

## **Construire un écosystème d'innovation territorial à partir d'un projet d'IDE : quel processus stratégique ?**

**Coussi, Olivier**

**Laboratoire CeReGe (EA 1722), IAE, Université de Poitiers**

[olivier.coussi@univ-poitiers.fr](mailto:olivier.coussi@univ-poitiers.fr)

### **Résumé :**

---

Nous interrogeons le processus stratégique de construction d'un écosystème d'innovation territorial à partir d'un projet d'IDE. Si la littérature est riche de recherches portant sur la localisation des IDE sur un territoire, elle traite surtout des facteurs qui attirent les IDE, des modes de localisation et des résultats *ex-post*, et ne se focalise pas sur le processus concret par lequel les IDE s'implantent. Peu de travaux existent pour expliquer les mécanismes du processus de localisation d'un IDE sur un territoire et l'impact de la contribution managériale des parties prenantes impliquées au résultat final. La première originalité de ce travail est d'analyser le management territorial de tels projets en considérant ces derniers comme des « innovations » sur le territoire, innovations qui viennent perturber le réseau d'acteurs déjà présent et donc en régime établi et stabilisé, pour ensuite converger vers une nouvelle situation. Nous considérons ainsi ces projets en tant que construction sociale en faisant comme hypothèse générale que le cycle de vie d'un projet d'IDE est, contrairement à son appropriation et à sa mise en œuvre par les praticiens, un processus non-linéaire qui repose sur la mobilisation d'un réseau d'acteurs aux interactions alliant « jeux de pouvoir », confrontation et partenariat. La seconde originalité de ce travail réside dans la volonté d'étudier le processus de localisation de cet IDE « en train de se faire » afin d'en tirer des leçons. La sociologie de la traduction est alors mise en œuvre pour une étude de cas longitudinale issue de l'implantation d'une entreprise sud-coréenne du secteur des semi-conducteurs, dans un état du sud du Brésil. Les résultats de cette recherche peuvent être une source d'encouragement pour les territoires qui ne dispose pas d'une concentration d'activités économiques dans un secteur puisque qu'on montre que la capacité d'agilité stratégique des acteurs du projet a permis une mise en œuvre du projet d'IDE dans son ancrage durable sous la forme d'un écosystème d'innovation. La bonne gestion du réseau d'acteurs aux objectifs multiples et de natures différentes a été rendue possible par un processus de traduction bien conduit au travers de la résolution de trois controverses majeures.

**Mots-clés :** Territoire, Sociologie de la traduction, Ecosystème, Innovation, IDE

---

## **Construire un écosystème d'innovation territorial à partir d'un projet d'IDE : quel processus stratégique ?**

### **INTRODUCTION**

Les responsables du développement territorial sont confrontés à des stratégies de plus en plus complexes pour la localisation et l'ancrage des investissements privés. D'une part, les entreprises multinationales porteuses de ces investissements mettent en concurrence les territoires, ce qui demande à ces derniers de plus en plus d'agilité pour rester ou devenir compétitifs. D'autre part, le développement de compétences ou de ressources locales ne garantit plus un avantage concurrentiel qui sécuriserait une présence durable de l'investisseur sur le territoire ; les dynamiques d'innovation prenant le relais sous la condition de l'existence de réseaux d'acteurs pouvant stimuler les entreprises et le développement des territoires (Ye et al., 2013). Le responsable public se trouve ainsi confronté à un dilemme entre agir ou ne pas agir (intervenir ou non lors du processus), entre contrôler ou laisser-faire. Si le choix de l'action est fait, les réponses à apporter ne sont pas immédiates pour garantir la soutenabilité des projets d'investissements sur le territoire. Deux capacités territoriale sont alors interrogées :

1. Celle du management du développement économique local afin de rendre son territoire plus attractif que d'autres pour la localisation et l'ancrage d'investissements générateurs de richesses et le plus souvent d'emplois associés.
2. Celle de l'ingénierie territoriale à mettre en œuvre pour optimiser les résultats de l'implantation d'un projet d'investissements.

Ces deux capacités traduisent l'attractivité/compétitivité économique du territoire qui, en première approche, pourraient se définir comme la zone de convergence entre la stratégie politique de celui-ci et la stratégie économique des entreprises : plus cette zone aura une surface importante et plus l'attractivité/compétitivité du territoire sera grande. Souvent, les décideurs publics décident de porter leurs efforts sur l'exogène (les nouveaux entrants) ; les entreprises concernées pouvant être d'origines étrangères (investissements étrangers ou IDE). Dans ce contexte, il est ainsi nécessaire de souligner l'importance croissante d'une action coordonnée des différentes parties prenantes (universités et laboratoires de recherche, entreprises, institutions financières, organismes gouvernementaux) avec les politiques publiques pour contribuer à une meilleure capacité de création de synergies entre acteurs dans des logiques où coopération et coopération se mêlent entre communautés. Ce sont en fait de véritables communautés stratégiques de connaissance qui doivent se constituer en tant qu'écosystème autour du projet d'IDE sur le territoire. De plus, l'implication de nombreux acteurs interdépendants dans ce type de projet crée un niveau de complexité qui met au défi la communauté des praticiens et des chercheurs : la gestion politique des acteurs doit alors être considérée comme une compétence collective (Leyrie, 2015). Pour autant, aucune recherche ne s'est intéressée au rôle des IDE comme prétexte de coordination des acteurs dans la dimension territoriale de la dynamique des écosystèmes d'innovation. Est-il alors possible de construire un écosystème territorial sur la base d'un projet d'IDE ?

Le management de projet d'IDE relève de plusieurs logiques (d'internationalisation, stratégique, d'attractivité et de marketing du territoire, de management et de développement territorial, d'intelligence économique) imbriquées les unes dans les autres, certaines étant la conséquence des effets produits par les causes d'autres (Coussi, 2019). L'objet de cette recherche est donc d'étudier le processus de management d'un projet d'IDE sur un territoire dans le but de comprendre les mécanismes de construction d'un écosystème fondé sur la coopération d'acteurs aux objectifs différents. Nous proposons alors d'en identifier et caractériser les causes ce qui implique de traiter la question des liens entre les parties prenantes impliquées, de leurs coordinations, voire de leurs coopérations. La prise en compte de la dimension temporelle est alors essentielle pour la bonne compréhension d'un phénomène dont la lecture ne peut être linéaire. Dans cette logique processuelle, des articulations de ressources (présentes ou à définir) sont à construire entre les membres d'un réseau sociotechnique qui se constitue, articulations qui peuvent agir à deux niveaux : individuel (l'organisation) ou collectif (le réseau territorial). Cela suppose dès lors d'identifier les éléments ayant un impact sur la coordination entre les acteurs mais aussi de comprendre comment ces éléments sont articulés ensemble et sont amenés à évoluer pour renforcer ou non cette coordination.

Aussi, nous proposons de répondre à la question de recherche : **comment se construit un processus stratégique d'émergence d'un écosystème territorial à partir d'un projet d'IDE ?** Afin de répondre à cette question, nous avons fait le choix d'adopter une focale différente et de « forcer le trait » en regardant ce que des pays dits « émergents » peuvent produire en termes de management collectif pour la réussite de leur développement économique. Nous présentons alors les résultats fournis par l'étude empirique du processus de management du projet porté par une entreprise sud-coréenne sur un technoparc universitaire au sud du Brésil.

## **1. PROJET D'IDE, CYCLE DE VIE ECONOMIQUE ET ECOSYSTEME**

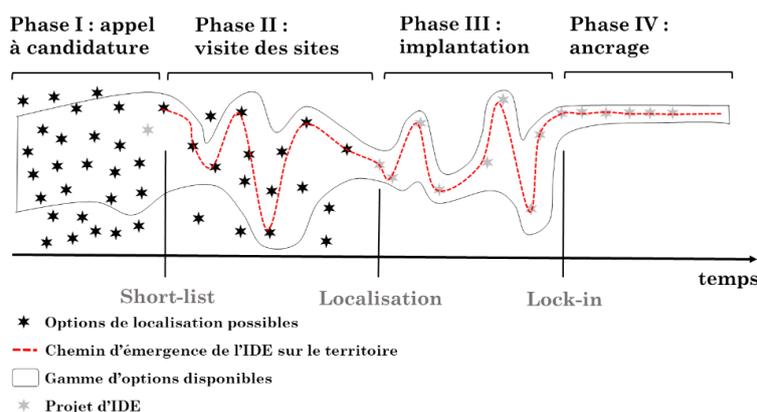
La plupart des recherches sur les IDE se sont concentrées sur les facteurs de localisation (Mucchielli & Mayer, 2004), les ressources mobilisées (Le Gall, 2011), les conditions des entreprises qui effectuent des IDE (Padilla-Perez & Gomes Nogueira, 2016) ou les conditions qui facilitent ou limitent les IDE, comme les lois, le financement public dans le pays bénéficiaire et les incitations. Des recherches soulignent également les effets d'attraction des IDE dans un pays (Abdoui & Hammami, 2017; Enderwick, 2017; Hakimi & Hamdi, 2017; Kumari & Sharma, 2017; White III et al., 2015) mais pas les effets du projet lui-même sur le processus de gestion. Serval (2015) s'intéresse par ailleurs au projet d'IDE à proprement parler sous l'aspect de l'ancrage territorial post-implantation en relevant une perspective ago-antagoniste du management territorial.

Ainsi, la dimension procédurale de la recherche sur les IDE est faiblement représentée (Collison et al., 2017; Coussi, 2014) ce qui suggère le problème du manque de compréhension des principales stratégies et choix adoptés dans les différentes phases d'un projet de cette nature. En outre, bien que la littérature reconnaisse l'importance des IDE pour les pays en développement, la majorité des études sont consacrées à l'identification des déterminants d'un IDE dans les pays



dépendance du chemin stratégique poursuivi par un gestionnaire soit un processus dans lequel le champ d'action de ce dernier se rétrécit graduellement au fil du temps et ce malgré la prise en compte de l'histoire. Ce chemin est en effet conditionné par *i)* le modèle stratégique et *ii)* les mécanismes de renforcement (Koch, 2011).

Schéma 2 – Chemin de projet d'IDE



Source : auteur adapté de (Sydow et al., 2009, p. 692)

Pour ce qui concerne un projet d'IDE sur un territoire, durant la phase I, il existe une gamme très large d'options possibles de localisation offertes par les territoires dont certaines sont exclues du cahier des charges de l'investisseur. Un processus de sélection s'effectue à l'intérieur de la gamme d'options disponibles afin de déterminer une *short-list* qui constitue une première étape du chemin stratégique. S'ensuit au cours de la phase II, un processus de visites des sites possibles à l'intérieur d'une gamme réduite qui va converger vers une décision de localisation décidée par l'investisseur. Le processus se poursuit alors par la phase III ou phase d'implantation durant laquelle le projet d'IDE va encore mûrir sur le territoire en fonctions de contraintes, de facteurs de contingence et de jeux de pouvoir entre les différentes parties prenantes. Finalement, le projet d'IDE s'ancre dans le territoire au cours de la phase IV. L'objet de notre recherche est d'ouvrir la « boîte noire » que constitue la phase III pour un projet d'implantation et de relier les résultats produits tout à la fois aux causes (le management territorial) et aux effets (insertion dans l'écosystème territoriale) de ce management.

La notion d'écosystème n'est pas récente puisque Moore (1993) le premier en fait état, utilisant une analogie écologique de l'environnement concurrentiel pour décrire les réseaux d'acteurs économiques dans une dynamique évolutionniste. Des recherches donnent lieu ensuite à des travaux portant sur les plate-forme d'innovation (Gawer & Cusumano, 2014), les écosystèmes d'innovation territoriaux (Saxenian, 1994, 1996) ou les écosystèmes d'innovation (Adner, 2006) dans une logique de dépassement du concept de « système d'innovation » (Lundvall, 2010). Dans son approche, Moore (1993) intègre dans la réflexion stratégique que le succès de l'innovation ne dépend pas uniquement de la capacité d'innovation de l'entreprise, mais également de la capacité de son environnement et de ses partenaires externes à accompagner cette innovation. Adner (2006) suggère qu'il faut alors agir sur l'environnement pour capter de

la valeur dans un processus de co-création de valeur dans un écosystème d'innovation. En outre la notion d'« écosystème local d'innovation » (Torre & Zimmermann, 2015) permet d'éclairer, en la complétant, l'approche *cluster* qui n'envisage que les interactions entre entités formelles sans envisager les interactions formelles/informelles et tacites/explicites. En termes de politique publique, la notion d'écosystème d'innovation tend à s'imposer à tous les niveaux et dans tous les pays grâce aux ajouts de précieuses dimensions aux discussions sur le développement économique qui ont captivé les décideurs et ont motivé des initiatives publiques d'une ampleur considérable (Oh et al., 2016). Si le terme d'écosystème est populaire sa définition n'en est pas moins simple et nous adoptons la définition suivante : « *un écosystème est un ensemble d'acteurs présentant divers degrés de complémentarités multilatérales non génériques qui ne sont pas entièrement contrôlés hiérarchiquement* » (Jacobides, Cennamo, & Gawer, 2018, p. 2264). On peut définir de plus un « écosystème d'innovation » comme « *les relations complexes qui s'établissent entre des acteurs ou des entités dont l'objectif fonctionnel est de permettre le développement et l'innovation technologique* » (Jackson, 2011).

## **2. ARCHITECTURE DE LA RECHERCHE**

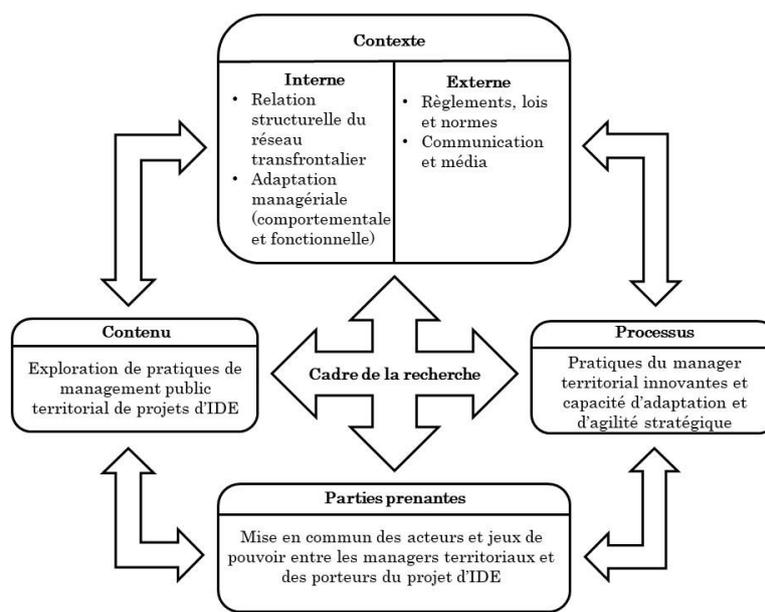
Il peut être difficile de se confronter directement aux pratiques de management d'un projet d'IDE, par exemple sous la forme d'une recherche-action, car les conditions à remplir pour être confronté à ce type de projet sont de plus en plus difficiles à réunir ; le chercheur aura d'autant plus de difficultés à se trouver confronté à une telle situation en temps réel.

### **2.1 UN CADRE CONCEPTUEL FONDE SUR QUATRE DIMENSIONS EN INTERACTIONS**

Compte tenu de la problématique posée, notre recherche considère alors quatre dimensions en corrélation les unes avec les autres et qui résulte de la méthode chronologique de structuration proposée par Barley (1986). Le contexte et le contenu envisagés sont étroitement corrélés avec des événements et des circonstances qui ont un effet catalyseur sur les autres dimensions que sont le processus et les parties prenantes. La mise en œuvre du management territorial vise donc à générer des résultats sous la forme de valeurs ajoutées pour le territoire et donc en conséquence de créations d'emplois par le biais d'investissements économiques. Acceptant ce canevas, le Schéma 3 présente l'architecture conceptuelle qui explicite la rationalisation du raisonnement proposé dans cette recherche. Une perspective contextuelle est utilisée, qui examine l'objet de recherche sous l'angle du contexte, du contenu, du processus et des parties prenantes, et fournit des perspectives intégrées pour étudier la pertinence du management territorial afin d'approfondir les relations entre les processus de gestion. Le **contexte** renvoie aux éléments internes et externes qui devraient influencer sur le contenu, le processus et les parties prenantes en déclenchant le processus de management du projet d'IDE sur le territoire. La détermination précise de ces différents environnements est essentielle pour l'analyse de la capacité de transformation et/ou d'adaptation ou dans un cas contraire de limitation des actes managériaux nécessaires au sein du « système » durant le processus. Le contexte interne comprend la structure, les réseaux qui agissent à l'extérieur des frontières et les attitudes des managers impliqués au regard de la perturbation que constitue l'arrivée sur le territoire d'un

projet d'IDE. Le contexte externe, sur lequel les acteurs ont peu ou pas de pouvoir, est généralement composé des pressions concurrentielles, des réglementations et régulations concernant les IDE ou les normes, et des pressions communicationnelles et médiatiques dont peuvent faire l'objet les différents acteurs lors du processus.

Schéma 3 – Architecture conceptuelle de la recherche



Le **contenu** fait référence à la transformation territoriale dont l'objet de recherche est le sujet et qui est consubstantiel au projet d'IDE. Cette transformation peut être incrémentale, dans le sens où elle s'inscrit dans une schéma piloté (voire planifié) d'attraction des IDE sur le territoire en agissant sur l'environnement économique soit par les politique publiques, soit par des normes (environnementales, sociales...) ou bien des choix stratégiques. Elle peut aussi être brutale (voire disruptive) car inscrite dans une période de crise ou bien d'adaptation très rapide aux conditions du marché. Dans chacun de ces deux cas, l'expérimentation n'est pas possible et donc l'adaptation et l'agilité sont les maîtres-mots. Le **processus** concerne celui du management territorial du projet d'IDE, en particulier de la description de l'ampleur des transformations que provoque ce dernier lors de son implantation et telle qu'elle est réalisée au cours du cycle de vie managérial (compréhension des enjeux, adoption ou rejet, mise en œuvre opérationnelle et début d'ancrage territorial). Le fondement de la transformation territoriale opérée représente alors le cheminement qui inclut les différentes phases du cycle de vie décrit dans le chapitre 1. Ce processus est bien évidemment utile pour créer le contenu, et en retour le contenu discipline le processus. Pour les **parties prenantes**, il s'agit ici de regarder la corrélation entre celles-ci et l'intensité de la relation des managers impliqués dans la réussite de la gestion du projet d'IDE sur le territoire. La méta-organisation (comprenant acteurs publics et privés) qui constitue le « système » de management du projet d'IDE doit faire face à des acteurs aux caractéristiques comportementales qui influencent les actions et décisions de la méta-organisation. Par exemple, lors du processus, une divergence entre ces acteurs peut être

le facteur déclenchant conduisant à une situation d'échec alors que les conditions initiales étaient remplies pour assurer le succès.

## 2.2 RELIER LE CADRE CONCEPTUEL A LA THEORIE

La littérature sur les modèles de prises de décisions politiques (*garbage can* ou modèle de la poubelle (Cohen et al., 1972), incrémental et politique (Lindblom, 1979) ou bien encore code et surcode (Sfez, 1984)) permet de mieux appréhender la manière dont on doit étudier un phénomène de prise de décision typique de celui relatif au management d'un projet d'IDE. Il n'en demeure pas moins que notre objet d'étude, le projet d'IDE sur un territoire, s'inscrit dans une logique temporelle de compréhension des jeux de pouvoir dans les organisations. Il convient alors d'identifier un socle théorique adéquat dans le cadre du management stratégique et deux approches sociologiques sont identifiées pour ce faire bien qu'elles ne revendiquent pas le statut habituel de théorie (Bréchet & Desrumaux, 2008) : l'analyse stratégique des organisations ou ASO (Crozier & Friedberg, 1977) et la sociologie de la traduction (ou théorie de l'Acteur Réseau ou ANT) (Callon, 1986). La prise en compte du temps constitue selon nous la principale différence entre les deux car l'ASO est plutôt de nature synchronique alors que l'ANT se préoccupe de l'étude des transformations des réseaux d'actants au cours du temps de façon diachronique et longitudinale (Bréchet & Desrumaux, 2008, p. 11).

Avec l'ANT, nous avons alors fait le choix d'utiliser un cadre théorique qui privilégie le processus et l'analyse de la formation d'un réseau d'acteurs (d'actants au sens général). L'ANT a pour ambition de rendre compte de l'évolution et ainsi d'analyser un processus en identifiant et décrivant les mouvements entre acteurs durant ce processus. Ces mouvements et négociations forment ainsi une chaîne de traduction sous la forme d'une séquence d'étapes plus ou moins bien conduites, en intégrant non seulement la dimension sociale (les individus) mais aussi la dimension matérielle (les objets) sous la forme d'un réseau sociotechnique qui se construit. Ce cadre d'analyse est retenu car il offre une grille de lecture intéressante pour cerner, dans le contexte de la gestion d'un projet d'IDE, les positionnements et déplacements d'acteurs multiples. En postulant une symétrie entre les acteurs humains et les acteurs non-humains, entre le social et la nature, alors dans un même réseau, ces actants entrent en interactions, se trouvent tour à tour à l'origine de transformations et/ou se découvrent eux-mêmes changés par le réseau sociotechnique ainsi créé.

L'implantation d'un IDE sur un territoire est un processus itératif et à chaque confrontation avec l'environnement, les actants et les dispositifs techniques en sortent transformés. L'étude de ces transformations rend alors compte de l'appropriation du changement par le milieu ou le réseau, qui est alors vu comme une organisation qui rassemble les humains et les non-humains mis en intermédiation dans un jeu de relations (Dumez, 2011, p. 32). Nous adoptons un cadre d'analyse en quatre phases de traduction (Callon, 1986) :

1. La **problématisation** : phase au cours de laquelle un problème est formulé ; problème dont la résolution est rendue indissociable du recours à un objet sociotechnique (un dispositif, un outil de gestion...). Cet objet devient un point de passage obligé ;

2. L'**intéressement** : phase au cours de laquelle, après avoir identifié les alliés potentiels, l'acteur à l'origine de la formulation du problème doit négocier avec eux leur participation au projet. Le projet pourra ainsi être adopté par une communauté élargie si l'acteur initiateur parvient à intéresser d'autres acteurs ;
3. L'**enrôlement** : phase qui permet une articulation des rôles proposés par l'initiateur du projet. L'enrôlement concerne les rôles que les acteurs acceptent de jouer. Ce processus provoque un rassemblement qui tend à soutenir les négociations externes vers les porte-parole désignés ;
4. La **mobilisation** : phase de coordination du réseau constitué par les alliés à l'aide de porte-parole qui représentent les différents groupes d'acteurs enrôlés.

Ce processus de traduction permet aux acteurs de converger et d'aboutir à un consensus stable et irréversible. La phase essentielle est celle de l'intéressement des acteurs au cours de laquelle des controverses vont apparaître et dont la résolution va aboutir à des irréversibilités sous l'impulsion de porte-parole. Ainsi, l'adoption du projet résulterait d'un mouvement tourbillonnaire d'adaptations, d'intéressements et d'enrôlements successifs d'acteurs et d'actants. Cette approche est résolument centrée sur les dynamiques relationnelles observées. Un autre de leurs principaux apports consiste à prendre en compte des objets dans la dynamique sociale, au nom de la symétrie généralisée entre actants humains et non-humains. Ces objets peuvent susciter des controverses et provoquer alors des actions à suivre. Ainsi, les sociologues vont leur attribuer un rôle d'acteur social au même titre que les acteurs humains. Dans certains cas, l'objet va servir d'intermédiaire (Vinck, 1999, 2009) ou de médiateur (Cochoy, 2002) pour prendre part à l'action finalisée ou aux mécanismes de coordination : en intervenant soit dans le découpage temporel (passage d'une étape à une autre du processus), soit dans le découpage social (lien entre deux acteurs appartenant à des mondes différents). Star et Griesemer (1989) ont d'ailleurs développé le concept d'objet-frontière. Alors que les objets intermédiaires (Vinck, 1999) témoignent du travail de traduction d'un acteur, en servant d'outil de médiation afin d'enrôler d'autres acteurs, ou de stabiliser la structure du réseau autour d'un dispositif sociotechnique, les objets frontières sont les témoins de nombreuses traductions, mais aussi du travail collectif de coopération entre les acteurs du réseau. A ce titre, les objets frontières vont aussi être témoins des inerties, des défaillances et des controverses donnant lieu à ruptures, négociations et débats entre les acteurs. Les objets frontières invitent donc à une lecture plus dynamique du processus étudié.

Enfin, on peut insister sur la nécessaire utilisation de la description et de la narration pour une analyse fine et détaillée du phénomène étudié : la sociologie de la traduction en se centrant sur l'action, en faisant se rejoindre le contexte et l'action et les transformations du monde, se révèle une véritable technologie de la description (Dumez, 2011). Cela est rendu possible à la condition que « *le chercheur en sciences sociales s'interdise de projeter ce qu'il estime être le social sur les acteurs qui eux sont en train de le construire* » (Dumez, 2011).

## 2.4 METHODOLOGIE : L'ETUDE DE CAS COMME STRATEGIE DE RECHERCHE

Cette recherche concernant les relations de causes à effet ainsi que les mécanismes mis en œuvre lors du management de projet, elle se situe dans une perspective de recherche d'explication contextualisée (Welch et al., 2011). Il est apparu naturel d'accéder au réel dans cette recherche qualitative par le recours à l'étude de cas longitudinale comme stratégie de recherche parce qu'il est impératif de faire ressortir un ensemble d'éléments pertinents à travers une vision holistique du phénomène. En effet, l'étude de cas est appropriée lorsque se pose une question de type comment ou pourquoi à propos d'un ensemble contemporain d'évènements, sur lesquels le chercheur a peu ou pas de contrôle (Yin, 2014). Pour la plupart des auteurs aujourd'hui, l'étude de cas peut être utilisée pour décrire un phénomène, pour tester ou construire une théorie (Eisenhardt, 1989), et ce, bien que son statut et sa définition varient d'un auteur à l'autre (Tight, 2010). Ainsi, Yin (2014, p. 16) définit l'étude de cas comme une enquête empirique qui étudie un phénomène contemporain (le cas : situation, entité, évènement, processus, projet...) en profondeur et dans un contexte réel, spécialement quand les frontières entre le phénomène étudié et le contexte ne sont pas particulièrement évidentes en raison de l'existence de possibles interactions entre le cas et son environnement. De fait, cette enquête doit conduire à relier de multiples sources de preuves (interne/externe, qualitative/quantitative, directe/indirecte...) avec des données qui doivent converger de manière triangulée (par différents angles d'étude du phénomène) afin de bénéficier du développement prioritaire de propositions théoriques qui doivent guider la collecte et l'analyse des données. Ces données se regroupent sous trois formes :

1. des **documents publics** principalement composés d'articles de presse, de reportages télévisés ou d'article et informations issus du web ;
2. des **entretiens** auprès des protagonistes présents lors du processus de management territorial d'un projet d'IDE : des entretiens approfondis semi-directifs ont été menés auprès des principaux acteurs impliqués ; ils ont fait l'objet d'une retranscription exhaustive ;
3. des **documents internes** tels que des notes internes aux organisations publiques et privées impliquées.

La triangulation des données améliore la pertinence de l'interprétation des données et permet de retracer plus finement la complexité des interactions entre les acteurs et leurs ressources au cours de chacune des étapes du processus de management du projet. En tout premier lieu, il a fallu harmoniser l'information provenant de trois sources différentes, c'est la raison pour laquelle seuls les documents permettant de retracer la collaboration entre les différentes entités, ou les différents actants ont été retenus. Ils suffisaient pour décoder l'ensemble des informations utiles à la compréhension de la collaboration entre les différentes entités et le rôle des actants. L'analyse des données a été effectuée en deux temps :

1. une **analyse thématique** permettant un codage des items correspondants aux controverses et aux différentes étapes de la sociologie de la traduction ;
2. une **contextualisation** des évènements, des faits sociaux et des liens entre les acteurs suivant le cadre d'analyse de la sociologie de la traduction ;

Dans la mesure où les données traitées sont exclusivement textuelles, qu'un guide d'entretien thématique a servi de base à une partie de la collecte, et que la démarche d'étude de cas est de type instrumentale, l'analyse des données s'est faite dans un premier temps suivant la démarche de l'analyse de contenu thématique (Bardin, 1993) ayant pour objectif d'identifier :

1. les acteurs impliqués dans la genèse et la diffusion sur le territoire du projet ;
2. les actants non-humains qui ont joué un rôle dans le processus ;
3. les différentes controverses qui sont apparues aux différentes étapes du processus ;
4. les stratégies mobilisées.

Afin de retranscrire l'histoire, nous avons alors utilisé la stratégie narrative qui consiste à construire une histoire détaillée à partir des données et, pour les défenseurs de cette stratégie, le détail contextuel dans le récit est celui qui permet au lecteur de transférer les idées à d'autres situations de tous les jours et en tenant compte du contexte (Langley, 1999; Langley & Abdallah, 2011). Afin de présenter les résultats de cette recherche, nous utilisons le récit pour recomposer l'histoire et au final nous proposons une représentation temporelle du processus. Ce type de représentation permet une décomposition des événements ou des actions à différents stades du processus d'implantation et de management du projet étudié (Chia & Mackay, 2007). Suite à l'analyse historique réalisée en première approche, nous conduisons une analyse secondaire afin de préciser les mécanismes en jeu et ainsi « revisiter » le terrain de recherche. L'analyse secondaire implique l'utilisation de données existantes, collectées aux fins d'une étude préalable, afin de poursuivre un intérêt de recherche distinct de celui du travail original. Heaton (2004, p. 34) a proposé cinq types d'analyses secondaires et nous retenons la **supra-analyse** qui se consacre à des questions non abordées lors de l'analyse primaire. Cette supra-analyse se fera au travers du cadre de l'ANT. En effet, dans le cadre d'étude du processus de management d'un projet d'IDE, la seule analyse historique ne peut suffire à produire un éclairage théorique de cette gestion de projet ainsi que des décisions stratégiques mises en œuvre « chemin faisant ». Dans notre recherche l'analyse secondaire permet de transcender la seule communication médiatique et politique qui fonde principalement notre analyse historique pour aborder l'objet étudié (le projet d'IDE) sous l'angle du management stratégique territorial. En synthèse, la mobilisation de l'analyse secondaire vise à réinterpréter les enjeux du management public territorial en interrogeant les modalités du déroulement du projet et plus particulièrement les relations entretenues entre les différentes parties prenantes et, *in fine*, à dévoiler la dimension d'agilité stratégique territoriale susceptible d'émerger au cours du processus de management.

### **3. L'IMPLANTATION DE HT MICRON SUR LE CAMPUS D'UNISINOS**

Le cas étudié porte sur le projet d'IDE au Brésil du fabricant sud-coréen de semi-conducteurs HANA MICRON. Exemple par sa taille et son impact régional (200 M US\$ d'investissement et 1300 emplois), une *joint-venture* avec un consortium d'entreprises brésiliennes de l'industrie électronique (HT MICRON) a permis la création d'un écosystème territorial d'innovation sans concentration préalable d'acteurs du secteur sur le territoire.

### 3.1 CONTEXTE

L'investissement porté par l'entreprise sud-coréenne se fait sur le territoire du Rio Grande do Sul. Le Rio Grande do Sul est un État, unité fédérative intermédiaire, du Brésil. C'est l'État le plus au sud, bordé à l'ouest par l'Argentine et l'Uruguay et à l'est par l'océan Atlantique. Sa population est estimée à 11,2 millions d'habitants en 2015 et 281 000 km<sup>2</sup>, comparable en dimension à l'Italie. Le système d'enseignement supérieur au Brésil est composé d'universités publiques, privées et communautaires, ces dernières étant essentiellement des entités philanthropiques. Dans l'État du Rio Grande do Sul, les universités ont un rôle prépondérant dans le développement local, souvent dans une approche systémique, écologique et territoriale tel que prôné par Tremblay et Vieira (2012). Par ailleurs, le Rio Grande do Sul est l'un des États les plus industrialisés du Brésil avec une base économique très diversifiée et une forte concentration de PME. Le Brésil est l'un des rares pays parmi les grandes économies du monde qui n'a pas de complexe électronique pour la fabrication de circuits intégrés (Gutierrez & Leal, 2004). En outre, bien qu'il figure parmi les cinq premiers marchés mondiaux pour les ordinateurs personnels, produisant plus de 70 % de ce qu'il consomme, le Brésil dépend toujours de l'importation de semi-conducteurs et d'écrans pour alimenter ses chaînes de production. Les semi-conducteurs représentent une part croissante du coût de nombreux produits. La non-participation à la production de la propriété intellectuelle ou des composants de ces produits microélectroniques aura donc un effet très négatif sur l'industrie et la balance commerciale du Brésil dans les décennies à venir. Ainsi, il n'y a aucun doute sur l'importance pour le Brésil d'obtenir une formation en conception de circuits intégrés et de participer à l'écosystème de la microélectronique (Bortolaso et al., 2013; Faccin et al., 2016). Dans ce contexte, le secteur attire le soutien du secteur public lorsqu'il augmente la capacité du pays à être compétitif dans l'économie de la connaissance (Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, 2011). Selon ce rapport, la consolidation d'une industrie des composants semi-conducteurs au Brésil est cruciale pour la compétitivité, car elle créera les conditions d'une innovation et d'une richesse accrues dans le domaine de la technologie. Dans ce contexte, en 2009, la possibilité d'installer la première usine de production de semi-conducteurs au Brésil, située dans l'État du Rio Grande do Sul, s'est faite jour, constituant de fait une opportunité dans le cadre de notre recherche.

Afin de reconstituer l'histoire de cette étude de cas de HT MICRON, nous avons utilisé un matériau constitué de 122 sources secondaires (articles de journaux, sites internet, communiqués de presse...), sur une période s'étalant de 2009 (au moment de l'annonce officielle de l'investissement) à 2014 (lorsque la société a inauguré l'usine dans la ville de São Leopoldo située dans l'État de Rio Grande do Sul au Brésil). D'autres documents, tels que les lois ou bien les protocoles signés au cours du processus de mise en œuvre du projet, ont également été utilisés. Ces documents ont permis de mieux comprendre les événements et les informations citées par les personnes interrogées (Corley & Gioia, 2004; Gioia et al., 2013). Conformément à la méthodologie présentée dans la section précédente, nous avons conduit des entretiens afin de valider l'histoire reconstruite à partir des sources secondaires. Les personnes

interrogées ont été choisies en fonction du rôle qu'elles ont joué pour attirer, localiser et ancrer le projet dans le territoire ; elles sont décrites dans le Tableau 1.

Ces matériaux empiriques collectés ont constitué l'inventaire des données pour l'analyse et ont été utilisés de manière complémentaire afin de valider les informations sur le processus de mise en œuvre du projet d'IDE et retranscrire ainsi l'histoire du projet.

Tableau 1 – Description des personnes interrogées Cas HT Micron

| # | Institution   | Position  |
|---|---|---|
| A | Agence pour le développement et la promotion des investissements de l'Etat du Rio Grande do Sul | Directeur Adjoint   |
| B | UNISINOS (Université)   | Directeur des affaires internationales                                    |
| C | HT Micron   | Directeur des relations institutionnelles et gouvernementales             |
| D | Représentant du gouvernement municipal  | Secrétaire au développement économique de la municipalité de São Leopoldo |
| E | UNISINOS (Université)   | Chef de projet  |
| F | Banque du Brésil  | Représentant en chef en Corée   |

### 3.2 ANALYSE SECONDAIRE PAR LA SOCIOLOGIE DE LA TRADUCTION

Nous rendons compte de la réinterprétation du cas HT Micron à l'aide de la grille d'analyse de la sociologie de la traduction constituée par les quatre phases du processus Callon (1986). Nous avons identifié trois chaînes successives de traduction permettant de résoudre trois controverses qui sont apparues lors du processus de management du projet d'IDE :

1. La localisation d'une *joint-venture* sur la ville de Sao Leopoldo.
2. La réduction des charges liées à la construction d'une usine avec des salles blanches.
3. La formation et le recrutement de personnels compétents.

#### 3.2.1 Première controverse : localiser la joint-venture HT MICRON

Le point de départ de la localisation sur le territoire de la ville de Sao Leopoldo est l'impératif d'un chef d'entreprise du secteur de l'électronique (ALTUS) de pouvoir disposer à proximité de ses usines d'assemblages finales de fournisseurs de composants électroniques afin d'échapper à une taxation excessive par l'Etat brésilien de ces composants en raison de barrières douanières (en raison de la loi PPP qui oblige que 80 % des composants électroniques doivent être manufacturés au Brésil). Grâce à son réseau local, il va persuader d'autres entreprises du même secteur industriel de s'associer à sa démarche et grâce à son réseau international il va solliciter une entreprise sud-coréenne qui va y voir une opportunité d'affaires : « *les coréens avaient la nécessité de prendre des parts de marché à l'extérieur du pays parce que le marché interne était très compétitif. Le président de HANA MICRON avait une expérience et une vision globale lui permettant d'apprécier le Brésil comme une bonne cible* » (Interviewé F).

Les acteurs à l'initiative de la démarche conviennent alors que l'implantation d'une usine de fabrication de semi-conducteurs à proximité des usines d'assemblage final est la *condition sine qua non* pour un effet de levier sur l'économie des entreprises. Ils parviennent à conclure un accord pour la création d'une *joint-venture* commune entre celui qui maîtrise la technologie des semi-conducteurs et le consortium d'entreprises du secteur de l'électronique. Ce choix n'est pas

le fruit du hasard puisqu'il « *est typique de la culture coréenne qui veut aussi avoir des profits de la production et de la vente à cause de la petitesse initiale du marché coréen* » (Interviewé F). Ils s'accordent aussi sur le fait que la localisation doit se faire à proximité d'un aéroport international et suite à un processus d'appel à localisation, il est finalement décidé que la co-entreprise se localiserait à proximité de Porto Alegre, dans la ville de Sao Leopoldo au sein du Technoparc TECHNOSINOS. Un premier réseau d'acteurs se met alors en place. Les différentes étapes du processus de traduction sont données dans le Tableau 2.

Tableau 2 – 1<sup>ère</sup> boucle de controverse pour le management du projet HT MICRON

| Phase                   | Développement  |
|-------------------------|--|
| <b>Problématisation</b> | Un chef d'entreprise brésilien disposant d'une « <i>vision stratégique de long terme et d'une forte implication</i> » (Interviewé F) est l'acteur qui va identifier et convaincre une entreprise sud-coréenne de réaliser un projet d'investissement direct étranger. Il constitue un premier réseau d'acteurs constitué d'une ville candidate à la localisation, d'une université et de l'agence de développement économique de l'Etat concerné.<br><i>Point de passage obligé : la construction d'une usine de production de semi-conducteurs.</i> |
| <b>Intéressement</b>    | Le choix de la localisation du projet d'IDE est conclu aux termes d'une négociation entre les acteurs de ce premier réseau. Un représentant de la ville de Sao-Léopoldo exprime ainsi le fait que « <i>dans TecnoSinos, il y a une bonne gouvernance du parc technologique. Dans le secteur public de la ville et le secteur privé avec les entreprises et UNISINOS, c'était un bon environnement et un bon écosystème pour localiser une entreprise technologique</i> » (Interviewé D).   |
| <b>Enrôlement</b>       | Chaque acteur se voit peu à peu affecter un rôle : il est décidé que l'investissement se fera par le biais d'une <i>joint-venture</i> dont le chef d'entreprise brésilien serait le Président et que les premiers engagements financiers seront pris par les responsables publics aux différentes échelles concernées.<br><i>Objet frontière : un contrat formel est signé entre la ville et l'entreprise sud-coréenne.</i>  |
| <b>Mobilisation</b>     | Les entreprises formant un consortium du secteur de l'électronique et l'Etat deviennent des porte-paroles du projet. La situation se stabilise jusqu'à l'apparition d'une nouvelle controverse sur les coûts de construction de l'usine.   |

### 3.2.2 Deuxième controverse : réduire les charges liées à la construction de l'usine

Très rapidement, il apparaît que le dérapage des coûts de construction en raison de l'inexpérience des acteurs locaux dans ce type de projet peut être un frein à la réussite du projet d'implantation. Ce détail relatif aux coûts du projet a été largement cité par les répondants : « *Ici, le prix est deux fois plus élevé qu'en Corée particulièrement parce que l'usine avait besoin d'une salle blanche. C'est normal en Corée, mais ici au Brésil, c'était la première ou la deuxième à être construite, et l'entreprise de construction ne savait pas comment le faire, et c'est pourquoi ici le budget pour la salle blanche était si important par rapport à la Corée. Je pense qu'il y a eu plus de 5 ou 6 réunions juste pour parler de la différence dans les coûts* » (Interviewé F).

Dès lors les autorités locales sollicitent l'université qui va proposer d'assumer le financement de l'investissement dans le bâtiment et proposer à la *joint-venture* une location de ce dernier moyennant des engagements de rétrocession d'un pourcentage du chiffre d'affaires en sa faveur afin de financer de la recherche et développement au sein des laboratoires de recherche de l'université. Cet accord est exceptionnel de la part de la banque de financement car « *elle n'aime pas traditionnellement financer l'éducation et la santé* » (Interviewé F). Il est aussi à noter que

l'Etat du Rio Grande do Sul décide d'organiser une mission en 2011 en Corée afin de régler les problèmes et que les inquiétudes du CFO de HANA MICRON pour venir au Brésil vont être levées au terme d'un déjeuner avec le représentant en Corée de la BNDES (banque Publique) ; ce dernier avait été sollicité par le PDG d'ALTUS mais aussi par l'université. L'université va ensuite mettre à disposition gratuitement une plate-forme temporaire avant la livraison de l'usine « *ce qui a permis à HANA MICRON de déléguer un CFO sur place deux ans avant la date prévue* » (Interviewé F). Un deuxième réseau d'acteurs se met ensuite en place ; celui-ci intègre alors un acteur capable d'assurer le financement de l'opération. Les différentes étapes du processus de traduction sont données dans le Tableau 3. Il ne faut pas croire pour autant que tout a fonctionné parfaitement. En effet durant la période de construction, des difficultés sont apparues avec les ingénieurs sud-coréens en raison d'un manque de clarté des contrats régissant les responsabilités entre l'université et l'entreprise car tout n'était pas écrit. Ces difficultés ont été surmontées par la mise en place d'une *Investor Room* au sein de laquelle tous les acteurs nécessaires à la résolution d'un conflit ou d'un différend sont présents en même temps et autour de la même table, et aussi « *grâce au rôle actif et prépondérant du chef de projet désigné par l'université* » (Interviewé F).

 Tableau 3 – 2<sup>ème</sup> boucle de controverse pour le management du projet HT MICRON

| Phase                   | Développement  |
|-------------------------|--|
| <b>Problématisation</b> | Les acteurs provoquent des réunions de concertation pour poser le problème de la dérive des coûts de construction pour l'usine et un acteur commence à prendre le leadership : l'université - « <i>Je me souviens d'une fois où l'université était en réunion avec le BNDES pour montrer les analyses du projet, et elle les montrait, elle UNISINOS, pas les gens de HT Micron ou le PDG d'ALTUS (...) maintenant pouvez-vous croire qu'UNISINOS a pris le prêt du BNDES ? C'est étonnant de mon point de vue parce que UNISINOS a pris le prêt pour construire l'usine et louer l'usine à HT Micron. Avez-vous déjà vu quelque chose comme ça ?</i> » (Interviewé F). Un nouveau point de passage obligé est défini par les acteurs sous la forme de la nécessité de l'obtention d'un prêt et des garanties pour l'université afin de faire l'investissement dans l'usine. |
| <b>Intéressement</b>    | L'université fait appel à une banque de développement avec le soutien des autres acteurs, banque disposant d'une filiale en Corée du Sud.  |
| <b>Enrôlement</b>       | Le rôle de financeur officiel de l'usine est alors attribué à l'université qui désigne un chef de projet pour la coordination de l'ingénierie, le montage des dossiers et le suivi général - « <i>donc, fondamentalement, l'accord était qu'UNISINOS construirait les salles blanches, c'est-à-dire dix mille mètres carrés de salles blanches pour l'entreprise avec la technologie coréenne en plus de ce que HT Micron nous a envoyé pour investir dans la R&amp;D d'UNISINOS à long terme</i> » (Interviewé C).<br><i>Objet frontière : un laboratoire de recherche en technologie des semi-conducteurs est créé au sein de l'université</i>   |
| <b>Mobilisation</b>     | Le « système » territorial continue peu à peu à prendre forme jusqu'à l'apparition d'une nouvelle controverse concernant la capacité pour la co-entreprise à pouvoir recruter des personnels compétents car les conditions de réussite de ce « système » reposent sur cette capacité de mobilisation de nouveaux acteurs dont les profils correspondent aux besoins des porteurs du projet d'IDE.<br><i>Porte-paroles : le recteur de l'université et ses équipes administratives et académiques.</i>  |

### 3.2.3 Troisième controverse : former et recruter des personnels compétents

Au fur et à mesure que le projet avance, des besoins en personnels qualifiés à recruter se font ainsi ressentir et l'université va alors proposer la création d'un Master spécialisé et des

enseignants-chercheurs de l'université sont envoyés en mission d'apprentissage en Corée du Sud afin d'acquérir les compétences nécessaires – « *Nous avons établi après 2010 un partenariat stratégique avec les institutions sud-coréennes et je peux maintenant dire que nous avons 11 accords avec des universités en Corée et un programme « vivre sans frontières », qui est un programme national sur la mobilité des talents que le Brésil développe. Nous avons le plus grand nombre d'étudiants dans ce programme en Corée, donc même si nous sommes une université privée et l'une des meilleures universités privées du Brésil, nous sommes cette année la deuxième des deux meilleures universités privées du Brésil. C'est incroyable parce que nous ne sommes pas les plus grands, mais nos étudiants peuvent aller en Corée pour y faire un stage dans n'importe laquelle des 30 entreprises, et ensuite ils peuvent revenir avec ce genre d'expérience* » (Interviewé E).

Tableau 4 – 3<sup>ème</sup> boucle de controverse pour le management du projet HT MICRON

| Phase                   | Développement  |
|-------------------------|--|
| <b>Problématisation</b> | L'université devient le <i>leader</i> dans cette controverse car le Recteur veut transformer celle-ci en tant qu'université de recherche mondiale.<br><i>Point de passage obligé : la création d'un centre de transfert de technologie (ITT Chip)</i>  |
| <b>Intéressement</b>    | D'une part, des enseignants-chercheurs sont recrutés et une réflexion est conduite afin d'impliquer ces derniers et les étudiants pour le succès du projet. D'autre part, l'Etat fédéral dispose de dispositifs de soutien qu'il peut mettre à disposition des acteurs - « <i>Quant à savoir pourquoi investir dans un projet d'IDE, c'était là un autre bon point. C'est une autre loi, c'est plus une sorte de système de lois, c'est PADIS qui dit qu'une entreprise qui investit avec une université peut avoir une incitation fiscale, et pour cela, ils doivent investir dans la R&amp;D à l'université, donc c'était une autre bonne motivation pour faire un investissement fixe</i> » (interviewé F).   |
| <b>Enrôlement</b>       | La direction académique de l'université met en place un ensemble de dispositifs en interne afin de satisfaire aux futurs besoins de l'entreprise – « <i>Nous avons donc créé un programme d'ingénierie électrique mettant l'accent sur les semi-conducteurs, en particulier l'encapsulation et les tests des semi-conducteurs. Nous avons redessiné une partie de l'ingénierie à l'intérieur d'UNISINOS, par exemple, la science des matériaux et tous les cours portant sur l'automatisation. En fait, nous avons créé de nouveaux cours dans ces disciplines afin de fournir de meilleures ressources humaines pour ce projet, et nous avons créé un institut technologique pour les puces informatiques ; c'est très fort, et nous avons reçu 14 millions de reais du gouvernement fédéral</i> » (Interviewé F). Une répartition claire des tâches entre les deux responsables de la co-entreprise HT Micron est décidée : le CEO brésilien se concentre sur le marché et le commercial, tandis que le CEO coréen se concentre sur les dimensions technologiques et la production.<br><i>Objet frontière : deux programmes undergraduate et un diplôme de master adossé à la recherche académique</i> |
| <b>Mobilisation</b>     | Le réseau devient international puisqu'outre les accords universitaires permettant la tenue d'une école d'été en Corée pour 20 étudiants (gratuite), « <i>30 entreprises coréennes ont donné leur accord pour que des étudiants de l'université viennent faire un stage en Corée</i> » (Interviewé E) et des accords sont signés avec 11 institutions coréennes. Le « système » territorial est stabilisé.<br><i>Porte-paroles : le PDG de HT Micron et le gouvernement fédéral (le chef de mission scientifique de l'Ambassade du Brésil en Corée).</i>   |

Cette caractéristique de l'université, mise en évidence dans les données secondaires, est confirmée par l'une des personnes interrogées : « *ce qui s'est passé à cette époque, c'est que l'université en avait la volonté, et ils ont envoyé 6 professeurs en Corée pour apprendre les fondamentaux liés à l'industrie des semi-conducteurs (...) ils sont restés 6 mois en Corée afin*

*d'apprendre sur les semi-conducteurs, et quand ils sont revenus à UNISINOS en 2011, ils ont commencé à créer des laboratoires et des classes à l'université pour préparer les gens à cette industrie des semi-conducteurs » (interviewé F). Un troisième réseau d'acteurs se met finalement en place ; celui-ci constitue alors un écosystème territorial au profit du développement d'une industrie des semi-conducteurs dans le sud du Brésil. Les différentes étapes du processus de traduction sont données dans le Tableau 4. Enfin notons que le chef de projet à l'université souligne le fait « qu'il s'est déplacé 14 fois en Corée dont une fois sur une journée afin de calmer le jeu entre les coréens qui se disputaient et ainsi avoir un agrément sur tous les aspects » et que la « barrière culturelle et la barrière du langage étaient très fortes » ce qui nécessitait « un management de projet basé sur la confiance entre le chef de projet, le PDG d'ALTUS et le recteur de l'université » (Interviewé E).*

#### 4. DISCUSSION

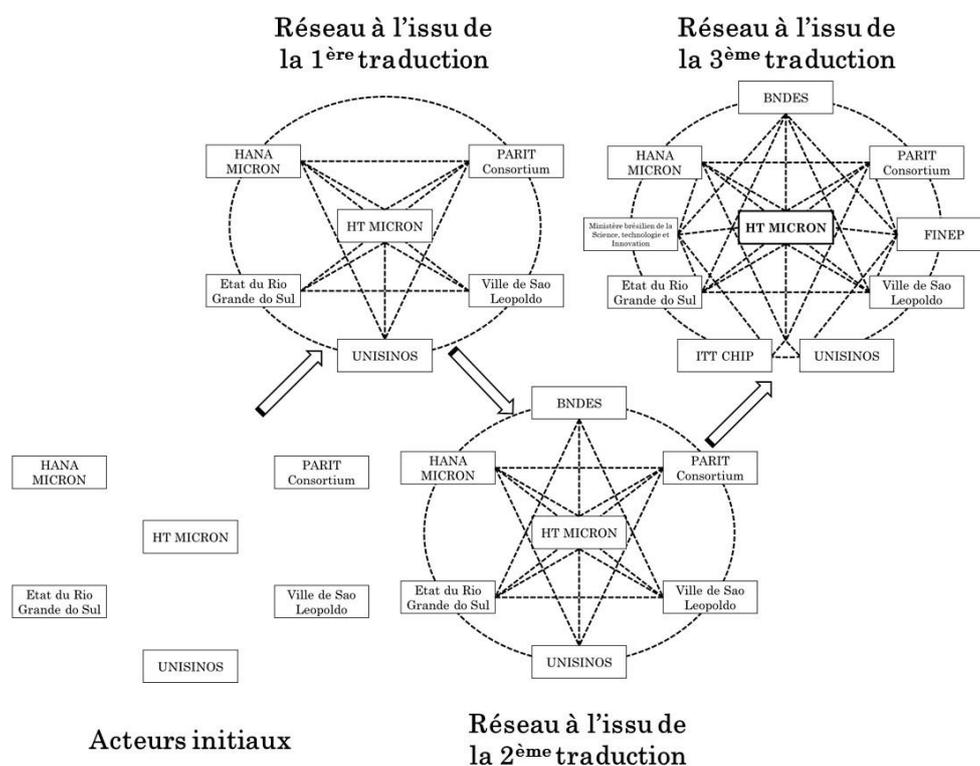
Le processus de management de projet d'IDE étudié dans la section précédente suit donc une évolution tourbillonnaire dont chacune des boucles est marquée par la résolution d'une nouvelle controverse permettant au projet d'évoluer, de s'ancrer dans le territoire et donc à son réseau de s'étoffer pour aboutir à la naissance d'un véritable écosystème territorial d'innovation. La résolution de ces controverses va permettre une extension et une stabilisation du réseau sociotechnique dont le projet d'IDE est à la base. Nous représentons sur le Schéma 4 la construction et la stabilisation du réseau d'acteurs. Il est intéressant de noter que ces différentes boucles de traduction ne se sont pas enchaînées l'une à la suite de l'autre comme le pourrait laisser supposer la présentation séquentielle que nous venons de faire : ces trois boucles de traduction se sont enchevêtrées les unes aux autres tout au long du processus de management de projet pour aboutir à une situation finale stabilisée. Conformément aux postulats de la sociologie de la traduction, ce processus non linéaire et tourbillonnaire amène les actants à adopter :

- de **nouveaux comportements** : au travers d'un accompagnement personnalisé et suivi des investisseurs étrangers depuis l'identification des besoins jusqu'à l'adoption de la solution la plus pertinente en terme de ressources ;
- à créer de **nouveaux modes de fonctionnements** : au travers d'un travail collaboratif entre le chef d'entreprise, les techniciens de la ville, le chef de projet de l'université (au nom et pour le compte de la gouvernance de cette dernière) et les institutions gouvernementales ;
- à créer de **nouvelles connaissances** : au travers de la création d'un laboratoire de recherche au sein de l'université et d'un centre de transfert de technologie dédié aux technologies des semi-conducteurs et de la recherche et développement qui y sera conduite ;
- à créer un **contexte social** favorisant la mise en place de solutions innovantes (par exemple l'investissement dans l'usine de production par l'université et la location à l'entreprise par la suite) pour l'ancrage du projet d'IDE sur le territoire et surtout son appropriation par l'ensemble des parties prenantes du territoire, y compris en

créant les conditions de mise en adéquation de la formation universitaire avec les compétences requises pour une bonne employabilité dans l'entreprise.

A ce stade de l'analyse, l'apport de ce cas réside dans le fait qu'il illustre l'importance du bon choix du point de passage obligé dans la phase de problématisation de départ ainsi que de l'objet frontière nécessaire à l'élargissement du réseau dans la phase de mobilisation des acteurs. Enfin, force est de constater que « *l'alignement des planètes* » dont a bénéficié le territoire concernant ce projet semble se doubler aussi d'un opportunisme en ligne avec la culture *gaucho* propre aux habitants de l'Etat du Rio Grande do Sul dont un proverbe dit « *si le cheval passe, il faut monter dessus... sinon il passe et ne reviendra pas !* » (Interviewé D). Ce proverbe vient expliquer cette capacité des acteurs à s'accorder sur le management territorial de ce projet d'IDE considéré comme « *une unique chance, donc il faut faire tous les efforts* » (interviewé D).

Schéma 4 – Construction et stabilisation du réseau d'acteurs du cas HT MICRON



Il convient aussi de regarder en quoi la posture d'apprentissage a pu jouer dans le cadre du projet HT MICRON. En effet, depuis 1994 un contrat de collaboration lie l'université UNISINOS, la ville et les entreprises de tous les secteurs industriels mais avec un fort accent sur l'innovation. Cela s'est traduit par la création d'un incubateur au sein de l'université (UNITEC) qui deviendra en 1998 le Technoparc TECHNOSINOS. Cette association inédite est alors reconnue fort utile pour gérer les terrains du Technoparc de l'université où les entreprises s'installent. Cette dynamique va se poursuivre jusqu'en 2005 et les entreprises s'installent et commencent à faire des opérations. A cette date, la croissance du pôle s'arrête concomitamment à un changement politique à la tête de la mairie et à un changement de direction à la tête de l'université. Loin d'être négatif, ces changements sont considérés comme « *bénéfique car à la*

*fin les problèmes surgissent avec les personnes qui restent longtemps et qui adoptent un comportement routinier* » (Interviewé D, Ville de Sao Leopoldo, 13/05/2015). De plus à cette époque, les entreprises n'ont pas autant d'intérêt à la croissance du pôle territorial constitué car il y a potentiellement une tension pour les recrutements. En effet, la main d'œuvre disponible sur le territoire n'est pas suffisante pour satisfaire l'adéquation de l'offre à la demande. C'est alors qu'entre 2005 et 2006, la mairie et l'université ont connaissance du projet de la société allemande SAP de s'implanter au Brésil, marquant alors leur 9<sup>ème</sup> implantation internationale. Cet épisode est considéré comme un moment clé de la vie du Technoparc : « *il y a eu un avant et un après !* » (Interviewé D). Le maire de la ville de Sao Leopoldo et le recteur d'UNISINOS collaborent pour obtenir la localisation du projet porté par SAP sur le territoire de TECHNOSINOS. L'offre de main d'œuvre disponible pour le recrutement sur le territoire va augmenter car elle n'est pas uniquement d'origine locale mais nationale en raison de l'augmentation de la notoriété du Technoparc. Les conditions pour gagner la localisation de SAP étaient en 2005 :

- un protocole d'intention signé entre l'université et la ville s'engageant mutuellement à travailler sur le projet ;
- la réputation du parc technologique ;
- le respect des exigences de SAP : avoir deux réseaux d'électricité et de télécommunications indépendants afin de pouvoir disposer d'une solution de *backup* en cas de problèmes ;
- UNISINOS a prêté un bâtiment pour l'installation provisoire de SAP et la mairie a financé les travaux de mise à niveau des différentes infrastructures de réseaux électrique et de télécommunication.

On constate alors, qu'à quelques différences minimales, le projet HT MICRON a reproduit le même fonctionnement confirmant ainsi que « *tout ce qui vient après est la conséquence de SAP en terme d'attraction et de localisation de projet d'IDE* » (Interviewé D). Enfin, le même interlocuteur note le fait qu'« *il n'y a pas d'interférences politique en cours de projet. Il y a eu un changement de bord politique à la mairie en cours de projet qui n'a pas eu de conséquences sur le projet : l'intérêt général prime devant le reste* » (Interviewé D). Ces quelques lignes démontrent l'effet d'apprentissage dont a bénéficié le projet HT MICRON, en dépit d'un changement d'acteurs ainsi que de parties-prenantes au cours du processus, bénéficiant alors d'une véritable transmission d'expérience. En outre, il est remarquable de constater qu'au démarrage du projet, la formation académique va en quelque sorte servir d'objet intermédiaire, au sens de Vinck (2009), dans la mesure où elle va « circuler » entre les différentes parties prenantes, jouant le rôle de médiateur virtuel, servant de support aux actions déployées par l'université et l'entreprise étrangère. La formation va prendre de l'importance pour chacun des acteurs, et va servir, peu à peu, de marqueur temporel et spatial de leur action collective. D'objet intermédiaire, la formation va peu à peu se muer en objet frontière, tel que défini par Star et Griesmeser (1989), en permettant à des acteurs appartenant à des mondes sociaux différents de communiquer entre eux et de se coordonner (Coussi et al., 2014). En effet, non seulement la formation académique va, peu à peu, devenir un objet commun entre les différents mondes

sociaux des acteurs des projets d'investissement, mais aussi et surtout, chacun d'eux va pouvoir projeter ses propres représentations et poursuivre ses propres objectifs et intérêts au travers de celle-ci comme moyen d'atteinte de la performance en permettant le recrutement de compétences et donc une diffusion des effets économiques sur le territoire. Finalement, ce cas illustre parfaitement les tendances concernant la localisation de projet d'IDE : les motivations pour les localiser sur un territoire évoluent comme le montre une étude sur une période entre 2007 et 2017 (Annexe A). Il en ressort que le « marché des IDE » subit une mutation forte, qui tend à faire privilégier des stratégies de localisation dans lesquelles les parties prenantes prépondérantes sont de plus en plus nombreuses et de nature plus complexes nécessitant de fait des capacités de management des projets adaptées sur le territoire concerné. De plus, les facteurs de motivation prépondérants sont la disponibilité d'employés qualifiés, le climat d'affaire (y compris la régulation), l'innovation ou la technologie et dans une moindre mesure la présence d'université ou de centre de recherche. Le cas étudié dans cette recherche recèle de ces différentes logiques et vient accentuer comme essentiel la capacité du territoire à donner à l'université, la recherche et la formation une place centrale dans le processus d'ancrage du projet d'IDE, surtout lorsque qu'il n'y a pas une concentration préalable d'activités économiques qui présuppose une attractivité « naturelle ».

## CONCLUSION

Force est de constater que l'analyse du cas étudié au regard de la sociologie de la traduction démontre qu'« *un territoire, c'est une combinaison particulière de facteurs et de forces qui existent de façon « générique » sur l'ensemble des territoires, mais qui prennent des formes « spécifiques » sur un territoire en particulier* » (Loinger & Spohr, 2005). Plus spécifiquement, nous avons montré que la résolution des controverses qui apparaissent au fur et à mesure du management du projet d'IDE dépend fortement de la capacité des acteurs impliqués à bien problématiser au démarrage de la chaîne de traduction. Ces acteurs doivent ensuite identifier, d'une part, l'objet frontière qui permet aux parties prenantes d'établir une médiation pour faire converger les intérêts, ainsi que, d'autre part, les bons porte-paroles qui permettent l'extension du réseau à des fins de mobilisation générale sur le territoire pour une stabilisation du réseau sociotechnique ainsi créé. Si la généralisation pourrait paraître excessive, on peut tout de même envisager l'hypothèse que tout management de projet d'IDE par la gouvernance territoriale suppose un croisement de problématiques multidimensionnelles qui implique une coordination entre acteurs supposant une agilité stratégique. Avec la recherche d'un modèle unifié sur l'ensemble du territoire, on pourrait éliminer de fait cette capacité locale d'agilité stratégique d'autant plus quand la gouvernance territoriale n'est pas au cœur des discussions ou que ces dernières se focalisent sur l'attractivité ou la compétitivité (cf. la critique de la CAME<sup>2</sup> par Bouba-Olga et Grosseti (2018)). Pour autant, nous avons montré dans cette recherche que le management entre les acteurs est fondamental pour constituer des arrangements acceptables par toutes les parties au bénéfice pour le projet afin de l'inscrire dans une spirale vertueuse. De

---

<sup>2</sup> Acronyme pour « Compétitivité Attractivité Métropolitisation Excellence »

même l'uniformité de management imposée par un modèle (souvent par le prisme de politiques publiques) pourrait être contreproductive lorsque qu'on veut provoquer des dynamiques territoriales porteuses de création de richesses et d'emplois (Bouba-Olga et al., 2017) : en partant d'une page blanche et sans concentration d'acteurs préalables sous forme d'un écosystème d'innovation formalisée, les parties prenantes ont réussies à en créer un. Notre proposition managériale est alors de considérer l'ANT comme guide pour mettre en place des processus « intelligents » ; sa capacité à proposer des modalités de résolution des dysfonctionnements et des problèmes ayant été illustrée dans cette recherche. Dans ces conditions, il faut de l'intermédiation humaine (*gatekeeper*), ce qui suppose des relations de confiance qui s'inscrivent dans une durée longue, à l'image de la performance territoriale dont a fait preuve le territoire au sud du Brésil pour l'accueil de la société sud-coréenne, son ancrage et la création d'un écosystème territorial d'innovation. Nous pourrions alors envisager une recherche-action sur un projet d'IDE en accompagnant le management territorial et en effectuant une sorte de renversement méthodologique par l'utilisation de la sociologie de la traduction comme méthodologie de recherche-action. En offrant l'opportunité aux responsables du management territorial d'étudier les pratiques *in situ* des acteurs (qu'ils soient praticiens ou élus) et de s'intéresser aux processus d'appropriation d'un projet d'IDE, il serait possible de placer le projet au cœur du processus de gestion de la puissance publique. Si l'ANT est alors utilisée comme méthodologie, il convient de ré-envisager à la fois la question de recherche et la nature du cadre théorique à mobiliser pour une telle recherche. Par exemple, si les acteurs convergent vers une situation stabilisée productrice ou créatrice de nouvelles institutions, il faudrait alors expliquer la nature et les mécanismes de ce processus de création. Les recherches futures pourraient alors se concentrer sur la compréhension des pratiques des acteurs impliqués en utilisant le soutien théorique du travail institutionnel (Lawrence & Suddaby, 2006; Slimane & Leca, 2010; Zietsma & Lawrence, 2010). Il conviendrait alors de comparer les pratiques des acteurs avec leur réflexivité et leurs différents résultats, c'est-à-dire ceux qui sont planifiés et attendus et ceux qui se sont produits mais qui n'étaient pas imaginés auparavant. Ceci pourrait être fait en distinguant l'activité du résultat du travail institutionnel, en considérant son intentionnalité et enfin en prenant en compte l'effort qu'il nécessite (Lawrence et al., 2009). Ce type d'approche a été utilisé avec succès dans le cadre de l'étude de l'émergence d'une écologie d'espaces d'innovation par la mise en œuvre de différentes formes de travail institutionnel (Touati & Maillet, 2017).

## REFERENCES

- Abdouli, M., & Hammami, S. (2017). Exploring Links Between Fdi Inflows, Energy Consumption, And Economic Growth : Further Evidence From Mena Countries. *Journal of Economic Development*, 42(1), 95-117.
- Adner, R. (2006). Match Your Innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem. *Harvard Business Review*, 84(4), 98-107.
- Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, A. (2011). *Avaliação das Estratégias de Negócios das Empresas de Projeto de Circuitos Integrados do Programa Ci-Brasil*.
- Bardin, L. (1993). *L'analyse de contenu*. Presses Universitaire de France.

- Barley, S. R. (1986). Technology as an occasion for structuring : Evidence from observations of CT scanners and the social order of radiology departments. *Administrative Science Quarterly*, 31, 78-108.
- Bortolaso, I. V., Balestrin, A., Teixeira, R., & Faccin, K. (2013). Trajectory of the Brazilian Semiconductor Industry and Supply Chain : Economic, Governmental, and Technological Perspectives. *Journal of Operations and Supply Chain Management*, 6(2).
- Bouba-Olga, O., Chauchefoin, P., Chiron, H., & Ferru, M. (2017). *Dynamiques territoriales : Éloge de la diversité*.
- Bouba-Olga, O., & Grossetti, M. (2018). *La mythologie CAME (Compétitivité, Attractivité, Métropolisation, Excellence) : Comment s'en désintoxiquer ?* <hal-01724699>.
- Bréchet, J.-P., & Desrumaux, A. (2008, mai 28). *Que faire de l'ANT en management stratégique ?* Conférence International de Management Stratégique AIMS, Nice.
- Brennan, L., & Rakhmatullin, R. (2015). *Global value chains and smart specialisation strategy*. Publications Office.
- Callon, M. (1986). La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'année Sociologique*, 36, 169-207.
- Carvalho, L. F., Vieira, F. V., Ribeiro, K. C. D. S., & Borges, W. G. (2017). Determinants of foreign investment volatility in Brazil (in brazilian). *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 14(2).
- Chia, R., & Mackay, B. (2007). Post-processual challenges for the emerging strategy-as-practice perspective : Discovering strategy in the logic of practice. *Human Relations*, 60(1), 217-242.
- Cochoy, F. (2002). *Une Sociologie du Packaging ou l'âne de Buridan face au marché*. PUF.
- Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. (1972). A Garbage Can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly*, 17(1), 1-25.
- Collison, P., Brennan, L., & Rios-Morales, R. (2017). Attracting Chinese Foreign Direct Investment to Small, Developed Economies : The Case of Ireland. *Thunderbird International Business Review*, 59(3), 401-419.
- Corley, K. G., & Gioia, D. A. (2004). Identity ambiguity and change in the wake of a corporate spin-off. *Administrative Science Quarterly*, 49(2), 173-208.
- Coussi, O. (2014). Management public de projets d'investissement direct étrangers et intelligence économique territoriale. *Gestion et management public*, 3(2), 53-74.
- Coussi, O. (2019). *Management public territorial des projets d'investissements directs étrangers—Une contribution à l'intelligence territoriale* [Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion]. Université de Poitiers.
- Coussi, O., Krupicka, A., & Moinet, N. (2014). L'intelligence économique territoriale : Utopie des territoires ou territoire des utopies ? *Communication et Organisation*, 45, 243-260.
- Crozier, M., & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système* (Le Seuil).
- Dumez, H. (2011). L'Actor-Network-Theory (ANT) comme technologie de la description. *Le Libellio d'Aegis*, 7(4), 27-38.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Enderwick, P. (2017). Viewpoint escape FDI from emerging markets : Clarifying and extending the concept. *International Journal of Emerging Markets*, 12(3), 418-426.
- European Commission (Éd.). (2014). *Horizon 2020 in brief: The EU framework programme for research & innovation*. Publications Office of the European Union.
- Faccin, K., Balestrin, A., & Bortolaso, I. (2016). The joint R&D project : The case of the first Brazilian microcontroller chip. *Revista de Administração*, 51(1), 087-102.

- Ferreira, M., Carreira, H., Li, D., & Serra, F. (2016). The Moderating Effect of Home Country Corruption on the Host Country's Ability to Attract FDI (in Brazilian). *Brazilian Business Review*, 13(4), 94-117.
- Fischer, B. B., & Queiroz, S. (2016). On the mediating role of systemic absorptive capacity: An assessment of FDI effects in developing countries' innovation systems. (In Brazilian). *Revista Brasileira de Inovação*, 15(2), 193-218.
- Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry Platforms and Ecosystem Innovation: Platforms and Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 417-433.
- Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research: Notes on the Gioia Methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15-31.
- Gutierrez, R. M., & Leal, C. F. (2004). *Estratégias para uma indústria de circuitos integrados no Brasil* (BNDES Setorial N° 19; p. 3-22). BNDES.
- Hakimi, A., & Hamdi, H. (2017). Does corruption limit FDI and economic growth? Evidence from MENA countries. *International Journal of Emerging Markets*, 12(3), 550-571.
- Heaton, J. (2004). *Reworking qualitative data*. SAGE.
- Jackson, D. J. (2011). *What is an innovation ecosystem?* National Science Foundation, Arlington, VA. <http://erc-assoc.org/content/what-innovation-ecosystem>
- Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2255-2276.
- Kumari, R., & Sharma, A. K. (2017). Determinants of foreign direct investment in developing countries: A panel data study. *International Journal of Emerging Markets*, 12(4), 658-682.
- Langley, A. (1999). Strategies for Theorizing from Process Data. *Academy of management Review*, 24(4), 691-710.
- Langley, A., & Abdallah, C. (2011). Templates and turns in qualitative studies of strategy and management. In *Building Methodological Bridges* (Emerald Group Publishing Limited, Vol. 6, p. 201-235).
- Lawrence, T., & Suddaby, R. (2006). Institutions and Institutional Work. In *Handbook of Organization Studies* (Sage, p. 2015-2254). Clegg S., Hardy C., Nord W. & Lawrence T.
- Lawrence, T., Suddaby, R., & Leca, B. (2009). Introduction: Theorizing and Studying Institutional Work. In *Institutional Work: Actors and Agency in Institutional Studies of Organization* (Cambridge University Press). Lawrence T., Suddaby R. et Leca B.
- Le Gall, S. (2011). Les stratégies de localisation des firmes multinationales et leurs rapports au territoire local étranger: Une approche par les ressources. *Management International*, 16(1), 59-73.
- Leyrie, C. (2015). Exploring Collective Political Competence in Socially Complex Projects. *The Journal of Modern Project Management*, 3(1).
- Lindblom, C. E. (1979). Still Muddling, Not Yet Through. *Public Administration Review*, 39(6), 517.
- Loinger, G., & Spohr, C. (2005). *Prospective et planification territoriales: État des lieux et propositions* (N° 24; Travaux et recherches de prospective, p. 198 pages).
- Lundvall, B.-Å. (2010). *National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning*. Anthem.
- Moore, J. F. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(1), 75-83.
- Mucchielli, J. L., & Mayer, T. (2004). *Multinational Firm's Location and the New Economic Geography* (Elgar).
- Oh, D.-S., Phillips, F., Park, S., & Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6.

- Padilla-Perez, R., & Gomes Nogueira, C. (2016). Outward FDI from small developing economies: Firm level strategies and home-country effects. *International JHournal of Emerging Markets*, 11(4), 693-714.
- Saxenian, A. (1994). *Regional Networks: Industrial adaptation in Silicon Valley and Route 128* (Harvard University Press).
- Saxenian, A. (1996). Inside-Out: Regional Networks and Industrial Adaptation in Silicon Valley and Route 128. *Cityscape: A Journal of Policy Development and Research*, 2(2), 4160.
- Serval, S. (2015). *Les managers territoriaux face à l'attractivité durable de leur territoire: Comment favoriser l'ancrage territorial des filiales étrangères? Une perspective ago-antagoniste*. [Thèse de doctorat en Sciences de Gestion]. Aix-Marseille.
- Sfez, L. (1984). *La décision* (Presses Universitaire de France).
- Slimane, K. B., & Leca, B. (2010). Le travail institutionnel: Origines théoriques, défis et perspectives. *Management & Avenir*, 37(7), 53.
- Star, S. L., & Griesemer, J. (1989). Institutional ecology, 'Translations', and Boundary objects: Amateurs and professionals on Berkeley's museum of vertebrate zoologie. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420.
- Sydow, J., Schreyögg, G., & Koch, J. (2009). Organizational path dependence: Opening the black box. *Academy of Management Review*, 34(4), 689-709.
- Tight, M. (2010). The curious case of case study: A view point. *International Journal of Social Research Methodology*, 13(4), 329-339.
- Torre, A., & Zimmermann, J.-B. (2015). Des clusters aux écosystèmes industriels locaux. *Revue d'économie industrielle*, 152, 13-38.
- Touati, N., & Maillet, L. (2017). Soutenir l'émergence d'une écologie d'espaces d'innovation grâce à des communautés stratégiques: Leçons d'une expérience au Québec. *Politiques et Management Public*, 34(3), 265-286.
- Vinck, D. (1999). Les objets intermédiaires dans les réseaux de coopération scientifique. Contribution à la prise en compte des objets dans les dynamiques sociales. *Revue Française de Sociologie*, XL(2), 385-414.
- Vinck, D. (2009). De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3(1), 51-72.
- Welch, C., Piekkari, R., Plakoyiannaki, E., & Paavilainen-Mäntymäki, E. (2011). Theorising from case studies: Towards a pluralist future for international business research. *Journal of International Business Studies*, 42(5), 740-762.
- White III, G. O., Chizema, A., Canabal, A., & Perry, M. J. (2015). Legal system uncertainty and FDI attraction in Southeast Asia. *International Journal of Emerging Markets*, 10(3), 572-597.
- Ye, F. Y., Yu, S. S., & Leydesdorff, L. (2013). The Triple Helix of University-Industry-Government Relations at the Country Level, and Its Dynamic Evolution under the Pressures of Globalization. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(11), 2317-2325.
- Yin, R. K. (2014). *Case study Research: Design and Methods* (5th edition). Sage.
- Zietsma, C., & Lawrence, T. B. (2010). Institutional Work in the Transformation of an Organizational Field: The Interplay of Boundary Work and Practice Work. *Administrative Science Quarterly*, 55(2), 189-221. <https://doi.org/10.2189/asqu.2010.55.2.189>

**ANNEXE A**

Tableau 5 - Tendence globale 2007-2017 du marché des IDE (en %)

| <b>Motivation pour les IDE</b>                             | <b>2007</b> | <b>2017</b> | <b>Tendance</b> |   |
|--|-------------|-------------|-----------------|---|
| Proximité avec le marché ou les clients                    | 43,3        | 39,5        | -3,8            | ↘ |
| Potentiel de croissance du marché domestique               | 50,9        | 32,8        | -18,1           | ↘ |
| Disponibilité d'employés qualifiés                         | 13,1        | 20,7        | +7,6            | ↗ |
| Climat d'affaire et régulation                             | 9,9         | 17,4        | +7,5            | ↗ |
| Innovation ou Technologie                                  | 1,6         | 10,0        | +8,4            | ↗ |
| Infrastructures et logistique                              | 9,3         | 9,4         | +0,1            | → |
| Cluster industriel   | 5,7         | 6,5         | +0,8            | → |
| Attractivité et qualité de la vie                          | 3,1         | 4,0         | +0,9            | → |
| Support gouvernemental et de l'agence de promotion des IDE | 5,3         | 3,6         | -1,7            | ↘ |
| Université ou recherche                                    | 2,0         | 3,6         | +1,6            | ↗ |
| Présence de fournisseurs ou de partenaires pour une JV     | 2,9         | 2,2         | -0,7            | → |
| Coûts moindres   | 5,4         | 2,1         | -3,3            | ↘ |
| Immobilier et site de localisation                         | 2,0         | 1,7         | -0,3            | → |
| Infrastructure TIC   | 1,0         | 1,5         | +0,5            | → |
| Compétences linguistiques                                  | 1,3         | 1,3         | 0,0             | → |

Source : auteur d'après fDi Markets de Financial Time Ltd. Date range [2007-2017]