole qui leur permet de tirer des profits et des rentes. L'étude pionnière dans l'analyse de la contribution des projets d'innovation à la réussite de l'entreprise peut être réellement attribuée à Solow (1957) qui, dans une étude sur la relation entre le changement technologique et la fonction de production, a démontré que les changements technologiques ont eu pour conséquence un accroissement de la fonction de production globale. À son tour, Cooke-Davies (2002) constate pour plusieurs types de projets, l'existence des liens directs et indirects entre le succès du projet et la réussite de l'entreprise. Le succès de ces projets a contribué à la création d'une valeur soutenue améliorant ainsi la performance des entreprises. Son étude montre que les projets d'amélioration du fonctionnement opérationnel améliorent les performances des processus.

De même, les projets d'acquisitions d'immobilisation (innovation de procédé) améliorent le temps de marché, le retour sur investissement, la réduction des coûts d'exploitation. Aussi, les projets de développement de nouveaux produits permettent à l'entreprise de renforcer ses ventes.

Gunday, Ulusoy, Kilic, & Alpkın (2011) ont étudié les effets de quatre types d'innovation sur la performance globale. Dans une recherche menée sur 184 firmes manufacturières, ils ont découvert que les innovations organisationnelles, de processus, de produit et de marketing ont eu un impact positif sur la performance financière, de la production et du marché. Il ressort aussi que la performance du processus d'innovation joue un rôle médiateur. Dans une enquête auprès d'une centaine d'entreprises intervenant dans plusieurs secteurs d'activités, Huang, Wu, Lu, & Lin (2016) ont montré que la création de technologie a un effet positif sur la performance organisationnelle, même si cet effet positif dépendrait de plusieurs autres facteurs, dont le management de la qualité et des systèmes d'information intégrés. De même, dans une étude longitudinale sur cinq ans, Forsman & Temel (2011) ont remarqué que les effets des projets d'innovation étaient fonction de l'intensité de l'innovation. Ils constatent que pour les entreprises sous étude, les projets d'innovation radicale ont permis d'accroître les ventes même s'il est constaté un faible effet sur la rentabilité. Quant aux projets d'innovation incrémentale, leurs effets sur la performance dépendraient surtout de la situation économique. L'étude de Danneels (2002) soutenait que l'innovation de produit attire de nouvelles compétences et permet le développement de compétences solides. Ce qui contribue au renouvellement de l'entreprise au fil du temps.

Dans une étude sur le secteur de l'automobile en Turquie, Atalay, Anafarta, & Sarvan (2013) ont trouvé un impact positif des innovations technologiques de produits et de procédés sur la performance des entreprises. Toutefois, leur étude n'a pas constaté une relation positive entre l'innovation organisationnelle et la performance. Ce constat s'explique surtout par la caractéristique du secteur étudié, fortement dominé par la technologie. Kemp, Folkering, Jong et Wubben (2003) ont révélé un effet positif de l'innovation sur la croissance du chiffre d'affaires et la croissance de l'emploi dans les organisations. Il n'a cependant pas été trouvé un effet positif sur la rentabilité de

l'entreprise et sur la productivité. L'étude longitudinale conduite par Roberts & Amit (2003) sur la performance financière des banques australiennes a révélé que les entreprises qui sont plus actives et plus cohérentes dans leur activité d'innovation ont tendance à connaître un rendement financier supérieur.

Dans une étude portant sur l'impact de l'innovation managériale sur la performance, Besbes et al. (2013) concluent à une relation significative entre l'innovation managériale et la performance. La performance mesurée tient à une vision objective et subjective avec des critères tels que la satisfaction des clients, les parts de marché, les ventes et la rentabilité.

Même si les recherches ont été conduites dans des secteurs diversifiés, aussi bien industriels que le secteur des services, le constat est que les projets d'innovation organisationnelle restent faiblement explorés. Pourtant, les projets d'innovation organisationnelle sont reconnus être des sources essentielles d'apprentissage collectif qui développent la créativité et des vecteurs d'innovation technologique (Ménard, 1994). En effet, les projets d'innovation organisationnelle modifient la nature et l'agencement des activités produisant ainsi des compétences spécifiques. Ils permettent également d'avoir une meilleure connaissance des attentes du marché et de mieux formaliser les processus. En somme, les projets d'innovation organisationnelle améliorent les performances des entreprises par la réduction des coûts administratifs, une meilleure satisfaction des employés et des clients, une plus grande productivité au travail et l'acquisition de nouvelles connaissances (OCDE, 2005).

Pour leur part, les projets d'innovation socio-humaine implémentés dans les entreprises ont eu pour conséquence une amélioration de la présence au travail, un moindre roulement du personnel et une meilleure satisfaction au travail (Meddeb, 2010).

De ces études, il ressort clairement que la relation positive entre le projet d'innovation et la performance globale de l'entreprise dépend du type de projet d'innovation même si cela n'est pas le seul facteur d'influence. Rosenbusch, Brinckmann, & Bausch (2011) identifient que des facteurs tels que l'âge de l'entreprise et le contexte culturel affectent l'impact de l'innovation sur sa performance. Leur méta-analyse a montré

que les nouvelles entreprises possèdent des capacités singulières à créer de la valeur grâce aux projets d'innovation. Aussi, ils ont constaté que dans les cultures à tendance communautaires, les projets d'innovation ont un plus fort impact positif comparativement aux cultures individualistes. La rapidité de mise sur le marché et l'originalité des innovations constituent aussi des facteurs d'influence. Therrien, Doloreux, & Chamberlin (2011) ont en effet, découvert que les entreprises qui entrent les premiers sur le marché tireraient un meilleur avantage des ventes mêmes si les nouveaux produits ne présentent pas un haut niveau d'originalité. Par ailleurs, les entreprises qui introduisent un produit avec de très nouveaux composants feront de meilleures ventes, même si ce produit est déjà sur le marché. Terziovski (2010) a conclu qu'une stratégie d'innovation, une structure formelle et une culture d'innovation sont susceptibles d'améliorer les effets de l'innovation sur la performance des PME. Rubera & Kirca (2012) ont montré que les projets d'innovation affectent le marché et la situation financière, ce qui améliore indirectement la valeur de l'entreprise. Ils ont aussi identifié que la taille de l'entreprise, l'intensité de la publicité et de la technologie, la culture de l'innovation et le degré de l'innovation sont des facteurs qui modèrent la relation entre l'innovation et la performance.

À partir de l'analyse de ces différentes études, il peut être conclu que la relation positive ou non entre les projets d'innovation et la performance globale est contextuelle et dépendante de plusieurs éléments dont le succès du projet. L'environnement global des organisations et leur mode de fonctionnement jouent un rôle important dans l'atteinte d'une performance plus élevée. Les études empiriques sur l'impact des projets d'innovation ont montré que ceux-ci ont un impact positif sur la performance globale lorsque les pratiques sont suffisamment adéquates pour permettre la réussite des projets.

En bref, si les organisations mobilisent un dispositif managérial avec les pratiques et les outils pertinents, les projets d'innovation produiront les résultats attendus et en fin de compte c'est la performance globale qui s'en trouvera améliorée.

Cependant, il est constaté que les bases méthodologiques de la plupart des études sont limitatives car beaucoup ont utilisé les méthodes expérimentales. De plus, plusieurs études se sont concentrées sur les projets d'innovation technologique. Les études sur les innovations organisationnelles restent assez rares (Volberda, Van Den Bosch, Mihalache,

& Damanpour, 2014). Exception faite de l'étude de Roberts & Amit (2003), les effets combinatoires de l'adoption de divers types d'innovation au fil du temps sur les performances de l'entreprise n'ont pas été examinés. À partir des résultats de leur recherche, ils ont fait valoir que la performance ne résulte pas d'innovations autonomes, mais de la composition de plusieurs types. Sur cet aspect, Ayerbe & Raymond (2006) ont aussi montré qu'un équilibre dans l'adoption des innovations organisationnelles et techniques est plus efficace à maintenir ou à améliorer le niveau de performance organisationnelle que seule l'adoption de l'un ou l'autre des types d'innovation. Toutefois, la complémentarité entre les innovations technologiques et organisationnelles à affecter la performance est encore peu explorée. Par ailleurs, pour mieux comprendre l'impact des projets d'innovation sur la performance globale, il est suggéré que les études soient conduites sur une base longitudinale car les retombées de l'innovation s'analysent mieux sur une période de temps plutôt qu'en un temps donné. Selon les partisans de cette affirmation, la relation entre les projets d'innovation et la performance de l'organisation dépend surtout de son histoire d'innovation au fil du temps (Damanpour, Walker, & Avellaneda, 2009) plutôt que d'une introduction ponctuelle de certains nouveaux produits ou procédés. Une analyse historique présente aussi l'avantage de permettre une meilleure compréhension du processus de management ainsi que les variables liées à la formation de la performance (Roberts & Amit, 2003).

Le tableau 10 donne un résumé de l'impact des différents types de projets d'innovation sur les performances qui ont été développés par les études antérieures.

Tableau 10. Synthèse des types de projets et performance

Type de projets	Performance	Auteurs
Innovation technologique	<ul style="list-style-type: none"> - Accroissement de la productivité - Amélioration des ventes - Amélioration du <i>time to market</i> - Réduction des coûts d'exploitation - Amélioration de la performance financière - Développement des compétences 	Solow (1957) Cookes-Davies (2002) Gunday et al (2011) Huang et al (2016) Forsman & Temel (2011) Danneels (2002) Kemp et al (2003) Rubera et Kirca (2012)
Innovation organisationnelle	<ul style="list-style-type: none"> - Accroissement de la performance des processus - Amélioration du rendement financier - Accroissement de la satisfaction des clients et des employés - Accroissement de la productivité - Accroissement des parts des ventes 	Cookes-Davies (2002) Robert & Amit (2003) Besbes & al. (2013) OCDE (2005).
Innovation Socio-humaine	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la satisfaction au travail - Meilleur climat organisationnel 	Meddeb (2010)

Source : élaboré à partir d'une synthèse de la littérature

2.4. Méthodes d'évaluation d'impact de projet

Le champ d'évaluation de projets n'est pas totalement vide. Il existe plusieurs approches et modèles prescriptifs (Christie & Alkin, 2008) qui définissent un ensemble de règles sur la pratique de l'évaluation et de son efficacité. Alkin (2012) conceptualise l'ensemble des théories existantes sous la forme d'un arbre à trois branches. Sur la branche du milieu, sont regroupés les théoriciens de la méthode de l'évaluation. Soutenus par des auteurs tels que Chen (1990), cette catégorie recommande l'utilisation de méthodologies rigoureuses dans la conduite de l'évaluation afin de construire des savoirs valides. La branche de droite réunit les théoriciens de la valorisation de l'évaluation. Ces théoriciens à l'instar de Scriven (1967), insistent sur le caractère appréciatif de l'évaluation qui apporte un jugement de valeur sur le sujet étudié. Enfin, dans la branche de gauche sont classés les

auteurs dont les sujets d'étude se sont accentués sur l'utilisation des résultats de l'évaluation et la prise de décision.

Le sujet de l'évaluation a surtout concerné l'évaluation des programmes publics de développement dont les gestionnaires sont contraints de rendre compte aux bailleurs de fonds. Pour ce qui concerne les projets d'innovation en entreprise, des méthodes conventionnelles existent pour permettre des évaluations *ex ante* et justifier les décisions d'investissement. Cependant, la littérature sur l'évaluation ne propose pas encore d'outils spécifiques pour permettre l'évaluation systématique des résultats et d'impact des projets innovants.

2.4.1. Méthodes traditionnelles d'évaluation

Les méthodes traditionnelles telles les méthodes expérimentales et l'analyse coûts - bénéfice sont de plus en plus délaissées pour leur manque de pragmatisme en matière d'évaluation.

Les méthodes expérimentales établissent le lien de causalité entre le projet et les résultats obtenus en comparant ces résultats à une situation de référence. Elles nécessitent de mobiliser deux groupes à savoir un groupe témoin non participant au projet et un groupe expérimental participant. Les participants aux deux groupes sont choisis par une sélection aléatoire de manière à éliminer les différences systématiques entre les deux groupes (Rossi, Lipsey, & Freeman, 2004). La collecte des informations avec les méthodes expérimentales se fait très souvent sur une base longitudinale, ce qui permet une comparaison sur une base temporelle de plusieurs aspects de la situation antérieure et postérieure des bénéficiaires et non bénéficiaires d'un projet. Cette façon de faire permet d'attribuer réellement toute différence significative à l'action du projet. Même si les méthodes expérimentales semblent idéales pour établir un effet causal, son applicabilité à l'évaluation d'impact peut être assez difficile. En effet, il pourrait se poser un problème de déperdition des participants tout comme il est peut-être difficile de mobiliser un groupe témoin pour un projet déjà achevé. Pour éviter les contraintes liées aux méthodes expérimentales, certaines évaluations adoptent une approche quasi expérimentale en constituant de manière non aléatoire un groupe témoin avec un profil aussi proche possible du groupe de participants. Cette méthode ne peut être possible qu'en procédant à un réajustement statistique lors de

l'analyse des données en prenant en compte l'effet des différences entre les groupes, ou / et en faisant un appariement des deux groupes suivant certains traits caractéristiques qui pourraient influencer sur les résultats (Dickinson & et al., 1987).

Le problème avec les méthodes expérimentales et quasi expérimentales est qu'elles n'intègrent ni toutes les parties prenantes, ni les processus de mise en œuvre du projet. Ils sont donc insuffisants pour répondre à l'ensemble des questions indispensables pour évaluer la valeur d'un projet. Aussi, il n'est pas toujours aisé dans certaines situations de mobiliser un groupe de contrôle pour la comparaison.

La méthode d'analyse coût-bénéfice ou coût-avantage permet d'émettre un jugement sur la performance économique d'un projet. Elle consiste à identifier et à quantifier les conséquences positives et négatives d'une intervention, puis à les exprimer en valeur monétaire pour en faciliter la comparaison (Meunier, 2009). Outil d'aide à la décision, la méthode d'analyse coût-bénéfice peut être réalisée *ex ante* au projet afin de justifier la pertinence des actions visées et de l'intérêt du projet pour une population donnée. Elle peut être aussi réalisée *ex post* dans le but de justifier les dépenses engagées aux investisseurs. La méthode de l'analyse coût-bénéfice bien qu'importante pose quelques difficultés d'ordre pratiques. Elle n'est possible que si les coûts des intrants du projet sont disponibles. Également, elle ne peut se faire que si les objectifs du projet sont clairs et mesurables et si les informations sur les coûts de projets similaires sont disponibles. Il est très difficile de répondre à toutes ces conditions, ce qui rend problématique l'utilisation de la méthode de l'analyse coût-bénéfice pour les projets d'innovation. Aussi, la forte tendance de cette méthode à la monétarisation peut ne pas intégrer certains coûts et bénéfices difficiles à estimer et dont la valeur monétaire demeure peu quantifiable.

En définitive, les méthodes traditionnelles d'évaluation paraissent trop mécanistes et inadaptées aux projets d'innovation. En effet, elles tentent simplement d'établir un lien de causalité sans cerner toute la complexité de l'intervention. Cependant, dans l'analyse de l'impact des projets d'innovation, il serait biaisé d'établir une relation de causalité entre le projet d'innovation et l'amélioration de la performance sans tenir compte du contexte du projet pris dans sa globalité. En effet, les organisations étant des entités dynamiques, il ne

faudrait pas perdre de vue les facteurs internes et externes qui peuvent influencer sur les résultats du projet. Dans ce sens, il serait plus pertinent d'aborder la question de l'évaluation dans la perspective d'une meilleure compréhension du processus de la contribution des projets d'innovation à l'amélioration des performances, plutôt que la recherche simple d'une preuve d'attribution des résultats obtenus. En effet, les résultats atteints à l'issue de l'exécution d'un projet ne sont pas à eux seuls suffisant pour éclairer les décideurs et fournir les éléments nécessaires pour améliorer les futures interventions.

2.4.2. Évaluation basée sur la théorie

Les approches d'évaluation fondée sur la théorie sont utilisées depuis quelques années, surtout pour émettre un jugement de valeur sur les programmes d'action publique. Une des critiques formulées à l'encontre des méthodes expérimentales est qu'elles manquent d'assise théorique suffisamment solide. Cette insuffisance fait que ces méthodes ne permettent pas de renseigner si l'échec d'un projet aurait pour origine des fondements conceptuels médiocres ou s'il proviendrait d'une mise en œuvre défailante (Chen & Rossi, 1983). L'évaluation basée sur la théorie serait une alternative aux méthodes expérimentales. Cependant, comme l'ont souligné Chen & Rossi (1983), la théorie dont il est question ici n'est pas celle des grands schémas conceptuels. Il s'agit plutôt de théories beaucoup plus prosaïques sur le fonctionnement des organisations humaines et la manière dont les problèmes sociaux sont générés.

Une des approches d'évaluation basée sur la théorie est la théorie du programme, très utilisée pour l'évaluation des programmes de développement et des actions communautaires. D'ailleurs, le cadre logique en est un exemple, quoi qu'il ne fasse plus l'unanimité compte tenu de sa rigidité. Si le terme programme est couramment utilisé dans les approches d'évaluation basée sur la théorie, celles-ci peuvent tout aussi être utilisées pour planifier et évaluer des projets de tailles diverses (Rogers & Weiss, 2007). C'est donc à juste titre que l'expression théorie du projet sera adoptée dans la suite du texte. L'utilisation de la théorie du projet permet aux évaluateurs d'identifier les éléments essentiels du projet, de vérifier le bien-fondé du modèle d'intervention et les mécanismes internes dans la production des effets (Saavedra, Bigras, Dion, & Doudou, 2016).

Généralement, la théorie du projet comporte quatre dimensions essentielles : le modèle logique ; les hypothèses et une définition des risques ; les facteurs externes qui peuvent influencer sur les résultats prévus et les preuves empiriques à l'appui des hypothèses et la définition des risques et des facteurs externes (Blamey & Mackenzie, 2007).

Tel que conceptualisé par Chen (1990) son initiateur, la théorie du projet développe une théorie explicite sur ce que devrait être un projet. Cette théorie sert de base pour l'évaluation. Elle est composée d'une hypothèse du projet et d'une hypothèse causale. La première hypothèse identifie la cause ciblée par le projet et les activités à faire pour modifier cette dernière. La seconde hypothèse précise la manière dont la modification de cette cause permet d'atteindre les objectifs du projet (Breton, Boyer & Raymond, 1998 : 8-9). Plus précisément, la théorie du projet précise une logique d'action du projet et de son effet. Elle amène ainsi à la constitution de deux types de théories normative et causale.

La théorie normative s'intéresse à la structure du projet. Elle définit le cadre conceptuel qui précise le processus de mise en œuvre du programme, de même que les résultats attendus. La théorie normative décrit une suite séquentielle des événements que sont les extrants, les résultats immédiats, les résultats intermédiaires et les résultats finaux que devrait produire le projet. Pourtant, cette théorie normative porte à discussion, car la mise en œuvre doit être adaptée au projet et ne pas suivre uniquement un cadre normalisé. Aussi, elle ne laisse pas apparaître les voies par lesquels les activités produisent les résultats attendus.

La théorie causale, encore appelée théorie du changement, explique la manière dont le programme devrait générer les effets. Elle est surtout empirique et décrit la relation entre une intervention et les résultats, de même que les facteurs qui y interviennent. Elle intègre les hypothèses et les justifications du changement. La théorie causale englobe ainsi l'impact de l'intervention, les mécanismes d'intervention et la généralisation des résultats. Le choix de l'une ou l'autre de ces deux théories dépend du type de projet. La théorie normative avec son modèle logique est plus adaptée aux projets relativement simples, tandis que la théorie du changement s'adapte aux projets plus complexes. Dans tous les cas, la raison d'être d'un modèle théorique du projet est d'identifier le pourquoi du projet

et le comment atteindre les résultats. Il consiste fondamentalement à traduire la logique interne d'un projet afin de déterminer un cadre causal explicatif des effets (White, 2009).

L'utilisation d'une théorie du projet a l'intérêt de donner une représentation visuelle de la manière dont le projet devrait fonctionner pour produire les effets. Toutefois, il n'est pas possible lors des évaluations de projet de suivre toutes les étapes de développement et de la validation de la théorie que propose Chen dans sa conceptualisation. Funnell et Rogers (2011) décomposent la théorie du projet en quatre grandes étapes : les réalisations, les résultats, les impacts intermédiaires et les impacts finaux. À cela, il peut être ajouté les inputs et les activités, nécessaires aux réalisations.

Quoi que pertinente, l'application d'une théorie du projet souffre d'un manque de méthodes concrètes pour permettre dans certaines situations de reconstruire la théorie (Renger, 2010). C'est le cas avec les projets d'innovation où il est parfois difficile de fixer dès le départ un objectif précis et de préciser la nature des activités à mettre en œuvre pour aboutir aux objectifs visés. Cette situation rend problématique l'application simple de la théorie du projet aux projets d'innovation. Néanmoins, la partie causale ou théorie du changement se distingue par l'intégration de l'influence du contexte et l'adoption d'une approche mécaniste pour déterminer la causalité (Chen, 1994). C'est en cela qu'une approche d'évaluation s'appuyant sur la théorie du changement pourrait être intéressante. Une de ces approches d'évaluation serait l'analyse de la contribution.

Développée par John Mayne dans une série d'articles parue successivement en 2001, 2008 et 2012, l'analyse de la contribution vise à formuler des allégations de causalité crédibles concernant une intervention et ses résultats. Principalement, l'analyse de la contribution soutient que si une théorie du changement peut être vérifiée ou confirmée à l'aide de preuves et de la prise en compte d'autres facteurs d'influence externes, il peut être raisonnablement conclu que l'intervention a apporté une contribution (Mayne, 2008). Sur ce fait, l'analyse de la contribution est une méthode crédible pour la réalisation d'une évaluation de cause à effet. Par contre, elle nécessite l'établissement d'une chaîne de causalité. Tel qu'illustré dans le cadre logique, chaque lien représente un résultat intermédiaire associé à des risques susceptibles d'empêcher l'atteinte du résultat. Le cadre logique pose aussi les hypothèses d'obtention du résultat intermédiaire.

La figure 7 donne une représentation schématique du modèle logique de projet.

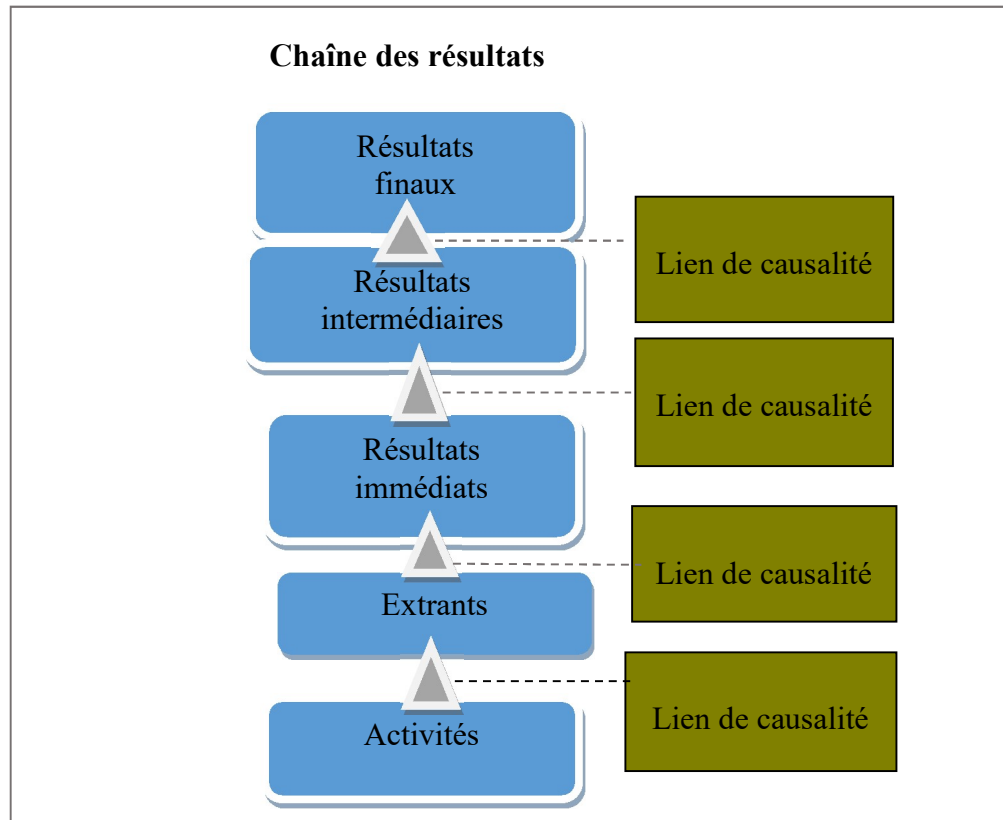


Figure 7. Modèle logique et théorie de changement
 Source : élaboré à partir de Funnell et Rogers (2011 : 31).

Cette figure présente le modèle logique avec sa chaîne des résultats et la théorie de changement correspondante. Les liens de causalité décrivent les changements qui s'opèrent entre chaque niveau de la chaîne de résultat et sont établis avant l'exécution du projet. L'analyse de la contribution ne permet cependant pas à l'évaluateur, même sur la base de preuves empiriques, de préciser clairement comment une intervention a eu un effet (Schmitt & Beach, 2015).

2.4.3. Traçage de processus (*Process tracing*)

Les limites des méthodologies classiques d'évaluation de projet impliquent nécessairement une innovation méthodologique dans le domaine. Le traçage de processus,

tantôt cité comme une méthode, tantôt une technique (Collier, 2011) a été principalement appliquée en sciences sociales pour établir des liens de causalité dans les recherches qualitatives qui veulent aller au-delà des corrélations statistiques. Initialement développée pour investiguer sur des évènements historiques, la conception du traçage de processus s'est élargie pour être transférée au domaine de l'évaluation (Schmitt & Beach, 2015). Comme définition méthodologique, le traçage de processus est une « méthode qui tente d'identifier le processus causal intermédiaire, la chaîne causale et le mécanisme causal entre une variable indépendante et les résultats » (George et Bennett, 2005 : 206). Dans sa définition technique, le traçage de processus est perçu comme un outil fondamental qui permet d'examiner certaines preuves à la lumière des questions de recherche et des hypothèses posées par les chercheurs (Collier, 2011). Toujours selon Collier (2011), le traçage de processus fait une analogie à l'investigation policière en agissant comme un détective à la recherche de l'arme du crime. À la différence des approches statistiques classiques qui définissent les effets causaux, le traçage de processus identifie plutôt les mécanismes causaux qui relient les causes et les effets. En ce sens, il présente des opportunités pour l'évaluation d'impact, notamment en permettant d'évaluer d'une manière rigoureuse le changement dans les projets où l'attribution est difficile.

Depuis quelques années, le traçage de processus est de plus en plus exploré pour les évaluations d'impact surtout pour les interventions de développement international. En effet, des organisations comme Oxfam Grande-Bretagne le recommandent pour l'évaluation de leurs programmes de développement. Généralement, les modèles d'évaluation d'impact se concentrent sur la vérification de la réalisation des activités et des résultats sans cependant préciser comment cela s'est produit. Cette situation crée une boîte noire entre le projet et le résultat tel qu'illustré dans la figure 8.

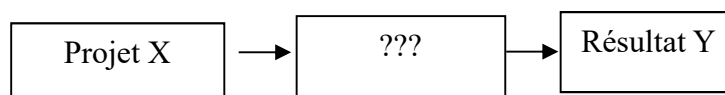


Figure 8. Boîte noire dans l'évaluation d'impact

Le traçage de processus se veut être la méthode qui permet d'ouvrir cette boîte noire encore appelée mécanisme causal, représenté par la case du milieu et qui explique comment le projet X donne un résultat Y. Il revient à l'évaluateur de diviser les liens qui relient la variable indépendante et les résultats en des étapes plus petites et d'en rechercher des preuves observables. Cependant, le mécanisme causal tant prôné dans le traçage de processus reste un concept flou. Il n'existe pas encore un consensus sur une définition claire de ce concept.

Beach et Pedersen (2013) conceptualisent le mécanisme causal comme un phénomène composé d'un certain nombre de parties engagées dans des activités. Pour Machaner, Darden et Craver (2000), ce sont des entités et des activités organisées de manière à produire des changements réguliers du début ou de la fin. Hovi (2004) définit le mécanisme comme un ensemble d'hypothèses qui pourrait expliquer un phénomène social. Ayache et Dumez (2011) le définissent comme un processus intermédiaire composé d'éléments à analyser.

Dans tous les cas, il se comprend que le mécanisme dans le traçage de processus s'inscrit dans une logique de recherche et d'explication d'un enchaînement de causes. Une typologie de quatre tests d'hypothèse prend une place centrale dans le traçage de processus. Deux dimensions liées aux implications observables sont aussi prises en considération sur une hypothèse : la certitude et l'unicité.

La certitude reflète la capacité d'une preuve à exclure une hypothèse. Si une preuve prévue n'est pas trouvée, l'hypothèse peut être infirmée. L'unicité décrit la probabilité attendue de trouver la preuve prédite sur l'hypothèse et se rapporte au pouvoir de confirmation de la preuve (Rohlfing, 2014). C'est de l'intersection de ces deux dimensions que découlent les quatre tests qui permettent de déduire les inférences sur une hypothèse de travail. Les preuves dont il est question ici peuvent faire référence à la simple existence d'indices ou provenir des données d'entrevue ou de contenu de documents pertinents. Les quatre tests d'hypothèse utilisés dans le traçage de processus sont présentés dans le tableau 11.

Tableau 11. Types de tests d'hypothèse et d'inférence causale dans le traçage de processus.

Unicité : passer le test est suffisant pour inférer le lien de causalité	Certitude : le passage du test est nécessaire pour inférer le lien de causalité	
	Haute	Faible
Haute	Test doublement décisif	Test de pistolet fumant
Faible	Test de cerceau	Test de paille dans le vent

Source : Rohlfing (2014 : 611)

Le premier test *straw-in the wind test* ou test de paille dans le vent est un test qui n'est ni confirmatif ni infirmatif. Dans ce test, l'observation de preuves n'est pas une condition suffisante pour confirmer une hypothèse. Le second test, de cerceau ou *hoop test* est un test sans confirmation. Avec le test de cerceau, l'hypothèse est rejetée si la preuve n'est pas observée, dans le cas contraire elle n'est pas rejetée. Le test de cerceau est souvent utilisé pour exclure d'autres hypothèses. Le test du pistolet fumant ou *smoking gun test* est un test de confirmation. Si la preuve est observée, l'hypothèse est confirmée. Si la preuve n'est pas observée, l'hypothèse n'est pas confirmée, elle n'est cependant pas non plus rejetée. Enfin, le quatrième test doublement décisif ou *doubly-decisive test* est un test à la fois confirmatif et non. Si la preuve est observée, l'hypothèse est confirmée, sinon l'hypothèse est rejetée.

Des tests avec une grande unicité aident à renforcer le pouvoir de confirmation pour une hypothèse en montrant qu'un élément de preuve était suffisant pour la confirmer, tandis que les tests de grande certitude aident à exclure des explications alternatives en démontrant qu'un élément de preuve est nécessaire pour confirmer l'hypothèse (Beach et Pedersen, 2013). Ainsi, des tests du pistolet fumant peuvent confirmer qu'un mécanisme causal est effectivement à l'œuvre sur la base de traces laissées. Ces traces sont considérées comme uniques à ce mécanisme et pratiquement impossibles à laisser par d'autres mécanismes. Toutefois, si un test unique confirme la présence d'un mécanisme, cela ne signifie pas nécessairement que le résultat a été exclusivement produit par ce mécanisme, cela peut simplement signifier que ce dernier a un rôle causal. Quoique plus exigeant, le test doublement décisif est à la fois nécessaire et suffisant pour confirmer une hypothèse.

Le traçage de processus peut être une technique appropriée d'attribution de l'impact et de compréhension des voies de changement. Il apporte une valeur ajoutée à l'analyse en

permettant de formuler de solides conclusions causales sur la manière dont les processus causaux fonctionnent dans des cas réels et sur la base des preuves recueillies. En exemple, il a été utilisé par Wiktorska-Świąćka (2017) pour l'évaluation du projet innovant intitulé *Integrated Territorial Investments*, plus précisément dans le cadre d'une construction de théorie.

Bien que le traçage de processus présente un potentiel pour les évaluations de projets, l'utilisation des tests n'est pas évidente et peut même être très ardue. Également, les lignes directrices et l'application concrète du traçage de processus restent encore floues.

Une synthèse des différentes méthodes d'évaluation d'impact est présentée dans le tableau 12

Tableau 12. Synthèses des méthodes d'évaluation d'impact de projet

Méthodes	Avantages	Inconvénient
Expérimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation d'une situation de référence. Comparaison avant / après projet - Collecte de données longitudinales - Mobilisation de groupes de contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> - Non intégration des parties prenantes - Ne tient pas compte du processus de mise en œuvre du projet.
Analyse coût-bénéfice	<ul style="list-style-type: none"> - Aide à la prise de décision d'investissement - Justifie les dépenses en termes monétaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Forte monétarisation des coûts
Théorie du projet (analyse de la contribution)	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation de cause à effet - Établissement d'un cadre explicatif des effets - Prise en compte de l'influence du contexte 	<ul style="list-style-type: none"> - Ne précise pas le chemin d'attribution de l'effet
Traçage de processus	<ul style="list-style-type: none"> - Processus causaux qui expliquent les voies du changement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Complexité des tests d'hypothèse

Source : élaboré à partir de la littérature

Les méthodes présentées ci-dessus tentent chacune d'établir un lien de causalité entre le projet et son impact. La théorie du changement permet de postuler sur la manière dont l'intervention devrait influencer les résultats, tandis que le traçage de processus peut

être développé pour fournir une explication plausible entre l'intervention et le résultat. L'objectif de la présente recherche étant d'identifier les facteurs déterminants de l'impact des projets d'innovation, il importe de porter une attention à la boîte noire qui se trouve entre le projet d'innovation et la performance globale. Il ne s'agit nullement ici de faire appel aux tests préconisés dans le traçage de processus, mais d'utiliser la logique de la méthode pour illustrer le chemin du changement.

2.5. Modèle d'analyse

En recherche scientifique, le modèle s'entend comme un « instrument de production et d'exposition des connaissances » (Le moigne, 1987 : 1). En termes simples, il représente l'architecture qui guide la recherche. La construction du modèle de recherche s'est essentiellement appuyée sur la théorie du projet et sur le traçage du processus.

2.5.1. Caractéristiques du modèle d'analyse

Globalement le modèle d'analyse schématise la voie par laquelle le projet d'innovation conduit à un niveau de performance supérieure. Le souci de comprendre la manière dont les projets d'innovation améliorent la performance globale amène à mettre en association les trois concepts que sont le projet d'innovation, le management de projets et la performance globale. S'il est largement démontré que les projets d'innovation ont un impact positif sur la performance globale, il n'existe pas suffisamment de preuves qui permettent d'attester que le management de projets qui a été mobilisé a eu une répercussion positive sur le succès des projets. Pourtant, il est indéniable que l'impact sur la performance globale ne saurait être positif que si les projets d'innovation sont eux-mêmes une réussite. Sur cette base, il peut être établi un mécanisme suivant lequel les projets d'innovation améliorent la performance globale via un management performant de projets qui en assure leur succès.

Concrètement, le modèle d'analyse prédit un impact positif des projets d'innovation sur les performances économique, sociale et environnementale de l'entreprise. Le projet d'innovation y est présenté comme une variable indépendante et la performance globale une variable dépendante. Entre les deux, le management de projets serait la variable qui permet réellement d'établir le lien entre le projet d'innovation et la performance globale.

En effet, c'est du management du projet que dépendra son succès ou alors son échec. La figure 9 présente le mécanisme par lequel les projets d'innovation améliorent la performance globale.

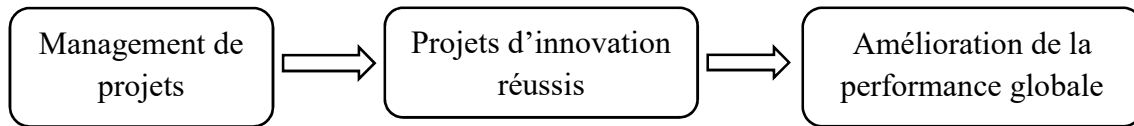


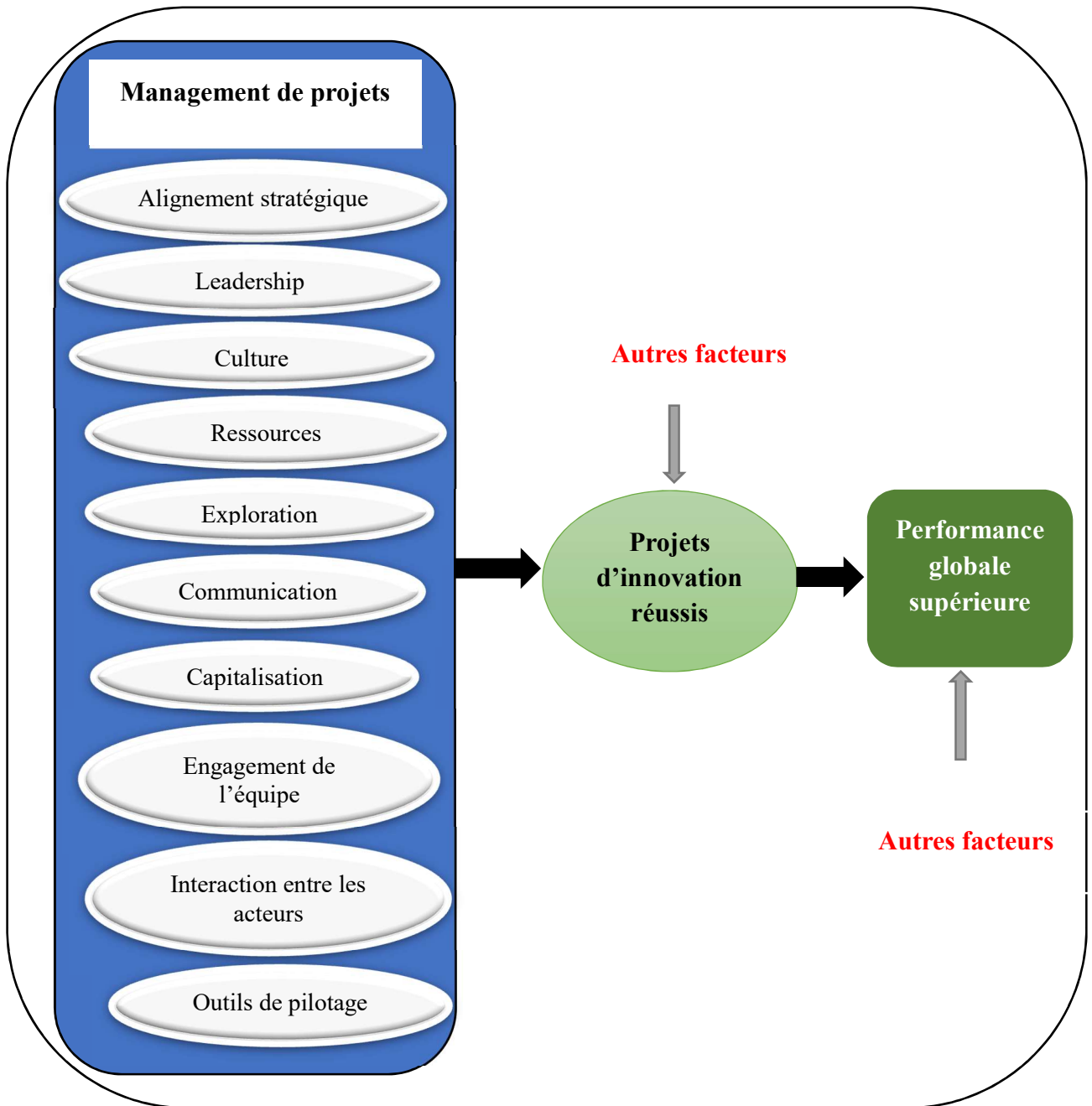
Figure 9. Mécanisme de changement

Tel que montré dans le premier chapitre, le management du projet d'innovation en entreprise englobe aussi bien son contexte organisationnel et le cadre opérationnel de mise en œuvre du projet. L'exploration de la littérature permet d'identifier les facteurs suivants liés au contexte organisationnel : l'alignement stratégique, le leadership, l'exploration des besoins d'amélioration, la culture, la communication, la disponibilité des ressources et la capitalisation des connaissances.

Le pilotage opérationnel du projet d'innovation comprend les facteurs qui interviennent directement dans la mise en œuvre du projet à savoir la planification des activités du projet, les outils et procédures, la mobilisation et l'engagement des ressources humaines et la bonne interaction entre les acteurs. Il est également supposé que d'autres facteurs pourraient influencer la réussite des projets d'innovation et la performance globale. Ces facteurs pourraient être découverts sur le terrain.

Le modèle conceptuel peut alors être schématisé ainsi qu'il suit à la figure 10.

Figure 10. Modèle d'analyse



Le modèle d'analyse ainsi établi, conduit à énoncer les propositions suivantes :

P1. L'alignement stratégique, le leadership, la culture, les ressources, l'exploration, la communication et la capitalisation des ressources sont des facteurs qui déterminent la réussite des projets d'innovation.

P2. L'engagement des équipes de projets, la bonne interaction entre les acteurs et l'utilisation d'outils de pilotage sont des facteurs déterminants à la réussite des projets d'innovation.

P3. La réussite des projets d'innovation conduit à une performance supérieure dans les organisations.

Les variables management de projets, projets d'innovation et performance globale étant difficilement observable, il convient de les décomposer en des éléments plus petits et plus faciles à analyser. D'où leur opérationnalisation.

2.5.2. Opérationnalisation des variables

L'opérationnalisation est une étape importante, car elle permet de circonscrire le contenu de chaque concept en des variables mesurables. Concrètement, cela consiste à définir le concept de manière à ce qu'il puisse être observé et mesuré (Fortin et Nadeau 1996 : 215). Le processus d'opérationnalisation ne peut se faire qu'en tenant compte de trois niveaux d'abstraction : les dimensions du concept, les critères qui définissent ces dimensions et les indicateurs qui servent à mesurer ou à apprécier les critères (Morin, Guindon et Boulianne. 1996).

2.5.2.1. Projets d'innovation : Variable indépendante

Les projets d'innovation peuvent être de nature technologique de produit ou de procédé, organisationnelle et socio-humaine. Les projets d'innovation technologique seront identifiés par les nouveaux produits ou services développés aussi bien pour de nouveaux utilisateurs que pour des utilisateurs existants. Les projets d'innovation technologique de procédé quant à eux seront identifiés par les éléments relatifs à l'adoption

d'une nouvelle technologie de production ou à des améliorations sur la chaîne de production. Cela peut être un nouveau système de découpe, de mesure ou de chargement. Les projets d'innovation organisationnelle regrouperont toute nouvelle procédure ou de gestion ou une nouvelle approche d'organisation. À cet effet, les projets de mise en place d'un management visuel, de Lean management ou encore d'amélioration continue seront considérés. Pour leur part, les projets d'innovation socio-humaine concerneront toutes les activités visant le renforcement des compétences des employés, les pratiques de ressources humaines motivantes, l'adoption de stratégies de communication adaptées, etc.

Une adoption cumulative des trois types de projets représente ce que Damanpour et al. (2009) appellent le projet d'innovation totale.

2.5.2.2. Performance globale : variable dépendante

Le projet d'innovation s'insère dans la vision stratégique de l'entreprise. Il est supposé produire un impact positif sur la performance de cette dernière. Il s'agit alors d'analyser la contribution effective des projets d'innovation quant à l'amélioration de la performance de l'organisation. Du fait de son caractère abstrait, la performance ne peut être appréhendée qu'au travers de la mesure de ses trois dimensions économique, sociale et environnementale.

Performance économique

La performance économique mesure les critères financiers et ceux qui se rapportent aux clients. La croissance des ventes, le taux de rendement des fonds propres et la capacité de la firme à générer les liquidités par rapport aux autres firmes semblables sont des critères de performance économique retenus par St-Pierre, Julien et Morin (2010). Hubbard (2009) identifie comme indicateurs de performance économique la croissance des ventes, la croissance des bénéfices, le rendement des capitaux et le rendement de l'actif. À cela, il est ajouté la réduction des coûts de production, l'accroissement des parts de marché et le développement de nouveaux produits (Reynaud, 2003). La performance économique dans cette étude sera opérationnalisée essentiellement par les indicateurs liés aux ventes et au chiffre d'affaires, la productivité et sur les coûts de production. Ces indicateurs sont non exhaustifs.

Performance socio-humaine

La performance socio-humaine est relative au niveau de satisfaction des ressources humaines. Elle fait référence à l'égalité de traitement, aux bonnes conditions de travail et au respect des droits de l'Homme (Reynaud, 2003). En plus des aspects humains, la mesure de la performance socio-humaine concernera aussi le renforcement des capacités de la firme elle-même. En effet, il est démontré que les transformations qui s'opèrent dans les pratiques des entreprises qui réalisent des projets d'innovation leur ont aussi permis d'améliorer leurs capacités d'innovation (Midler, 1996). L'auteur est parvenu à cette conclusion à travers une étude sur le processus de projectification de Renault.

L'étude de Rivera Vargas (2011) sur le processus d'apprentissage technologique coréen a aussi montré que les bases de connaissances développées à la fin de chaque phase de l'innovation ont permis à Hyundai d'augmenter sa capacité d'absorption, c'est-à-dire sa capacité à repérer et à intégrer les technologies et les connaissances développées qui peuvent lui être utiles (Cohen and Levinthal, 1990). La performance socio-humaine sera appréciée dans cette étude par des critères telle que l'amélioration des compétences des employés pour l'accomplissement de leurs tâches, l'augmentation de la satisfaction au travail, l'acquisition de nouvelles connaissances et une meilleure capacité de l'entreprise à innover.

Performance environnementale

L'intérêt croissant d'un développement durable et intégré contraint les entreprises surtout industrielles au respect de certaines normes environnementales et écologiques. Elles sont donc amenées à opérer des ajustements dans leurs processus de production. La mesure de la performance environnementale concerne surtout la politique environnementale de l'entreprise et l'efficacité technologique de la production, des procédés. Cela amène à considérer trois catégories d'indicateurs de mesure : l'impact environnemental (toxicité, émissions, consommation d'énergie), la conformité réglementaire et les processus organisationnels (Delmas & Blass, 2010). Hubbard (2009) propose comme mesure de la performance environnementale, la quantité des rejets et la réutilisation des eaux usées. Reynaud (2003) y ajoute la diminution de la pollution, la réduction des ressources utilisées, la sécurité des produits et des installations. Dans cette

étude, l'analyse concernera essentiellement la contribution des projets d'innovation à la réduction de l'impact environnemental. De manière opérationnelle, les indicateurs de réduction des émissions de gaz, de réduction des déchets et rebuts et les indicateurs de diminution de la consommation d'énergie seront analysés.

2.5.2.3. Variable intermédiaire : le management de projets

Le management, condition nécessaire au succès du projet sera analysé surtout dans le but d'identifier les facteurs indispensables au succès du projet d'innovation.

Facteurs de contexte organisationnel

Le dispositif organisationnel est tantôt qualifié de norme pour l'innovation et le changement (Tushman & O'Reilly, 1997), tantôt de condition d'entreprises (Rothwell, 1992). Dans l'un comme dans l'autre, les facteurs liés à l'organisation permettent d'avoir une compréhension du contexte de l'organisation notamment sur les facteurs et conditions favorables à l'émergence et à réalisation de projets d'innovation. Ils déterminent également les capacités internes des organisations à innover si bien qu'il est stipulé que la capacité à générer, puis à convertir des idées en produits utilisables et commercialisables nécessite un niveau élevé de coordination inter fonctionnelle et d'intégration (Adams, Bessant, & Phelps, 2006).

Alignement stratégique

La stratégie selon Alfred Chandler (1962) serait l'acte de déterminer les finalités et les objectifs fondamentaux à long terme de l'entreprise, l'adoption de plan d'action et l'allocation des ressources nécessaires à la réalisation de ces objectifs. Quant à Porter (1979), il considère que la stratégie est un moyen de se protéger contre les forces concurrentielles. Ces deux perceptions de la stratégie tout à fait complémentaires permettent de situer le projet d'innovation de l'entreprise dans une perspective de croissance durable et de compétitivité. Pour les projets d'innovation, la stratégie est en quelque sorte l'élément déclencheur. En effet, une stratégie d'entreprise qui se veut compétitive est aussi une opportunité pour développer des offres innovantes. Le projet d'entreprise découle généralement de la stratégie de l'entreprise (Loch et Kavadias, 2012).

Il contribue soit à définir la stratégie (Asquin, Facozy et al 2005), soit à l'influencer (Igartua & Albors, 2011). Par conséquent, c'est de l'alignement du projet d'innovation à la stratégie de l'entreprise que va dépendre la mobilisation des ressources nécessaires à son déploiement. Une stratégie d'innovation formalisée et partagée qui fixe les axes d'amélioration continue participe à la réussite des projets d'innovation (Tidd et al., 2006). La relation entre la stratégie et la réussite du projet d'innovation se situe à plusieurs niveaux. C'est la stratégie qui va permettre la création d'un environnement favorable à l'émergence des idées nouvelles. C'est d'elle également que va dépendre la prise de décision sur les choix des projets à retenir et c'est elle qui, dans une certaine mesure, formule les résultats attendus du projet. Plus le projet d'innovation cadre avec la vision de l'entreprise, mieux les dirigeants seront enclins à y investir. D'un autre côté, il importe également que les employés soient informés sur la vision de leur entreprise et qu'ils participent à la formulation des axes d'amélioration. Par ailleurs, les projets d'innovation sont perçus comme une mise en œuvre concrète des décisions stratégiques (Romon, 2003). Concrètement, l'alignement stratégique est analysé par l'existence de documents de planification stratégique qui précisent les grands axes en matière d'innovation.

Capacité de mobilisation du leadership

Il s'agit de la capacité du dirigeant à mobiliser les équipes autour des objectifs de développement de l'entreprise. Les capacités de leadership du dirigeant sont importantes pour amener les employés à s'impliquer dans le processus d'innovation. Les responsables eux-mêmes doivent être en mesure de développer et de communiquer une vision de l'innovation, soutenir et encourager le changement et la créativité (Damanpour, 1991). Pour soutenir la créativité, le dirigeant doit savoir transmettre l'information sur la vision en fixant explicitement des objectifs communs à atteindre (Lainey, 2009).

Des études ont démontré l'existence d'une relation positive entre le leadership et le succès du projet d'innovation. Dans une étude menée auprès de 168 entreprises espagnoles, García-Morales, Jiménez-Barrionuevo, & Gutiérrez-Gutiérrez (2012) démontraient une relation positive entre le leadership et l'innovation. En 2007, une enquête de McKinsey auprès de six cents chefs d'entreprise révélait que le leadership serait la meilleure prédiction de la performance des projets d'innovation. Malheureusement, selon cette même

enquête, peu de leaders créent réellement un climat favorable aux idées créatives à même de conduire au succès des projets d'innovation. Plus tôt, Elenkov & Manev (2005) soutenaient que la haute direction doit être impliquée dans la mise en œuvre de projet d'innovation, surtout organisationnelle afin d'en assurer le succès. Le leader se doit d'être un visionnaire capable d'utiliser la stimulation intellectuelle pour soutenir les efforts de créativité, de porter une considération, d'inspirer et de motiver son équipe (Deffayet, Livian et Petit, 2010). Également, il doit être capable de formuler des encouragements. Ces capacités contribuent à la réalisation des besoins d'ordre supérieurs des employés (Ryan et Tipu, 2013). Pour mesurer l'influence du leadership sur l'innovation, García-Morales et al. (2012) et McColl-Kennedy & Anderson (2002) ont utilisé quatre principaux critères : transmettre la mission de l'entreprise et ses objectifs de développement, augmenter le niveau d'enthousiasme des employés, utiliser l'intelligence des employés et leur accorder une attention personnelle. Pour cette étude, l'effet du leadership sur le succès du projet est analysé en portant une attention aux compétences humaines et techniques du leader et une définition claire et partagée de la mission et des objectifs de développement.

Culture organisationnelle favorable au changement

Les techniques et référentiels de connaissances ne peuvent à eux seuls être efficaces au management du projet d'innovation sans une prise en considération de la culture de l'organisation. La culture reflète les normes, les valeurs et les croyances qui renforcent les comportements liés à la performance d'une organisation (Hult, Hurley, & Knight, 2004). Même si le projet d'innovation peut avoir une culture propre, il ne fonctionne pas en vase clos à l'intérieure de l'entreprise. Le projet fait partie intégrante d'une culture organisationnelle globale qui peut l'influencer.

La culture inclut une vision partagée faisant d'elle un facteur important qui soutient la qualité de l'innovation (West, 1990). Il est même reconnu que la culture combinée aux valeurs et à la structure contribuent à l'ADN qui soutient la pensée innovante³. En effet, une culture formalisée avec des normes et valeurs négociées et partagées est nécessaire pour améliorer la performance des équipes (Chevrier, 2000). Il est même soutenu que le contexte culturel influence dans une large mesure l'impact de l'innovation sur la

³www.mckinsey.com

performance des entreprises (Rosenbusch et al., 2011). Il ressort aussi que la culture est un facteur clé de succès des projets (Morrison, Brown, & Smit, 2008). L'enquête de McKinsey réalisée en 2007 révélait également que 94% des cadres supérieurs participants à l'étude ont reconnu que la culture autant que les individus sont les moteurs les plus importants du projet d'innovation. À travers une enquête auprès de 332 entreprises de Hong Kong, Lau & Ngo (2004) ont démontré que la culture organisationnelle a eu un effet direct sur le développement de nouveaux produits. En étudiant les projets de développement de nouveaux produits auprès de 95 organisations américaines, Belassi, Kondra, & Tukul (2007) ont prouvé que la culture organisationnelle avait un effet significatif sur la performance de ces projets. Toujours dans ce sens, Rave-Habhab (2012) a mis en évidence le rôle de support de la culture d'entreprise à l'innovation dans le sens où l'ouverture des membres de l'organisation à de nouvelles idées facilite la mise en place de l'innovation. Selon Pinto (2010), la culture organisationnelle peut affecter le management de projets à quatre niveaux. Elle affecte la manière dont les différents départements interagissent et se soutiennent dans l'atteinte des objectifs du projet. Ensuite, elle a une influence sur le niveau d'engagement des employés envers les objectifs du projet. Il estime que la culture peut également influencer le processus de planification notamment en ce qui concerne la mobilisation et l'affectation des ressources. En fin de compte, la culture peut affecter la manière dont les gestionnaires de projets évaluent la performance de leurs équipes. Pour une bonne réussite des projets d'innovation, Yazici (2009) parle de culture de clan comme étant celle ayant une influence positive sur la performance des projets. Une telle culture crée un climat positif caractérisé par une bonne communication horizontale, l'autonomisation, la participation et l'implication, conditions de bon déroulement du projet. Quatre principaux traits culturels sont communément attribués aux organisations efficaces : l'engagement et la participation de tous les employés, la cohérence dans les valeurs partagées et les normes de comportement, l'adaptabilité aux changements et une mission claire qui définit les buts et les objectifs stratégiques (Fey & Denison, 2003). En s'appuyant sur ces indicateurs, l'ouverture et l'attitude face au changement, l'implication des ressources humaines et leur autonomisation seront utilisées dans le cadre de cette étude pour analyser l'influence du facteur culture sur le succès du projet.

Disponibilité et compétences des ressources

Les ressources d'une entreprise sont composées de l'ensemble de ses ressources humaines, matérielles, financières, technologiques et du capital de connaissances disponibles en son sein. Des ressources disponibles et compétentes sont indispensables à la mise en œuvre des projets d'innovation. Elles constituent également des sources d'avantages concurrentiels pour les firmes (Penrose, 1995). Dans un environnement hautement concurrentiel, une attention particulière doit être surtout portée aux ressources humaines dont l'influence sur le succès des projets a été fortement démontrée. Par exemple, les pratiques de management des ressources humaines axées sur la formation et la participation permettent le développement de compétences nécessaires à l'innovation (Aït Razouk, 2014). Il est aussi démontré que des pratiques mobilisatrices favorisent l'implication des ressources humaines au processus d'innovation, le développement des capacités d'apprentissage et de nouvelles idées (Dubouloz, 2013). Par ailleurs, l'engagement sur le projet, la clarté des tâches, les compétences de l'équipe projet, la formation et la connaissance des procédures de travail sont des facteurs qui favorisent le succès du projet (Belout, 1998). En se basant sur ces indicateurs, l'influence des ressources sur le succès des projets d'innovation sera analysée au travers d'indicateurs comme les compétences et l'aptitude des individus, les pratiques mobilisatrices de ressources humaines, la suffisance des ressources financières et la disponibilité du matériel nécessaire à l'accomplissement des activités.

Exploration des besoins d'amélioration ou de changement

Conformément à l'approche formulée par l'ambidextrie organisationnelle, l'entreprise innovante doit être capable de mener à la fois des activités d'exploitation et des activités d'exploration (Duncan, 1976). Le projet d'innovation trouve sa raison d'être au travers d'un besoin exprimé par le marché ou dans un souci d'amélioration d'un aspect de l'entreprise. L'exploration de l'environnement externe et interne se révèle ainsi être une démarche importante pour recueillir des informations sur les besoins potentiels des clients et s'inspirer des concurrents. Il est même reconnu qu'une écoute et une observation fine du marché, même si cela exige beaucoup de temps, conduirait à une innovation réussie (Millier, 2011). La démarche d'exploration permet à l'entreprise d'avoir une idée claire des

besoins, de les prioriser si nécessaire et d'entamer la réflexion qui aboutira à des projets à mettre en œuvre. Elle est également importante pour faciliter l'engagement et l'appropriation du projet par le personnel. En effet, les besoins d'amélioration peuvent aussi bien provenir d'un diagnostic approfondi de l'existant au niveau de l'entreprise, que des suggestions faites par les employés ou même d'une source externe à l'entreprise. À ce propos, Robbins & O' Gorman (2015) dans une étude sur le processus d'innovation radicale de produit ont observé que le type de projet déployé dépend aussi du type d'acteurs impliqués dans le processus. Leur étude a révélé que l'implication du consommateur dans l'évaluation et le choix des idées de projets d'innovation aboutit généralement à des idées de projets d'innovation incrémentale.

Pour évaluer le facteur d'exploration des besoins d'amélioration, l'étude analysera l'existence d'une stratégie de veille formelle ou informelle, les documents de diagnostics organisationnels ou de production, les idées de changements émises par les employés.

Communication interne efficace

La communication interne se définit comme l'ensemble des principes et pratiques qui permettent les échanges de messages, d'idées et de valeurs entre les membres d'une même organisation (Michon, 1994). Elle facilite surtout la dispersion des idées au sein de l'organisation. Les employés sont ainsi informés sur les projets à implanter et le climat de travail au sein des équipes s'en retrouve amélioré. Il est important d'avoir des dispositifs de communication interne pour faciliter les interactions entre les individus (Lainey, 2009) et favoriser l'adoption de l'innovation (Alter, 2011). Une bonne communication a pour conséquence le partage des savoirs et l'établissement d'une complicité dans le processus d'implantation du projet innovant. Par ailleurs, des espaces de discussion comme les réunions d'équipe sont des moyens pour informer sur le déroulement d'ensemble du projet (Detchessahar, 2013).

Plusieurs auteurs dont Damanpour (1991) ont démontré la relation positive entre la communication interne et l'innovation. Cozijnsen & Vrakking (2000) stipulaient qu'une bonne communication interne détermine environ 60% de la viabilité des projets innovants. Les résultats empiriques de Lehmann (2010) ont aussi confirmé la communication comme la force motrice qui conduit au succès d'un projet. L'auteur mentionnait dans sa thèse que

« l'échec total ou l'abandon d'un projet sont au nombre des impacts engendrés par un manque de communication ou une mauvaise communication » (Lehmann, 2010 : 233). Cette affirmation a été soutenue par une étude sur la stratégie de communication interne lors de l'implantation d'un projet ERP. Sur ce projet, Nour (2011) a constaté que la communication interne a permis de minimiser la résistance au changement, d'impliquer et de gagner l'accord des utilisateurs finaux. Cette bonne communication a facilité la mise en œuvre du projet et favorisé son succès. Quelques années plus tôt, face aux impasses rencontrées avec le management traditionnel de projets, Navarre (1998) témoignait de la nécessité de moins planifier et de plus communiquer afin de garantir le succès d'un projet. Au regard de ces constats et recommandations, les indicateurs empiriques qui seront utilisés pour analyser le facteur communication porteront entre autres sur la tenue effective de cadre de rencontre et sur le processus de communication ascendante et descendante.

Dispositif de collecte et de capitalisation des connaissances

En management des connaissances, il est tantôt fait mention de connaissances, tantôt de savoirs. Selon Tanguy et Villavicencio (2000), la connaissance est stockée dans la mémoire individuelle tandis que le savoir peut tout aussi être individuelle que collective, être stocké dans une machine et partagé par une communauté. L'objectif de cette étude n'étant pas de différencier explicitement ces deux termes, par conséquent, c'est la notion de connaissance qui sera employée. En effet, il est à penser qu'un savoir valide découle d'un processus de production de connaissances. La connaissance revêt une dimension tacite et une dimension explicite. La connaissance explicite serait celle qui implique un savoir-faire transmissible en une langue formelle et systématique tandis que la connaissance tacite est plutôt cachée, intangible et difficile à formaliser (Boutelitte, 2005). La connaissance tacite serait celle qui joue le rôle le plus important dans le processus d'innovation (Leonard et Sensiper, 1998) car son caractère difficilement imitable peut conférer un avantage concurrentiel.

Les connaissances sont reconnues être des ressources indispensables dans le processus de conception et de développement de projets d'innovation. À cet effet, une PME qui désire innover de façon efficace doit avant tout être capable de mobiliser l'intellect de ses employés. D'où l'intérêt d'un management des connaissances. Le management des

connaissances au sein des organisations comprend aussi bien la génération d'idées que la capacité à absorber les connaissances externes. La capacité d'absorption est la capacité d'identifier, d'assimiler et d'exploiter de nouvelles connaissances externes (Cohen and Levinthal 1990). Cette capacité, reconnue pour être un élément essentiel pour l'innovation nécessite une capacité d'apprentissage aussi bien au niveau individuel que collectif. Telle que conceptualisée par Oumaya et Gharbi (2016), la dimension individuelle de la capacité d'absorption se situe au niveau de la valorisation et de l'assimilation des connaissances. La dimension collective concerne surtout le partage, la transformation et l'application de ces connaissances. La capacité de valorisation des connaissances selon Cohen & Levinthal (1990) est déterminée par les connaissances accumulées par l'entreprise lors de ses activités antérieures. C'est en cela qu'une capitalisation des connaissances trouve sa place. Un système de collecte et de capitalisation des connaissances permet d'éviter les erreurs passées tout en facilitant la conduite efficace des projets. Elle est surtout importante à l'achèvement du projet. La capitalisation des connaissances est tellement importante qu'elle est assimilée à un management de la valeur (Ohara, 2005) visant à valoriser les connaissances et les expériences pertinentes.

Un dispositif de capitalisation des connaissances permettrait donc de mieux gérer le processus de diffusion et d'exploitation des connaissances dans l'entreprise surtout dans le contexte des PME. C'est la présence d'un tel dispositif qu'il soit formel ou informel qui sera considéré dans l'analyse de l'influence de la capitalisation des connaissances sur le succès d'un projet d'innovation.

Le cadre opératoire d'analyse de l'influence des facteurs du contexte organisationnel sur le succès du projet d'innovation est présenté à la figure 11.

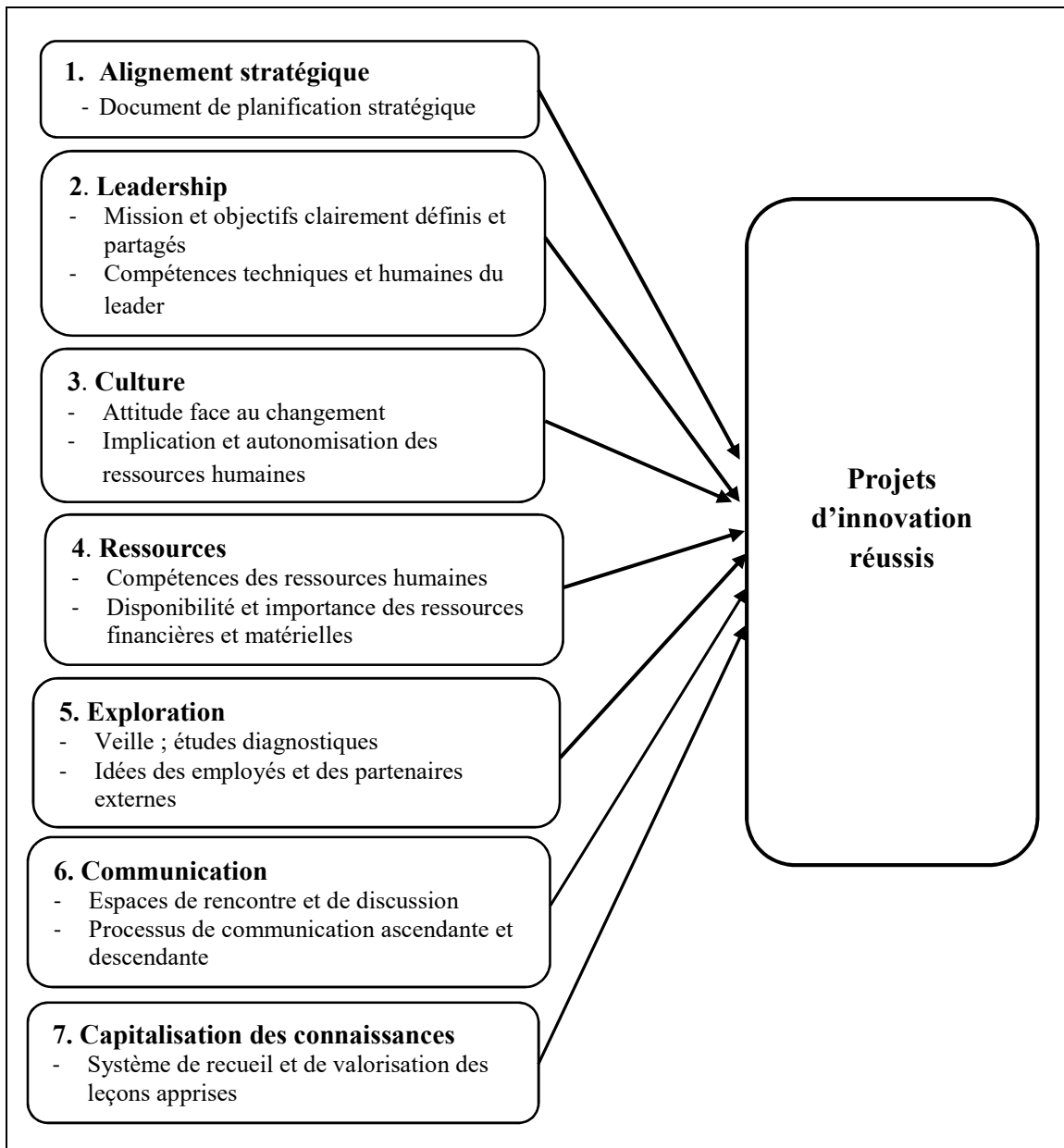


Figure 11. Opérationnalisation des facteurs du contexte organisationnel

Facteurs de pilotage opérationnel du projet

Les facteurs liés à la mise en œuvre opérationnelle représentent en quelque sorte des conditions critiques de réussite des projets d'innovation. À cet effet, il a été démontré qu'une bonne mobilisation des ressources, de bonnes relations entre les acteurs et l'utilisation d'outils de pilotage conduisent au succès du projet.

Mobilisation et engagement des ressources affectées au projet

Les individus assignés à un projet d'innovation se retrouvent hors de leur cadre de fonctionnement habituel qu'est l'entreprise pour intégrer un cadre projet. De ce fait, il est primordial que l'équipe projet soit mobilisée pour une bonne réalisation des activités. Les théoriciens de la motivation soutiennent qu'un individu motivé mettra tout en œuvre pour bien réaliser sa mission et atteindre les objectifs. C'est en ce sens que les compétences humaines du chef de projet se révèlent être très importantes. À ce propos, Thierry Picq relevait :

La capacité du chef de projet à intervenir dans le domaine de la motivation individuelle et à réellement mettre en œuvre des moyens simples de la comprendre et de la développer n'est plus seulement un basique, mais réellement une compétence critique à la base du succès du projet (Picq, 2016 : 98).

Les compétences humaines du chef de projet sont tellement importantes qu'il est même conseillé que ce dernier prenne le temps de connaître les traits de personnalité de chaque membre de son équipe et établir des relations personnalisées avec eux (Csikszentmihalyi, 2003).

Le concept de motivation étant un phénomène intrinsèque et propre à chaque individu, il ne semble pas évident d'avoir un contrôle sur le niveau de motivation individuelle de chaque employé. De ce fait, il convient mieux de parler de mobilisation. La mobilisation consiste à créer les conditions favorables pour le développement des membres de l'équipe. Il s'agit de faire en sorte que les individus qui travaillent sur un projet développent un lien d'appartenance et partagent la mission et les objectifs poursuivis. C'est aussi en travaillant à mobiliser les individus que ceux-ci adopteront une attitude positive vis-à-vis du projet. La mobilisation peut être définie comme « une masse critique d'employés qui accomplissent des actions bénéfiques au bien-être des autres, de leur organisation et à l'accomplissement d'une œuvre collective » (Tremblay & Wils, 2005 : 38). La mise en œuvre d'un projet au sein d'une entreprise, nécessite une action collective. C'est en cela que la mobilisation trouve tout son sens afin d'amener les individus à rassembler leurs énergies vers la réalisation d'objectifs communs.

L'engagement quant à lui fait référence à l'attachement que l'individu manifeste vis-à-vis de son organisation (Simard, Doucet, Bernard, & Montreuil, 2005). Il comporte une

dimension affective qui amène les individus à se surpasser et à s'impliquer davantage dans le projet. Il va sans dire que le niveau d'engagement des membres de l'équipe déterminera le degré auquel ils seront prêts à faire des efforts pour atteindre le succès du projet. En somme, la mobilisation suscite l'engagement autour de la finalité du projet. Comme pour toute organisation, mobiliser l'équipe projet et faire en sorte que les membres restent engagés sont des conditions de réussite qui doivent être maintenu tout au long du cycle de vie du projet.

Même si les études empiriques sur l'influence directe de la mobilisation et de l'engagement sur la réussite du projet sont assez rares, il n'en demeure pas moins que les ressources humaines ont une grande part à jouer. Comme l'affirment Larose & Corriveau, (2009), le succès des projets d'innovation dépend pour une grande partie des ressources humaines impliquées. Allant au-delà de la dimension du projet, Begin (2011) a démontré que l'engagement a même un lien significatif et positif sur la performance. Une étude du *Center for Organizational Effectiveness at the University of Southern California*, constatait que les organisations où les employés étaient plus engagés obtenaient une plus grande rentabilité. Le chemin vers la performance ne saurait donc être accompli sans la participation d'employés engagés (Buckingham et Coffman, 1999).

La relation entre la mobilisation et l'engagement des équipes et le succès de projet d'innovation pourrait s'analyser au travers de leur participation effective dans les activités du projet et sur le niveau d'autonomie et d'implication.

Bonne interaction entre les acteurs

La mise en œuvre opérationnelle du projet d'innovation peut nécessiter une interaction plus ou moins forte entre les acteurs à différents niveaux du cycle du projet. Le chef de projet particulièrement doit identifier les personnes, les groupes et toutes les parties prenantes susceptibles d'influencer les décisions, les activités et les résultats du projet. Les parties prenantes regroupent aussi bien les clients, les fournisseurs et tout autre individu ou organisation intervenant directement ou indirectement dans le projet. D'où l'intérêt d'un management des relations pour une réalisation sans entrave du projet. Il s'agit surtout de décrire les processus opérationnels qui définissent les types de relations entre les

différentes parties prenantes en vue de réaliser le projet à leur pleine satisfaction. Concrètement, il est suggéré au préalable un accord contractuel dans lequel sont stipulés les rôles et les responsabilités de chaque acteur, de même que les solutions aux éventuels conflits qui pourraient surgir dans l'exécution du projet (Ohara, 2005). En résumé, il s'agit de tout faire pour établir une bonne communication et un bon dialogue entre toutes les parties prenantes impliquées dans le projet. Dans ce processus de recherche d'harmonie et de cohésion, il faut surtout parvenir à « trouver un équilibre entre la rigueur et la souplesse, entre le possible et le souhaité » (Denjean, 2004 : 15) pour un déroulement harmonieux du projet.

Concrètement, l'analyse du facteur interrelation entre les acteurs portera sur la clarification des rôles et des responsabilités dans le projet, la communication sur l'avancement et le déroulement d'ensemble du projet. Il s'agira de vérifier si l'un ou l'autre de ces indicateurs a pu affecter le projet d'innovation.

Outils de pilotage

Sous le vocable outils de pilotage, sont regroupés les aspects planification, procédures et outils de gestion mobilisés pour exécuter le projet innovant.

La planification consiste en un découpage du projet en des tâches simples à accomplir par les équipes projet. Elle est jugée nécessaire pour définir l'étendue du projet, le calendrier des activités à effectuer et leurs coûts. Les défenseurs de la planification apprécient qu'elle offre des moyens de contrôle et des opportunités d'accroissement du succès du projet (Rowe, 2015). Cependant, une des difficultés avec les outils de planification tels que le WBS, est que toute activité non planifiée ne pourrait avoir sa place dans le projet.

Une fois le projet planifié, les gestionnaires peuvent s'appuyer sur des outils de gestion pour faciliter le contrôle et le suivi pendant son exécution. En plus des outils informatiques couramment utilisés, une description des procédures et processus du projet peuvent faciliter sa réalisation. Par ailleurs, les référentiels de connaissances tels le *PMBOK* ou le P2M, les logiciels de gestion de projets, les techniques de traitement de l'information, l'analyse de la valeur et les autres outils de planification et de contrôle sont admis contribuer à la réussite du projet (Fernex-Walch & Romon, 2017).

En s'appuyant sur ces différents éléments, les indicateurs d'opérationnalisation du facteur outils de pilotage seront entre autres l'utilisation ou non d'outils de planification et de découpage des tâches, l'utilisation de logiciel comme Ms Project et l'élaboration de procédures spécifiques à la réalisation des tâches.

Le cadre opératoire des facteurs liés au pilotage opérationnel est représenté par la figure 12.

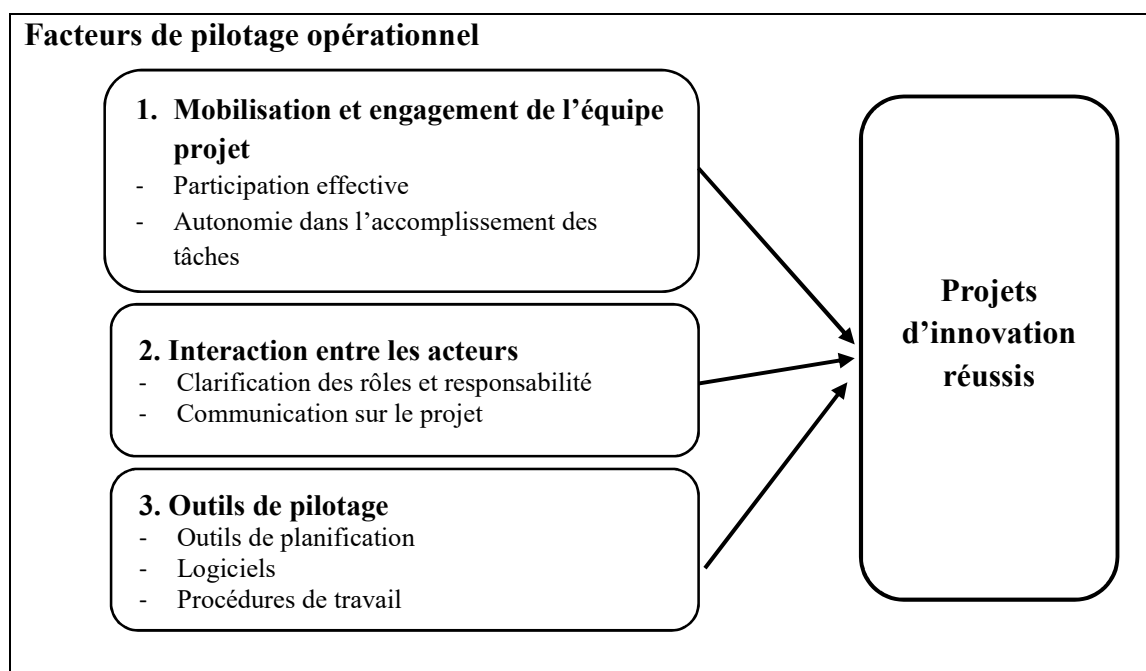


Figure 12. **Opérationnalisation des facteurs de pilotage opérationnel**

Les facteurs liés au management à savoir l'alignement stratégique, le leadership, la culture, les ressources, l'exploration, la communication, la capitalisation des connaissances, la mobilisation et l'engagement de l'équipe projet, la bonne interaction entre les acteurs et les outils de pilotage sont identifiés dans la littérature comme déterminants au succès du projet d'innovation. Ils serviront de guide pour étudier des cas réels de mise en œuvre de projets d'innovation. Le travail consistera surtout à constater si l'un ou l'autre a pu affecter le succès des projets réalisés tout en restant ouvert pour déceler d'autres facteurs émergents.

La figure 13 ci-après présente le modèle retenu qui servira de cadre d'analyse des facteurs qui déterminent l'impact des projets d'innovation sur la performance.

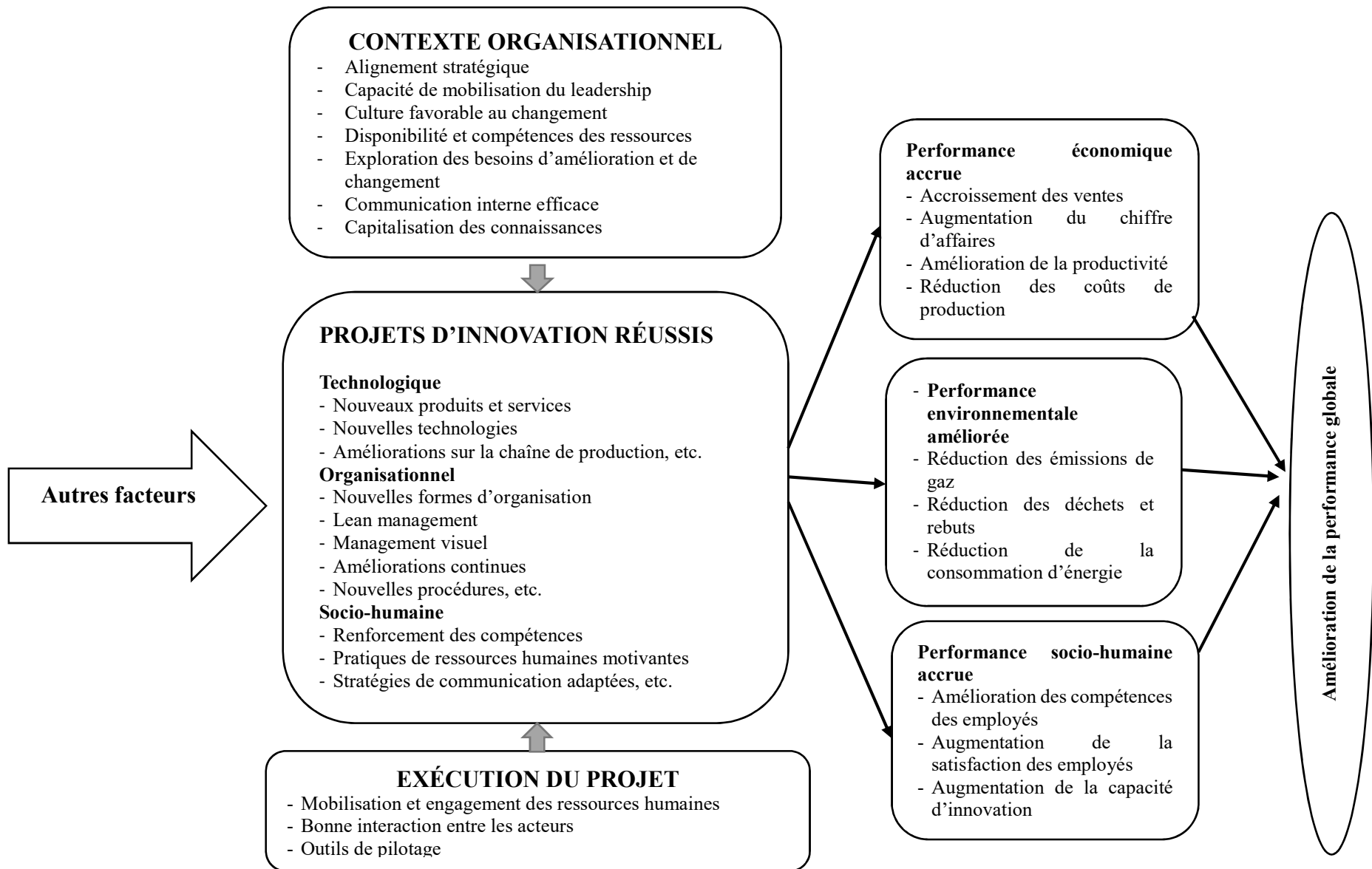


Figure 13. Facteurs d'impact des projets d'innovation sur la performance