



### **Pôles de compétitivité : quels effets sur la dépense privée de R&D ?**

*Haithem Ben Hassine, France Stratégie, Département Economie  
Claude Matthieu, France Stratégie et Université Paris Est Créteil*

Dans le cadre de ses missions, France Stratégie mène un travail d'évaluation des effets des pôles de compétitivité au regard des objectifs qui leur ont été assignés. Cette note d'étape présente une synthèse d'une version préliminaire du travail en cours et les résultats doivent être jugés comme encore provisoires. Ils seront complétés par des travaux à venir qui étudieront les facteurs de réussite des pôles.

#### **Contexte et objectif**

Depuis la fin des années 1980, de nombreux pays et régions du monde ont mis en place des politiques de soutien aux clusters. De son côté, le 12 juillet 2005, le gouvernement français labellisait 67 pôles de compétitivité, clusters « à la française ». Après la fusion de certains d'entre eux et la labellisation de quelques autres au fil du temps, les pôles de compétitivité sont aujourd'hui au nombre de 71. Le but affiché de cette politique est de renforcer l'innovation et dynamiser la compétitivité de l'industrie française en favorisant les collaborations entre entreprises, startups, universités et laboratoires de recherche publics présents sur un même territoire (en général la région, bien que certains pôles soient interrégionaux). C'est à cette fin qu'une enveloppe de 1,5 milliard d'euros au total, a ensuite été allouée sur la période 2009-2012, afin de financer des projets de recherche partenariaux, des exonérations de charges sur les postes de chercheurs au sein des entreprises ainsi que l'animation des pôles. En développant les coopérations entre entreprises, centres de recherche et organismes de formation, les pouvoirs publics français ont affiché l'objectif d'encourager et de soutenir la recherche et développement (R&D) ainsi que l'innovation. A cette fin, a été mis en place en 2005 le fonds unique interministériel (FUI) qui vise à financer des projets de R&D. Une nouvelle phase de la politique des pôles a débuté en 2013. Cette troisième phase vise à transformer les projets de R&D réalisés dans le cadre des collaborations en nouveaux procédés et produits introduits sur les marchés.

L'objectif du travail de France Stratégie est d'évaluer l'effet de la politique des pôles de compétitivité sur les activités de R&D des entreprises, en mettant l'accent sur l'autofinancement de la R&D. Nous cherchons à mesurer également les effets sur plusieurs variables d'entreprise « plus proches du marché » (valeur ajoutée, exportation, productivité du travail, investissement, emploi).

#### **Démarche**

Notre travail reprend la méthodologie d'évaluation de Bellego & Dortet-Bernardet (2014)<sup>1</sup>. Il s'agit de la méthode économétrique de différence de différence conditionnelle. Cette méthode est de plus en plus utilisée dans la littérature pour reproduire une expérience naturelle, proche d'une situation où les entreprises bénéficiant du traitement seraient tirées au hasard. Il s'agit ici de contrôler du biais dû aux différences de caractéristiques observables entre les entreprises appartenant aux pôles et les entreprises restées hors des pôles (groupe de contrôle)

---

<sup>1</sup> Bellego, C., & Dortet-Bernardet, V. (2014). L'impact de la participation aux pôles de compétitivité sur les PME et les ETI. *Economie et Statistique*, (471), 65–83.

mais aussi du biais résultant des différences permanentes entre les deux groupes d'entreprises. Sans contrôle de ces deux biais, on ne peut prétendre à une évaluation appropriée de la politique considérée. Comme dans Bellego & Dortet-Bernardet (2014), nous ne retenons que les entreprises qui font moins de 16 millions d'euros de dépenses totales de R&D par an, car il est difficile de construire un groupe de contrôle pour les entreprises au-delà.

## Résultats

Les résultats obtenus mettent en évidence un effet de levier des aides publiques. En effet, les entreprises des pôles accroissent l'autofinancement de leurs activités de R&D au-delà des aides publiques à la R&D perçues : lorsqu'une entreprise reçoit en moyenne 103 000 euros d'aides publiques en 2012, elle accroît ses propres dépenses de recherche de 474 000 euros la même année. Au total, les entreprises des pôles consacrent en moyenne 691 000 euros de plus à leurs activités de R&D en 2012 que les entreprises restées hors des pôles.

L'effet des pôles se fait également sentir de manière croissante sur l'embauche de personnels de R&D avec, en moyenne par entreprise, 2,5 personnes supplémentaires en 2007 et 6,5 personnes en 2012. L'effet de l'appartenance à un pôle est également perceptible sur le nombre de brevets déposés, mais uniquement à partir de 2010. En 2012, ce sont en moyenne deux brevets supplémentaires par entreprise membre des pôles qui sont déposés.

L'appartenance aux pôles a été bénéfique très tôt aux activités de R&D des PME : un effet positif net est observable dès 2007 pour leur personnel de R&D et dès 2008, pour leur autofinancement, les financements publics reçus et l'augmentation du nombre de brevets.

L'effet sur les dépenses autofinancées de R&D est en revanche plus tardif pour les ETI et les grandes entreprises mais il est plus important tant en niveau que rapporté aux dépenses moyennes : en 2011, l'effet positif net sur l'autofinancement de la R&D des ETI et des grandes entreprises est de 1,7 millions d'euros (soit une hausse de 47 % de l'autofinancement annuel moyen de la R&D) alors qu'il ne s'élève qu'à 246 000 euros pour les PME (38 % de l'autofinancement annuel moyen). Contrairement aux PME, les ETI et les grandes entreprises ne retirent aucun financement public supplémentaire de leur appartenance à un pôle. Il semble donc que seules les PME aient été incitées par les pôles à participer à plus de projets collaboratifs qu'avant l'existence des pôles.

### Effet de la participation aux pôles de compétitivité (en milliers d'€)

