



**HAL**  
open science

## Pistes pour un territoire apprenant : approche systémique d'un exemple de symbiose entre organismes publics et privés de recherche

Patrick Schmoll, Vivien Braccini

### ► To cite this version:

Patrick Schmoll, Vivien Braccini. Pistes pour un territoire apprenant : approche systémique d'un exemple de symbiose entre organismes publics et privés de recherche. Politiques et territoires en éducation et formation, Colloque inter-congrès de l'AREF, Perez Jean-Michel; Chalmel Loïc; Audran Jacques, Jun 2021, Nancy, France. pp.56-65. halshs-04151768

**HAL Id: halshs-04151768**

**<https://shs.hal.science/halshs-04151768>**

Submitted on 5 Jul 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

In M.-J. Gremmo (dir.) (2021), *Politiques et territoires en éducation et formation : Enjeux, débats et perspectives*, Actes du Colloque Inter-Congrès AREF Nancy 2021, Nancy, Université de Lorraine, p. 56-65.

En ligne : [https://inter-aref-2020.event.univ-](https://inter-aref-2020.event.univ-lorraine.fr/data/pages/Actes_Colloque_Inter_Congres_AREF_2020_Nancy_2021.pdf)

[lorraine.fr/data/pages/Actes\\_Colloque\\_Inter\\_Congres\\_AREF\\_2020\\_Nancy\\_2021.pdf](https://inter-aref-2020.event.univ-lorraine.fr/data/pages/Actes_Colloque_Inter_Congres_AREF_2020_Nancy_2021.pdf)

## **PISTES POUR UN TERRITOIRE APPRENANT : APPROCHE SYSTÉMIQUE D'UN EXEMPLE DE SYMBIOSE ENTRE ORGANISMES PUBLICS ET PRIVÉS DE RECHERCHE**

**Vivien Braccini\* et Patrick Schmoll\*\***

\* *Chargé de recherche P.S.Institut Strasbourg  
Chercheur associé LISEC (ER2310 Univ. Strasbourg)*

\*\* *Directeur scientifique P.S.Institut Strasbourg  
Chercheur associé DynamE (UMR7367 Univ. Strasbourg/CNRS)*

---

**Mots-clés :** *Territoire apprenant ; Organisation apprenante ; Recherche-développement en SHS ; Professionnalisation des jeunes docteurs ; Strasbourg.*

**Résumé.** Cette communication décrit l'émergence et l'évolution d'un petit réseau de startups situées à Strasbourg et issues de la recherche publique en sciences humaines et sociales. Les sociétés de ce réseau œuvrent elles-mêmes principalement dans le champ des SHS et ont développé leur propre activité de recherche. Elles maintiennent des liens avec les laboratoires d'origine, d'une part à travers les partenariats sur des programmes de recherche contractuels, d'autre part en recrutant des jeunes docteurs issus de ces laboratoires. L'observation de cet écosystème local entre université et petites entreprises privées évoque les relations symbiotiques pouvant exister entre un organisme important et une colonie d'organismes plus petits. Elle fournit matière à interroger la notion de territoire : la localisation physique (Strasbourg) impose ses effets de proximité, mais une lecture systémique (le territoire comme réseau) permet d'identifier le caractère « apprenant » d'un territoire et des organisations qui y participent.

---

### **Introduction**

Nous nous proposons de décrire l'émergence et l'évolution d'un petit réseau de startups situées à Strasbourg et issues de la recherche publique en sciences humaines et sociales. Le noyau de ce réseau, constitué par un groupe d'une demi-douzaine de sociétés, œuvre lui-même principalement dans le champ des SHS (conseil, études, formation, édition, applications ludo-éducatives) et a développé sa propre activité de recherche. Ce qui lui permet de maintenir des liens symbiotiques avec ses laboratoires d'origine, d'une part à travers les partenariats sur des programmes de recherche contractuels, d'autre part en recrutant des jeunes docteurs issus de ces laboratoires.

L'observation de cet écosystème local entre université et petites entreprises privées, qui évoque les relations symbiotiques pouvant exister entre un organisme important et une colonie d'organismes plus petits, nous fournira matière à interroger la notion de territoire : la localisation physique (ici l'Eurométropole strasbourgeoise) impose certes ses effets de proximité, mais une lecture systémique (le territoire comme réseau) permet une approche dynamique. Celle-ci, qui s'attache à suivre l'évolution adaptative dans le temps de ce cas d'hybridation entre recherche publique et privée, permet d'identifier le caractère « apprenant » d'un territoire et des organisations qui y participent. Nous nous intéresserons en particulier aux effets formateurs de cette dynamique dans le parcours des diplômés recrutés par le réseau.

### **Description de l'écosystème**

#### **1.1 La cellule de valorisation de l'UMR DynamE (Strasbourg)**

En 2008, Patrick Schmoll, qui est à l'époque ingénieur de recherches au CNRS, fait la proposition à son unité de recherche de mettre en place une cellule de valorisation pour coordonner les initiatives visant à développer les

applications sociales et économiques issues des résultats de recherches de l'unité, et à accompagner les doctorants dans leur parcours professionnel.

Le but est de développer les partenariats de l'UMR avec le monde associatif et économique offrant des débouchés professionnels pour les diplômés, soit en termes de création d'emplois à hauteur de leurs qualifications (et pour les thésards, en conformité avec l'objet de la thèse qu'ils préparent), soit en termes de programmes et de création d'activités et d'entreprises elles-mêmes créatrices de tels emplois. Il s'agit d'ouvrir aux jeunes diplômés des perspectives en dehors du cadre que beaucoup ont tendance à idéaliser, celui du cursus universitaire se poursuivant par un recrutement sur un poste d'enseignant-chercheur. En SHS on sait que seul un thésard diplômé sur dix est susceptible d'obtenir un poste d'enseignant titulaire dans le supérieur.

L'une des finalités initiales était de faire naître un dispositif croisant : un lieu de pré-incubation de projets au sein du laboratoire, l'incubateur de la recherche publique régionale, la Société d'Accélération des transferts technologiques (SATT) alsacienne et le réseau de startups et d'associations qui devrait en résulter. La vocation de ce dispositif était de susciter une ouverture du champ du regard sur le monde de l'entrepreneuriat et de l'innovation chez les jeunes diplômés en SHS, dont l'insertion dans le privé est généralement plus faible que dans les sciences dures.

### 1.2 De la formation d'un réseau à l'idée de milieu de culture

Cette initiative fait écho à un projet de valorisation issu de l'unité de recherche, le projet Thélème, démarré en 2007 et qui vise à réaliser le prototype d'une plateforme ludo-éducative en ligne massivement multi-participants pour l'enseignement du français langue étrangère. Ce projet, accueilli dans le fonds de maturation de projets innovants Conectus (qui deviendra la SATT du même nom), donne lieu en 2009 à la création d'Almédia, une société de développement de serious games, dont on espère à l'époque qu'elle sera susceptible à son tour de recruter des thésards et des post-docs en sociologie et en didactique des langues, dans un partenariat maintenu avec les équipes de recherche de l'université.

Pour attirer les investisseurs, la jeune société suscite la création la même année d'une société de capital-amorçage, Innofinance, qui à son tour prend des participations dans Almédia, mais aussi dans d'autres petites sociétés en création ou en développement, principalement dans les secteurs du conseil aux entreprises, du numérique et de l'économie verte.

Dès le départ, une société de conseil existant sur la place de Strasbourg depuis 1990, va aussi jouer un rôle dans le processus. Il s'agit de P.S.International, qui va développer par la suite une division recherche et développement, P.S.Institut, et prend une part importante dans le capital d'Innofinance.

Ces sociétés entretiennent des rapports de partenariat avec les équipes universitaires par l'intermédiaire de réponses conjointes aux appels à projets de R&D de l'ANR, de la Région, et des instances européennes.

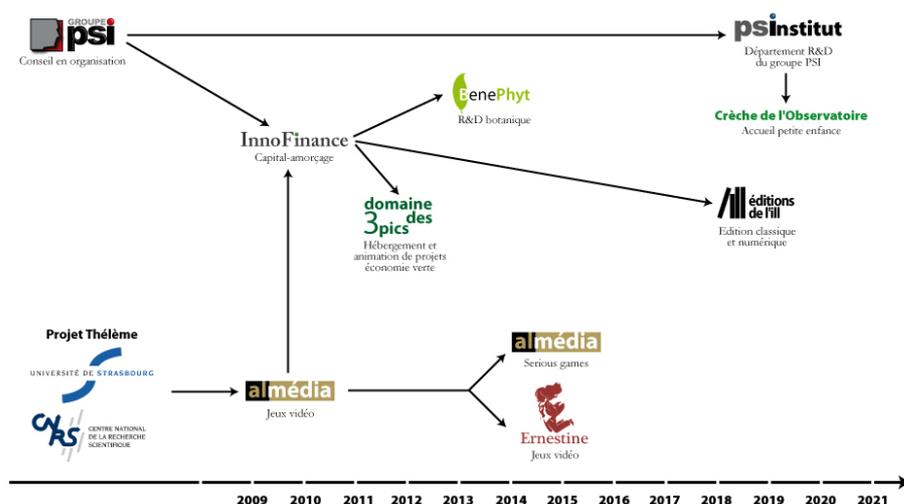


Figure 1 – Historique du développement de l'écosystème

### 1.3 L'instrument CIR

En 2017, une avance des associés d'Innofinance et une subvention accordée par la Région à P.S.I. permettent d'embaucher trois chercheurs titulaires de thèses en sociologie, sciences de l'éducation et sciences de l'information et de la communication. À partir de là, les embauches vont s'appuyer sur l'utilisation du chapitre "jeunes docteurs" du dispositif du Crédit d'impôt recherche (CIR). Pour une entreprise, en effet, la première embauche en CDI d'un diplômé titulaire d'une thèse est financée en pratique entièrement par le CIR pendant les deux premières années.

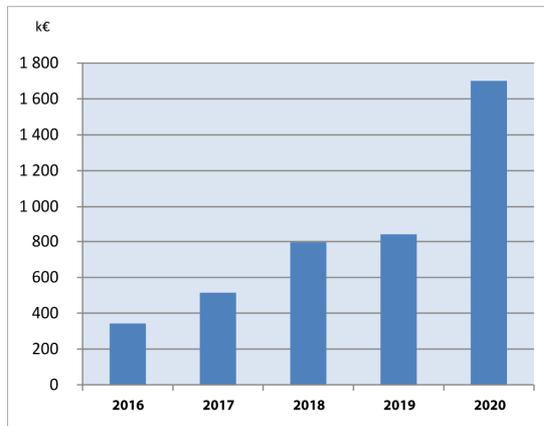


Figure 2 – Effort de recherche des entreprises du réseau (montant des dépenses de recherche déclarées au formulaire 2069, ligne 27)

des chercheurs depuis 2017 : BenePhyt (recherche en botanique), Editions de l'III (édition classique et numérique), Ernestine (jeux vidéo), PSInstitut (conseil et R&D). L'année 2020 est probablement exceptionnelle, même si c'est dans un sens positif, car les Prêts Garantis par l'État accordés à l'occasion de la pandémie ont permis d'accroître cet effort, sans pour autant pouvoir assurer que les emplois seront pérennes. Mais elle confirme l'agilité de petites structures qui, pour survivre et se développer, apprennent rapidement à saisir des opportunités que propose l'environnement, ici le CIR et les PGE, mais également produisent elles-mêmes leurs propres conditions environnementales, par autopoïèse : ici la création d'une société de capital-amorçage attirant les capitaux d'un réseau d'amis et de soutiens aux projets.

### 1.4 Les trajectoires des chercheurs et leurs (non-)apprentissages

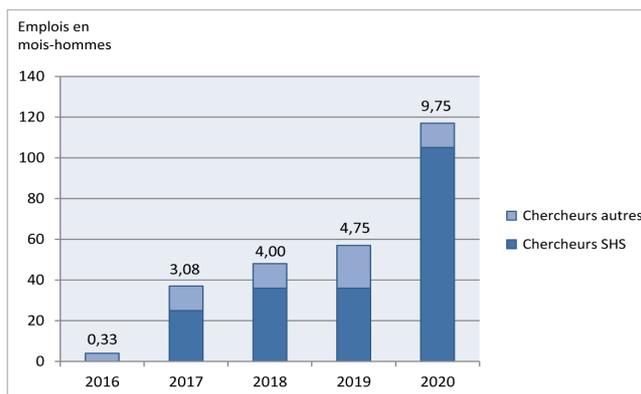


Figure 3 – Évolution des emplois de chercheurs au sein des entreprises du réseau en mois-hommes et en ETP (équivalent temps plein).

leur travail aux chercheurs embauchés leur permet de construire leur parcours en fonction de leurs objectifs à la sortie. De ce fait, les replacements en fin de contrat présentent une gamme très ouverte de trajectoires, entre deux figures très différenciées :

- À une extrémité de l'éventail, l'un des chercheurs a utilisé cette période pour renforcer son dossier de publications et a été recruté en 2019 sur un poste de Maître de conférences. Trois chercheurs

actuellement en poste travaillent aussi dans ce sens, avec des chances inégales, notamment en raison de leur âge.

- À l'autre extrémité, quelques chercheurs ont pérennisé leur emploi dans l'entreprise même, en obtenant des contrats qui les financent. Ils animent leur propre département R&D, contribuant d'ailleurs à de nouvelles embauches.
- Entre ces deux cas de figure, les orientations individuelles sont moins clairement identifiables. La plupart des jeunes diplômés ont retrouvé un emploi à la sortie : postdocs sur des programmes sur contrat, vacations d'enseignement, chargés d'études au sein d'associations. On a l'impression que l'opportunité offerte n'a pas été pleinement exploitée et qu'elle a d'abord constitué un gagne-pain plutôt qu'un marche-pied pour une carrière.

Du point de vue de la gouvernance des entreprises, mais aussi des chercheurs qui ont finalement fait de l'entreprise leur employeur définitif, l'implication mitigée de la plupart des autres chercheurs pourrait poser problème. Mais elle est justifiée par le contexte de l'emploi dans la recherche en général : la multiplication des postdocs (Fernandez, Hache, et Mikailoff 2020) et autres emplois précaires oblige les diplômés à œuvrer dans le présent tout en ayant toujours un œil sur les opportunités, avec toujours l'horizon d'un possible emploi de titulaire ou un CDI dans l'enseignement supérieur et la recherche publique. L'agilité des structures privées consiste donc aussi à tenir compte de l'agilité des collaborateurs, et plutôt que de le déplorer, une approche systémique pourrait en faire là également une opportunité. Des pistes pour un encadrement plus rapproché des jeunes diplômés, en termes de formation, sont actuellement à l'étude.

### 1.5 L'hybridation entre recherche publique et privée

Cet écosystème est à l'origine d'un réseau relativement stable dans lequel sont associés des acteurs de la recherche et de la valorisation universitaire. Un début d'habitudes de travail et d'innovations administratives et financières s'est instauré, permettant d'apprendre à répondre en commun à des besoins d'acteurs territoriaux par la recherche, alors que ces derniers n'en percevaient pas toujours ni l'intérêt ni la possibilité. Voici une liste de projets nés de cet écosystème (tableau 1), dont on relèvera qu'ils intéressent particulièrement les sciences de l'éducation et de la formation.

Programme	Objet	Consortium	Financement
Thélème 2007-2015	Projet de plateforme ludo-éducative en ligne massivement multi-participants pour l'apprentissage du français langue étrangère	Almédia CNRS Univ. Strasbourg	Région Alsace OSEO
Les Eonautes 2012-2020	Serious game en réseau local pour l'apprentissage du français langue étrangère	Almédia – Ernestine UR LiLPa, Univ. Strasbourg	Ministère de l'Éducation Nationale Innofinance
EVEIL 3D Environnement Virtuel pour l'Enseignement 3D Immersif des Langues étrangères 2012-2015	Étude par observation de l'apprentissage croisé allemand-français dans un environnement 3D	Almédia Pädagogische Hochschule Karlsruhe UR LiLPa, Univ. Strasbourg UR LSIT, Univ. Strasbourg Holo3 Karlsruher Institut für Technologie Institut für fremdsprachliche Philologen, Univ. Landau	Programme européen InterReg Rhin Supérieur
Manuscreen 2017-en cours	Éditeur de jeu vidéo accessible à des utilisateurs non informaticiens (conception de serious games et usages en formation)	Ernestine	Innofinance
EVA Environnement Virtuel pour l'Apprentissage 2020-2022	Étude des effets d'un environnement virtuel sur l'apprentissage et la collaboration entre apprenants	P.S.Institut Blakmill Bridging Virtuality & Reality (BVR) UR LISEC et ICUBE Univ. Strasbourg CANOPE Rectorat de Strasbourg	Région Grand Est
Thèse en sciences de l'éducation, UHA 2018-2020	Approche systémique de l'activité des formateurs ostéopathes dans leurs	Université de Haute Alsace Collège Ostéopathique de Strasbourg P.S.Institut	Novétude Santé

	écoles.		
InnovEHPAD 2020-2022	Innovations numériques et organisationnelles au sein des EHPAD	P.S.Institut UR HuManiS, UR SuLiSoM, UMR IPHC, UR LISEC & UMR DynamE, Univ. Strasbourg	Région Grand Est

Tableau 1 - Liste des projets nés de l'écosystème de recherche privée et publique.

On peut constater que la majorité des projets implique des consortiums de partenaires appartenant aux différentes catégories d'acteurs socio-économiques privés et publics. De plus, ces acteurs sont principalement issus d'une zone géographique limitée, à savoir la région Alsace. Concernant les financements on remarque leur origine qui est aussi bien publique que privée. Enfin, les objets étudiés ramènent à une recherche appliquée qui soulève des problématiques et des questionnements théoriques. Nous pourrions parler de recherches finalisées, situées et situantes pour les acteurs, objets de la recherche (Braccini, Durat 2021).

### Analyse de l'expérience à ce stade

Cette expérience vient doublement interpellier la notion de territoire, objet de ce colloque. En premier lieu elle questionne le rôle de ces collaborations scientifiques et techniques nées de ce réseau de sociétés privées de recherche dans le développement d'un territoire socio-économique. En deuxième lieu, cette expérience interroge les effets de l'écosystème qui a germé du territoire, sur la recherche académique et ses acteurs. Quelle forme prend cet écosystème ? Comment se recomposent les frontières entre le consulting, l'expertise, et la recherche scientifique (Ardoino 1989) ?

#### 1.6 Territoire, quelle définition ?

Pour commencer à construire un début de réponse à ces questions, il nous faut définir ce que l'on entend par territoire. Tournons-nous vers les éthologues qui, à lire Thierry Paquot (2011), apparaissent comme les principaux et primo utilisateurs du terme. En cherchant à décrire et comprendre les comportements animaliers et leurs interactions, cette discipline a montré que le territoire se déterminait davantage par les activités des membres d'une espèce, par leurs interactions et par les enjeux qu'y s'y jouent, plutôt que par des limites physiques comme nous pourrions intuitivement le penser. De ce fait le territoire est considéré comme un système dynamique et non comme une zone géographique stable.

Cette conception du territoire reprise par les géographes eux-mêmes, introduit la notion de système. Pour nous en convaincre, Alexandre Moine (2006) rappelle les trois dimensions qui prédominent dans les définitions de cette discipline : premièrement la relation établie entre espace et pouvoir ; deuxièmement la dynamique d'organisation territoriale reposant sur l'action des sociétés et les systèmes de représentations ; troisièmement les acteurs eux-mêmes qui font le territoire à travers leurs interactions sociales. C'est ce qui le conduit à affirmer que le territoire est avant tout un système constitué d'un assemblage flou et mouvant de sous-systèmes qui sont à l'origine de phénomènes de rétroactions d'homéostasie et d'autopoïèse.

Les systèmes homéostatiques et auto-poïétiques ont été étudiés notamment par la biologie (Durand 2002). Là encore on préférera décrire le système non pas à partir de ses limites ou frontières physiques, telle que la membrane d'une cellule, mais plutôt à partir de ses interactions. Maturana biologiste et philosophe influencé par les travaux de l'école de Palo Alto aux fondements des approches systémiques et cybernétiques, définissait comme système « tout ensemble d'entités qui se distinguent d'autres entités parce qu'elles sont plus liées entre elles qu'avec n'importe quoi d'autre » (Maturana 1991).

#### 1.7 Une lecture systémique

Si nous considérons notre territoire de recherche comme un système qui intègre de multiples acteurs, alors nous pouvons tenter de décrire les relations entre les composantes qui font système. Commençons par une première tentative de schématisation (figure 4). Dans cette figure, on observe en bleu l'un des sous-systèmes de la recherche correspondant à sa forme traditionnelle. Les laboratoires investiguent le milieu socio-économique au moyen d'actions de recherche pour obtenir en retour des données à analyser et à interpréter. Ils pourront en tirer des résultats prenant la forme de descriptions, de questions et d'explications qui alimenteront l'élaboration de nouvelles recherches. Cette boucle est tributaire d'une seconde boucle reliant ces mêmes acteurs de la recherche aux financeurs. Ces derniers sont destinataires des résultats à l'occasion des démarches d'évaluation, par exemple, dont ils se servent partiellement pour orienter les nouveaux appels à projet et les sélections des lauréats.

À son tour, cette boucle financeur-acteur est influencée par une tierce boucle politique, ici en orange. À partir de leurs outils propres, différents de ceux de la recherche, les acteurs politiques sondent également le milieu socio-économique. Grâce aux informations recueillies, ils définissent leur action pour tenter d'influencer le système économique et social dans le sens qu'ils souhaitent. L'activité du système socioéconomique, et donc l'information qu'elle produit, s'en trouve modifiée. Cela enclenche alors une nouvelle boucle de régulation politique. Mais l'information recueillie par le sous-système politique est partielle. Aussi les acteurs politiques s'aident-ils également des résultats de la recherche, dans l'espoir de mieux gérer leur régulation. C'est pourquoi ils définissent des programmes et des politiques spécifiques à ce domaine que les financeurs ont à charge d'administrer pour que les chercheurs les mettent en œuvre.

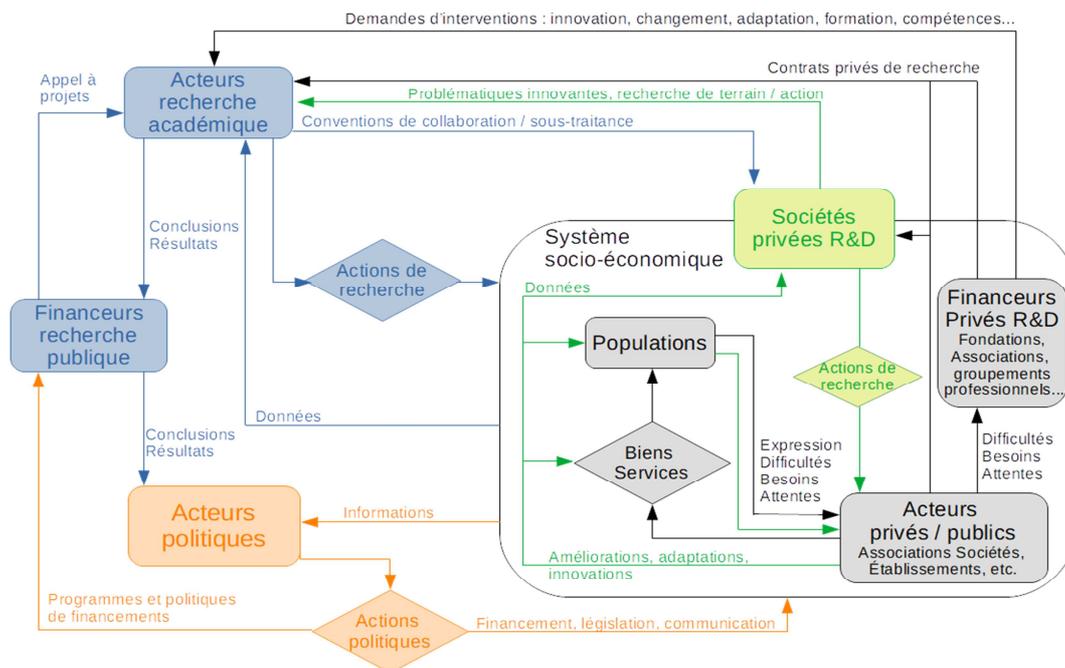


Figure 4 – Tentative de schématisation des relations systémique de la recherche privée et publique

Si l'on se penche maintenant sur le sous-système socioéconomique, ses acteurs - dont la population - possèdent au moins deux leviers d'action pour répondre à l'évolution de leurs besoins. Le premier réside dans leur propre capacité d'adaptation aux évolutions de leur environnement, et le second se situe dans leur capacité à influencer l'action politique par le système électoral ou le dialogue et la revendication sociale. Ces deux leviers d'actions connaissent au moins une limite chacune. Concernant le premier levier, il repose sur les démarches d'évaluation formelles et informelles pour modifier soit l'activité menée avec les usagers ou clients soit le fonctionnement organisationnel. Or pris par l'optimisation des gains et des coûts, les acteurs socioéconomiques sont souvent trop impliqués dans leurs activités pour parvenir à mener leurs évaluations. Dans le cas du second levier, les outils financiers et législatifs possèdent souvent une portée d'action trop vaste pour répondre à des difficultés spécifiques ou trop localisées. Par ailleurs, pour de nombreuses raisons d'ordre culturel, fonctionnel, ou scientifique, la recherche universitaire française favorise globalement davantage les recherches compréhensives plutôt que les recherches finalisées, dont les exigences restent peu compatibles avec les attentes pratiques et à court terme des acteurs socio-économiques.

C'est à ce stade de la description que l'on commence à entrevoir l'intérêt du second sous-système que forme notre réseau de sociétés privées de R&D. L'université nourrit les petites sociétés en donnant un cadre structurant sur les plans scientifique et administratif qui favorise la génération de programmes de recherche respectant les canons académiques. Dans ces conditions, le cadre favorise également la valorisation de ces programmes à travers une communication et une publication des résultats plus aisée.

Par ailleurs, le respect des cadres académiques de la production de savoirs ouvre l'accès à certaines formes de financements spécifiques à la recherche, à même de contribuer à la survie des sociétés privées de R&D. En retour, ces petites structures privées nourrissent l'Université en offrant un accès à des terrains et des collaborations au plus près de la demande sociale et politique, que l'institution seule est davantage en peine d'établir compte tenu des obstacles culturels, fonctionnels ou légaux qui existent entre les mondes socioéconomique et académique. La raison d'être et l'image de l'institution universitaire s'en trouvent renforcées, ce qui contribue à sa survie dans les systèmes nationaux et supranationaux.

En poursuivant notre analogie entre le système socioéconomique présenté et les systèmes biologiques, on peut donc dire qu'il existe dans la relation entre les sociétés privées de recherche et l'Université d'où elles émergent, une forme analogue à une symbiose. Ce développement par bourgeonnement du réseau de petites structures s'adossant aux structures académiques évoque une relation symbiotique. En effet, deux types d'organisations cohabitent, alors que souvent elles s'ignorent mutuellement, surtout dans la culture française. Dans notre cas, elles se nourrissent l'une l'autre. Malgré la relative non-perception de nos collègues universitaires de cette symbiose, l'interrelation crée pour l'université des partenaires privés "maison" parfaitement adaptés aux réponses conjointes « labos-entreprises » et aux appels à projets nationaux ou européens ; elle suscite des emplois pour les diplômés de l'Université ; elle contribue à leur formation ; et elle impulse de l'extérieur de petites transformations à l'intérieur. En effet, cette relation encourage les collaborations entre laboratoires de disciplines différentes qui ne se connaissaient pas nécessairement et acculture les enseignants chercheurs à l'incubation et à l'innovation dont le développement économique et sociale du territoire à besoin.

### 1.8 L'écosystème de recherche hybridée privée-publique, un outil d'accompagnement d'un territoire apprenant ?

La question qui se pose à nous est alors : en quoi cet écosystème influence-t-il le territoire socio-économique dont il est un des sous-systèmes ? L'hypothèse que nous posons et que nous essayons de démontrer est que cette symbiose contribue au développement des caractéristiques apprenantes du système socio-économique d'appartenance. Là encore nous devons faire un détour sur la signification donnée à la notion de territoire apprenant. Pour Bernard Bier (2010), sociologue à l'INJEP, cette notion est une extension de l'apprentissage tout au long de la vie et constitue l'utopie éducative du 21<sup>e</sup> siècle. Elle prône le décloisonnement des activités éducatives, sociales, économiques et de recherche pour favoriser les collaborations à l'échelle des territoires ; l'objectif étant de générer des savoirs partagés qui répondent aux besoins d'innovation et d'adaptation des activités humaines locales aux effets de la mondialisation, et en retour, d'influencer celle-ci. Nous retrouvons l'idée de système et d'interactions comme dans nos définitions initiales. Aussi, pour approfondir ce début d'analyse, nous tentons actuellement de transposer, de façon encore trop directe peut-être, le modèle systémique de l'organisation apprenante de Charlotte Fillol (2009) au cas du territoire.

Dans ce schéma (figure 5), l'apprentissage territorial consiste en deux principaux phénomènes. Le premier est l'émergence de comportements nouveaux chez les acteurs du système, née de leurs interactions, en réponse à des situations nouvelles ou non. Le second consiste en une intégration de ces comportements dans les routines de fonctionnement, de sorte que pour toutes futures situations, identiques ou proches, la majorité des acteurs du système sauront remobiliser lesdits comportements. Cette remobilisation implique une capitalisation et un partage des représentations, des savoirs, des normes, des procédures et des fonctionnements y afférant. Une partie de ces éléments, ou leur agencement, possède au moment de sa capitalisation un caractère novateur pour le système.

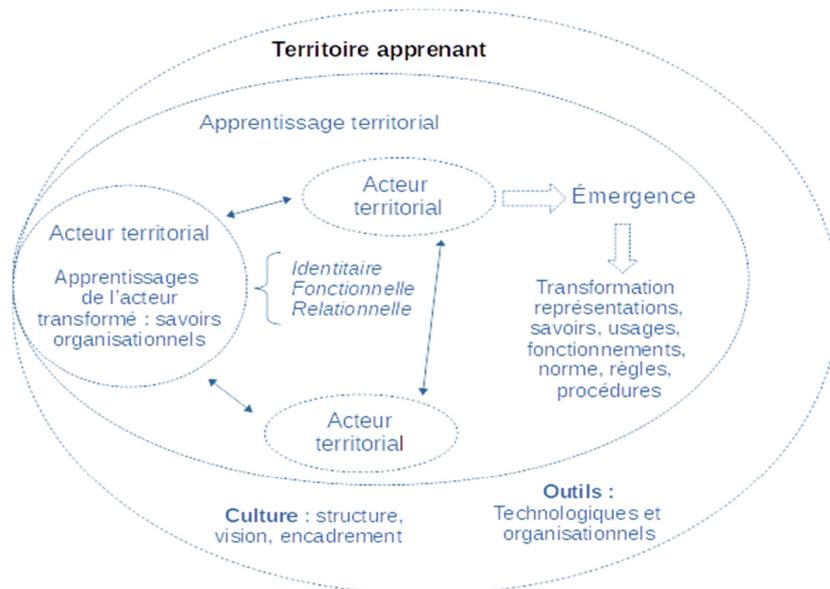


Figure 5 – Adaptation du modèle de l'organisation apprenante de Charlotte Fillol (2008) à la notion de territoire apprenant.

C'est pourquoi le caractère apprenant du territoire ainsi défini dépend également des conditions culturelles concernant l'organisation et la gestion des acteurs, du pouvoir et des processus de décisions. Par conséquent, ce caractère dépend aussi des outils techniques ou organisationnels disponibles dans les espaces partagés utilisés pour gérer l'information et la communication. Si les décisions de financement sont centralisées, seuls les membres des acteurs chargés de cette fonction orienteront les actions à venir. Si au contraire, il existe des espaces d'échanges, de partage et de consultations décloisonnés,

les décisions seront plus diversifiées. De même selon la nature des espaces virtuels ou physiques dans lesquels les membres des différentes catégories d'acteurs peuvent s'informer, dialoguer et partager, les connaissances disponibles et les interactions seront plus ou moins riches. Cette richesse influencera immanquablement la réflexivité et la créativité des acteurs du système (organisations, services etc.) à travers leurs membres.

Comme l'atteste le tableau récapitulatif des projets en cours du cas présenté (tableau 1), on observe qu'en ajoutant une entité interface spécialisée en R&D on augmente les possibilités d'interactions entre acteurs du territoire socioéconomique et de recherche. Il s'agit là d'un premier indice qui nous conduit à penser qu'un écosystème privé public, lorsqu'il est symbiotique, favorise les caractéristiques apprenantes des territoires socioéconomiques et de recherche. Tentons à présent d'approfondir, à partir de notre cas, les effets d'un système symbiotique semi-privé semi-publique sur le caractère apprenant du territoire socioéconomique.

### 1.1.1 Rôle de la recherche hybridée dans le système

Le sous-système d'entreprises (en vert sur le schéma de la figure 3) en marge du système classique de la prestation de services et de l'action publique a germé comme une réponse aux limites de fonctionnement des boucles de régulation précitées, à savoir : le manque de distanciation, incontournable pour la régulation de la production des biens et des services et le problème d'échelle de la boucle politique pour prendre en charge la singularité et la spécificité des besoins et des attentes localisés.

Grâce à cette configuration, des collaborations par hybridation peuvent apparaître autour d'actions de recherche de terrain. Elles émergent des relations qu'entretiennent au quotidien les sociétés de R&D avec les acteurs du sous-système socioéconomique et de celui de la recherche. En effet, les chercheur(e)s des sociétés privées sont de jeunes docteurs issus de l'Université. Ils ou elles conservent des liens avec cette institution via leur laboratoire d'origine ou de leurs charges d'enseignement. La double connaissance des problématiques de terrains et des objets de recherches académiques les autorisent à alimenter l'Université en observations poussées, en expérimentations, en innovations. Il peut alors naître des collaborations qui répondent simultanément aux projets scientifiques du laboratoire et aux besoins des acteurs socio-économiques.

Des réponses qui satisfont les exigences de l'institution scientifique, condition *sine qua non* de l'implication des chercheurs permanents. Lorsque les financements émanent des instances de la recherche, il est même indispensable d'impliquer des chercheurs titulaires pour porter le projet scientifique et sous-traiter les opérations de terrain à des chargés de recherche privés. Contrairement à leur homologue académique, ils peuvent intervenir sur des projets aux enjeux marqués et aux contingences fortes, auprès de sociétés privées qui ne pourraient se satisfaire ni de l'inexpérience d'étudiants, ni du manque de disponibilité dont souffrent les enseignants chercheurs.

Outre l'intérêt pour les laboratoires, ces activités de R&D ancrées auprès des acteurs locaux, et en phase avec la commande publique, occasionnent l'apparition de nouveaux montages technico-administratifs auxquels correspondent de nouveaux savoir-faire en matière de collaboration entre acteurs socio-économiques et universitaires. Le territoire se voit ainsi doter de nouvelles compétences qui contribuent à la routinisation de la coproduction de modalités d'actions interdisciplinaire et inter-organisationnelles reproductibles.

De même, les conventionnements et les obligations de résultats encouragent les collaborations entre acteurs socio-économiques autour de projets concrets, générateurs de connaissances et d'actions dont une partie peut intégrer durablement le fonctionnement des organisations du territoire et modifier durablement les comportements des usagers. Par exemple, le fait de situer les recherches en milieu réel, favorise les collaborations entre laboratoires de discipline différentes car, la complexité du réel contient une infinité de dimensions qu'une discipline ne peut épuiser à elle seule. L'entreprise privée de R&D devient alors le lieu privilégié de cette interdisciplinarité parce qu'elle temporise par son extériorité les jeux de pouvoirs interacadémiques.

Et la succession de plusieurs recherches au sein d'un secteur socioéconomique consolide progressivement les réseaux interpersonnels et interinstitutionnels qui améliorent à leur tours les processus d'expression et d'écoute des besoins et des attentes.

Le retour d'expérience sur cette dernière décennie amène à de nombreuses autres réflexions que nous avons synthétisées en un tableau (Tableau 2) récapitulant les facilités et les assurances qu'apporte cette symbiose. Et pour rester dans une perspective systémique, nous avons identifié leur pendant sous la forme des difficultés et des risques qui y sont associés. Ces divers points feront l'objet de nos futures discussions afin d'approfondir cette première analyse.

Facilités et assurances	Difficultés et risques
Proximité statutaire avec les acteurs du territoire	Fragilité économique et de l'indépendance
Proximité spatiale et temporelle	Routines et clientélisme
Bonne créativité et innovation	Dispersion des objets de recherche et des terrains
Souplesse et adaptabilité au rythme des activités du territoire	Manque d'approfondissement des objets et des terrains
Ressources humaines, techniques et financières importantes	Coordination et inertie importantes
Utilité sociale des recherches	Utilité académique des recherches
Elaboration commune d'une vision partagée	Conflits axiologiques et fonctionnels
Initiative singulière territoriale	Affaiblissement des finalités nationales
Identité et appartenance multiples	Crises identitaires et culturelles
Développement de compétences individuelles et collectives nouvelles	Inhibition de compétences individuelles collectives antérieures

Tableau 2 - Synthèse des facilités, assurances, difficultés et risques de la symbiose entre recherche privée et publique

### Conclusion temporaire

Nous avons rappelé que la recherche académique jouait un rôle fondamental dans l'évolution du système socio-économique. Mais nous avons aussi établi par l'analyse de notre expérience que le développement d'un écosystème de recherche à la frontière des territoires publics et privés, fonctionnant dans un principe de symbiose, générerait une démultiplication des possibilités d'interactions au sein du système et de ses sous-systèmes. Cette diversification des relations contribue à l'insertion socio-professionnelle de jeunes diplômés en SHS, pour qui les débouchés restent problématiques. Elle semble également favoriser l'émergence d'idées, d'expérimentations et d'innovations pouvant conduire à la capitalisation d'habitudes, de procédures et de réseaux relationnels. Et comme les diplômés recrutés sont issus de l'Université locale, le territoire préserve une partie des savoirs, des fonctionnements, des innovations techniques, administratives et scientifiques produites en son sein.

Nous avons également vu qu'avec le temps, cette densification des relations engendrait un bourgeonnement d'entités qui renforçait progressivement cette diversification des réponses qu'apporte la recherche aux demandes d'accompagnement des acteurs du territoire. Or, comme nous l'avons rappelé, la densité des liens est constitutive d'un territoire. Cette analyse suggère enfin que le territoire de recherche s'étend en positionnant la recherche non plus en tant qu'acteur externe, mais comme acteur à part entière du territoire socioéconomique local du fait de la superposition entre le territoire de recherche et celui socioéconomique.

Nous possédons ainsi un faisceau d'indices qui plaide pour l'hypothèse initiale qui veut que le soutien au développement d'une recherche privée adossée à la recherche publique contribue à l'évolution du territoire en renforçant les caractéristiques apprenantes. On peut alors supposer que si cette symbiose était généralisée, ces diverses capitalisations et leurs impacts seraient plus significatifs, même si la taille modeste des projets au regard de l'envergure de l'institution nous incite à rester prudent sur ce point. C'est pourquoi l'évaluation plus fine de l'impact de cet écosystème sur le territoire reste encore à mener. Il s'agirait pour nous d'évaluer la nature et la qualité des apprentissages des divers acteurs, évaluer l'impact de ces apprentissages sur les comportements du territoire et de ces acteurs. Il faudrait également nous pencher sur la nature de la dynamique culturelle actuelle ainsi que sur les outils de gestion de l'information utilisés car, ils constituent des catalyseurs ou des freins puissants aux apprentissages territoriaux visés. Enfin, de manière plus fondamentale, nous aurions l'occasion d'observer si ces apprentissages territoriaux possèdent une influence positive avérée sur la résilience du territoire tel que l'annonce la société cognitive et des savoirs.

### Références

- Ardoino, J. (1989). Le chercheur, l'expert, le consultant D'une ambiguïté propre à la recherche-action aux confusions entretenues par les pratiques d'intervention. *Pratiques de Formation. Analyses*, 18. <http://recherche-action.fr/lab-social/docs/rapports-et-articles/>
- Bier, B. (2010) Territoire apprenant : les enjeux d'une définition. *Specificites*, 3 (1), 7-18.
- Braccini, V. & Durat, L. (2021). La professionnalisation des acteurs de la formation et de leur organisation par la recherche finalisée, située et situante. Colloque du RUMEF 2020, Université de Picardie Jules Verne. Le 20 mars 2021.
- Durand, D. (2002). *La systémique*. Paris : Presses universitaires de France.
- Fernandez, G., Hache, C. & Mikailoff, N. (2020). Parcours universitaire, parcours professionnel : le cas d'un séminaire pour néo-docteurs. *Les Cahiers d'Education & Devenir*, 35/36. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03118644>.

- Fillol, C. (2009). *L'entreprise apprenante : le knowledge management en question ?* Intelligence économique. Paris : L'Harmattan.
- Maturana H. (1991) : La biologie du changement, *Cahiers critiques de thérapie familiale*, 9. Privat, Toulouse.
- Moine, A. (2006). Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie. *L'Espace géographique*, 35 (2), 115-132.
- Paquot, T. (2011). Qu'est-ce qu'un « territoire » ? *Vie sociale*, 2 (2), 23-32.