

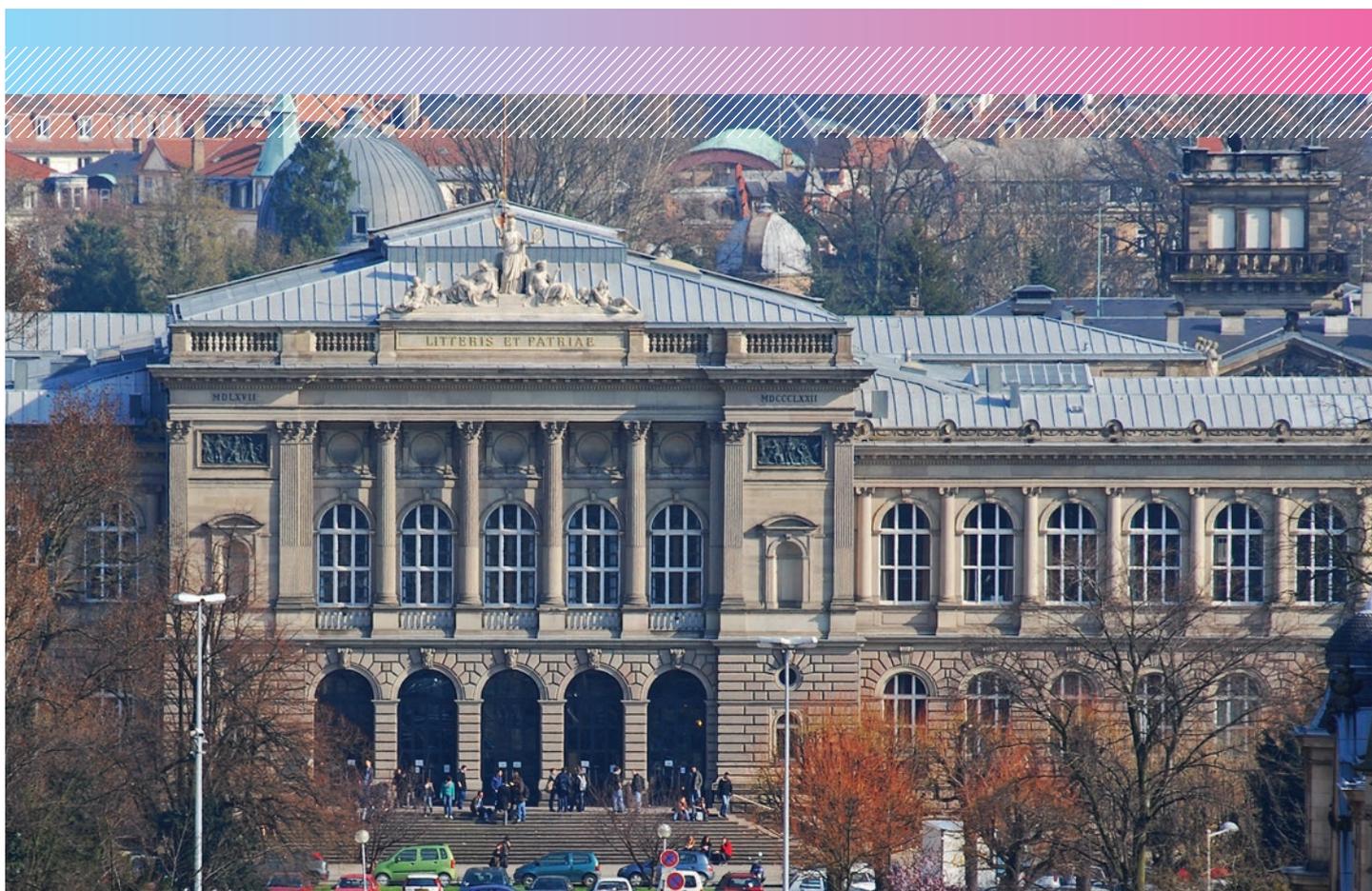
# UNIVERSITÉ, TERRITOIRE ET EFFETS CATALYTIQUES

## QUELLES POLITIQUES POUR QUELS EFFETS ?

233

DÉCEMBRE 2016

↖ ↗ ↘ ↙ ↕ ↔ ↠ ↡ ↢ ↣ ↤ ↥ ↦ ↧ ↨ ↩ ↪ ↫ ↬ ↭ ↮ ↯ ↰ ↱ ↲ ↳ ↴ ↵ ↶ ↷ ↸ ↹ ↺ ↻ ↼ ↽ ↾ ↿ ↺ ↻ ↼ ↽ ↾ ↿ ♂ ♀ ÉCONOMIE



Dans un monde où une concurrence féroce se joue à l'échelle globale entre les meilleures universités, la question de l'impact à l'échelle locale d'une université ne doit pas être occultée. En effet, au-delà de ses impacts nationaux et internationaux, l'existence d'une institution académique de grande ampleur a des retombées sur le territoire qui constitue son environnement plus ou moins proche.

Les effets directs de la présence d'une université sur son territoire sont les effets les plus connus. On peut essentiellement en distinguer trois :

les effets économiques directs, l'effet d'accroissement des connaissances et l'effet « technoscientifique ».

Les effets de type « catalytique » sont en revanche plus difficiles à appréhender. En effet, leur visibilité immédiate est moindre en ce sens que la présence de l'université est nécessaire pour qu'un effet bénéfique au territoire soit se réalise, soit s'amplifie. En d'autres termes, l'effet émerge (ou s'accroît) mais l'observateur ne s'aperçoit pas directement ou immédiatement de l'influence de l'université. Trois de ces effets catalytiques sont détaillés dans

cette note. Il s'agit des effets d'image, d'attractivité et d'écosystème.

L'analyse s'attache ensuite à aborder la question des effets catalytiques générés par l'Université de Strasbourg.

Au final, l'enjeu est de mieux saisir la problématique des effets catalytiques pour suggérer aux pouvoirs publics des pistes d'action. Ces pistes sont destinées à accroître à terme l'impact économique de cette source de développement, trop souvent méconnue, pour le territoire qu'est l'université.

## Les effets directs de l'université sur le territoire

On peut essentiellement distinguer trois effets directs de la présence d'une université sur son territoire : les effets économiques directs, l'effet d'accroissement des connaissances et l'effet « technoscientifique ».

L'existence d'**impacts économiques directs** découle du fait qu'une université, lorsqu'elle est de grande taille, constitue un acteur économique majeur du territoire. Certes, une université « consomme » comme tout autre agent économique (entreprises, collectivités, etc.) des ressources en partie acquises à l'échelle locale (bâtiments, services divers, produits de toute nature), mais l'essentiel de l'impact économique est à chercher ailleurs. En effet, la plus grande part de l'impact économique local d'une université tient dans sa capacité à fixer sur le territoire des individus qui consomment en grande partie localement. A titre d'exemple, l'Université de Strasbourg fixe annuellement une activité économique importante sur le territoire de l'Eurométropole (selon les estimations les plus prudentes produites par Jean-Alain Héraud de la Faculté d'Économie de l'Université de Strasbourg). Il s'agit de plus de 700 millions d'euros par an qui sont générés de manière directe par son activité. Cette somme provient des dépenses de l'Université, mais surtout de la fixation sur le territoire des dépenses de vie des étudiants et des personnels, de même que des retombées de conférences et de colloques, d'investissements en bâtiments et équipements, etc.

**L'accroissement du niveau de connaissances, de formation et de compétences d'une population** donnée, au travers de la fonction d'enseignement supérieur de l'université. Cet effet peut paraître évident ; il n'est cependant pas toujours facile de le chiffrer précisément, du fait des différentes hypothèses quant à la proportion des étudiants qui restent sur le territoire en tant qu'actifs, et la proportion de ceux qui - fraîchement diplômés - quittent le territoire pour devenir actifs ailleurs.

**L'accroissement de la capacité « technoscientifique » du territoire**, par ce qui était désigné anciennement sous le terme de « transfert de technologie » et qui a, entre autres, motivé la création des SATT (sociétés d'accélération du transfert de technologies) en France. Il est à noter que la réalité est plus complexe que la question du simple transfert de technologie. Ainsi, à titre d'exemple, les SHS (Sciences de l'Homme et de la Société) sont rarement retenues dans le champ d'observation. De plus, une part essentiel du « transfert de technologie » repose en réalité sur un transfert de connaissances, pour l'essentiel au travers des étudiants nouvellement formés et intégrés dans des entreprises locales ou d'opérations conjointes entreprises-universités telles

les CIFRE (Conventions industrielles de formation par la recherche).

Ces trois catégories d'effets sont connues, mais ceux-ci ne peuvent être considérés comme catalytiques car ils découlent de l'action même de l'université au travers de ses activités d'enseignement et de recherche.

## Universités et effets catalytiques

Au-delà de ces effets directs, il existe également des effets plus difficiles à appréhender et à mesurer, que l'on peut désigner comme étant des effets catalytiques. Pour les chimistes, une substance est dite catalytique quand elle augmente la vitesse d'une réaction chimique par sa seule présence, parfois sans même paraître participer à cette réaction. Dans le cas des universités, différents phénomènes – qui peuvent se recouper et se renforcer les uns les autres – peuvent être considérés comme catalytiques en termes d'effets sur le territoire. Trois de ces effets méritent tout particulièrement d'être examinés plus en détail. Il s'agit des effets d'image, d'attractivité et d'écosystème.

L'**effet d'image** est celui qui permet un accroissement de la notoriété du territoire, ce qui vient renforcer ses activités en termes de marketing territorial. Le cas le plus emblématique est constitué par l'obtention de Prix Nobel par des chercheurs d'une université. L'effet médiatique met en avant l'excellence de l'université en question et donc, indirectement, du territoire dans lequel s'inscrit cette université. Le renforcement de l'image positive est susceptible d'impacter des domaines très éloignés de l'activité purement académique. Il en va ainsi par exemple de l'organisation de rencontres professionnelles dont la thématique est totalement distincte du champ scientifique concerné, voire sans le moindre lien avec l'université locale.

L'**effet d'attractivité** va plus loin que l'effet d'image car il en résulte une contribution au développement exogène du territoire. En effet, la présence de l'université peut favoriser la venue sur le territoire d'entreprises, de capitaux mais aussi personnes dont l'activité est en lien avec les champs scientifiques investigués par les chercheurs de l'université. Ceci peut concerner des entreprises souhaitant exploiter directement des résultats de l'activité universitaire, par exemple sous la forme d'un laboratoire de R&D (recherche-développement) commun. Mais cette attractivité pour les entreprises peut également résulter de la volonté d'être localisées à proximité du vivier en termes de ressources humaines que constitue l'université. Enfin, toujours dans une logique d'attractivité, mais cette fois-ci portant sur le capital humain, l'existence d'une université de haut

niveau se traduit par la venue d'individus talentueux et hautement qualifiés, en particulier au travers des recrutements de chercheurs.

En dernier lieu, l'**effet d'écosystème** est le plus difficile à appréhender et en même temps celui dont l'impact est susceptible d'être le plus important pour le territoire. L'effet d'écosystème contribue au développement endogène, notamment sous forme de création d'entreprises. Le cas le plus emblématique est celui du Massachusetts Institute of Technology (MIT). En effet, le MIT constitue un « méga-catalyseur », en ce sens que de très nombreuses activités se créent et se développent autour de cette institution prestigieuse sans qu'elle ne contrôle forcément les activités qui découlent pourtant de son existence. Plus généralement, l'effet d'écosystème recouvre notamment le développement d'activités qui pourraient avoir lieu sans la présence locale d'une université, mais dont l'ampleur et la vitesse sont accrues du fait même de l'existence de l'université. C'est donc bel et bien un effet catalytique au sens le plus étroit du terme ! L'effet d'écosystème est susceptible de s'autoalimenter dans une certaine mesure du fait de l'enrichissement de la « faune » locale d'entrepreneurs, de business angels et plus généralement de créateurs en tous genres. À cela viennent s'ajouter les effets de réseautage : deux entreprises distinctes peuvent être présentes sur un territoire donné du fait de l'existence de l'université et être amenées à coopérer au sein de l'écosystème sans que l'université ne soit directement impliquée dans la collaboration.

A titre d'illustration de ces effets, une étude actualisée en 2006 et intitulée *Entrepreneurial Impact: The Role of MIT* estime que la somme des chiffres d'affaires des entreprises fondées par d'anciens étudiants et chercheurs du MIT constitue... la onzième économie du monde, soit environ la moitié du PIB français !

## Quid de Strasbourg ?

D'une façon générale, les trois effets évoqués (image, attractivité et écosystème) sont susceptibles de se renforcer mutuellement. Cependant, ceci correspond au « cas idéal », qui ne peut être observé que dans les situations où une masse critique a déjà été atteinte. Les pouvoirs publics ont donc clairement un rôle à jouer pour favoriser l'émergence et le renforcement d'effets catalytiques de l'université en vue de contribuer au développement territorial. Les effets catalytiques sont difficiles à appréhender et à générer au travers de politiques spécifiques car ils résultent de relations complexes. L'excellence de la recherche est certes garante de la qualité de la « production académique », mais pas d'un effet économique, qu'il soit direct ou a fortiori catalytique. Toutefois, par sa présence, l'université peut rendre



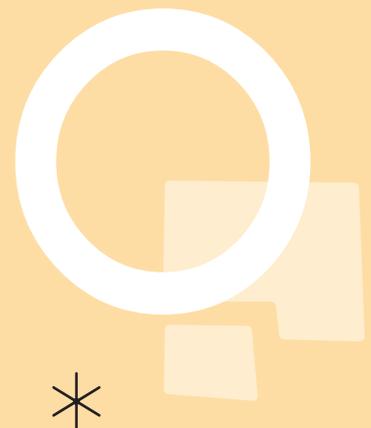
possible la « rencontre » de différents acteurs qui existent indépendamment d'elle. Si l'on se penche sur la question des effets catalytiques de l'Université de Strasbourg, un certain nombre d'observations peuvent être formulées.

Les observations positives concernent les effets d'image et d'attractivité. D'un point de vue symbolique, que quatre chercheurs de l'Université de Strasbourg se soient vus décerner un prix Nobel au cours des dernières décennies fournit un raccourci de l'excellence académique strasbourgeoise. Cette excellence bénéficie au territoire sous forme d'effets d'image et d'attractivité. En revanche, il est probable que le potentiel de l'Université de Strasbourg ne soit pas encore pleinement exploité dans les visions stratégiques développées par la toute nouvelle région Grand Est et sa principale université. Enfin, l'hypothèse peut être faite que l'écosystème strasbourgeois (et plus généralement alsacien, voire du Grand Est) gagnerait à développer une variété plus importante d'acteurs, et que ceci permettrait à l'université de jouer au mieux son rôle de catalyseur. Typiquement, Strasbourg souffre de l'absence de grandes entreprises avec un département important de R&D localisé sur le territoire. De même, le tertiaire à forte valeur ajoutée intellectuelle (les entreprises de type KIBS : knowledge intensive business services) est également insuffisamment développé localement. Strasbourg est de ce point de vue bien plus proche de Sophia-Antipolis que de Grenoble : une recherche excellente, mais une variété d'acteurs insuffisante.

## Conclusion et enjeux

Face à ce constat, quelles sont les pistes d'action pour les pouvoirs publics dans le cas de Strasbourg ? La première piste serait d'attirer des KIBS (knowledge intensive business services) autour des activités de l'université. Cela paraît a priori plus aisé que de faire s'implanter sur le territoire des entreprises manufacturières disposant d'activités conséquentes de R&D. Cependant, on peut imaginer qu'il est très difficile d'attirer des KIBS parisiens ou lyonnais à Strasbourg. Reste donc l'idée de renforcer la diversité de l'écosystème par le vecteur des créations d'entreprises, notamment dans le tertiaire supérieur. L'autre piste pour augmenter la variété des acteurs locaux serait de jouer la carte de la perméabilité transfrontalière. Celle-ci n'est pour le moment que très faible dans de nombreux domaines. En d'autres termes, il s'agirait de développer davantage les liens avec des acteurs allemands (voire suisses, belges et luxembourgeois si l'on considère le périmètre plus large de la région Grand Est). Là encore, renforcer la variété est susceptible d'augmenter les effets

catalytiques de l'université. On peut songer au cas idéal de la création de cabinets de conseils bi- ou multinationaux à Strasbourg. Ces cabinets pourraient développer des liens, même très indirects, avec les activités de l'université et donc amplifier les effets catalytiques. Un autre exemple est celui de l'Université des Sciences appliquées en administration publique de Kehl (Hochschule für öffentliche Verwaltung ou HöV). Cette institution n'a pas d'équivalent en France, mais son impact et ses réseaux sont très importants, notamment au Bade-Wurtemberg. Renforcer des liens de tout ordre avec cette organisation serait l'une des (nombreuses) façons de porter le développement local au travers d'effets catalytiques en lien avec l'Université de Strasbourg.



L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons**, Directrice générale  
Équipe projet : **Mathilde Delahaye** (chef de projet),  
**Stéphanie Martin**  
Avec la participation d'**Emmanuel Muller**, chaire Evoreg :  
BETA (Université de Strasbourg) et Fraunhofer ISI (Karlsruhe)  
**PTP 2016** - N° projet : **1.4.3.8**  
Photos et mise en page : **Jean Isenmann**  
© ADEUS - Numéro ISSN 2109-0149  
Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables  
sur le site de l'ADEUS [www.adeus.org](http://www.adeus.org)