

## L'effet des aides à la R&D sur l'emploi : une évaluation pour les petites entreprises en France \*

Vincent Dortet-Bernadet et Michaël Sicsic

### Question clé

Entre 2003 et 2010, le montant des aides délivrées par les pouvoirs publics français pour financer les activités de R&D des PME a été multiplié par quatre. Cette très forte hausse est liée aux réformes du crédit d'impôt recherche (CIR), notamment en 2008, à la mise en place d'un dispositif dédié aux jeunes entreprises innovantes en 2004 et à l'augmentation des subventions sur la période. Cet article propose une évaluation de l'effet de l'augmentation de l'ensemble des aides à la R&D sur l'emploi hautement qualifié (cadres, professions intellectuelles supérieures et dirigeants d'entreprise) dans les petites entreprises.

### Méthodologie

La méthodologie combine l'estimation d'un modèle de demande de travail (dans lequel les aides à la R&D sont assimilées à un allègement du coût du travail) avec une méthode d'appariement en fonction d'un score de propension (les entreprises aidées sont comparées à des entreprises non aidées aux caractéristiques « proches »). L'évaluation est réalisée sur un panel de « petites entreprises » (ayant toutes, au moins une fois entre 2000 et 2010, compté moins de 10 emplois) appartenant à des secteurs intenses en R&D.

### Principaux résultats

Nous mettons en évidence, notamment sur la période 2008-2010 que :

- le supplément d'aides à la R&D par rapport à 2007 reçu par les petites entreprises aurait eu un effet positif et croissant sur l'emploi hautement qualifié dans les petites entreprises : de + 210 équivalent temps plein (EQTP) en 2008 à + 830 EQTP en 2010 (colonne 1) ;
- toutefois, chaque année, cette hausse a été bien inférieure à celle du nombre d'emplois hautement qualifiés financés par le supplément d'aide (colonne 2) : de + 1 920 (EQTP) en 2008 à + 2 140 (EQTP) en 2010 ; l'emploi hautement qualifié financé en propre par les entreprises (colonne 3) aurait ainsi baissé significativement.

Estimation de l'effet sur l'emploi hautement qualifié en EQTP du supplément d'aide à la R&D obtenu par les petites entreprises par rapport à 2007

	Effet sur l'emploi hautement qualifié (1)	Emploi hautement qualifié financés par le supplément d'aide à la R&D (2)	Effet sur l'emploi hautement qualifié financés en propre par les entreprises (3)
2008	210 ***	1 920	- 1 710 ***
2009	440 ***	2 100	- 1 660 ***
2010	830 ***	2 140	- 1 310 ***

Note : les résultats sont significativement différents de zéro pour des tests de niveau 1 % (\*\*\*). Colonne (3) = colonne (1) - colonne (2).  
Champ : petites entreprises ayant de l'emploi hautement qualifié en 2007 et aidées au moins une fois sur la période 2007-2010 (4 117 entreprises, panel non cylindré). Source : Gecir, *Enquête R&D* (MENESR), base JEI (Acooss), Ficus/Fare, Lifi et DADS (Insee).

### Principaux messages

Selon nos estimations, entre 2004 et 2010, l'effet des aides à la R&D sur l'emploi hautement qualifié des petites entreprises a été positif et croissant. Cependant, l'augmentation des aides à la R&D, notamment à partir de 2008 suite à la réforme du CIR, s'est accompagnée d'un effet d'aubaine significatif : seulement entre 18 et 34 % du supplément d'aide à la R&D reçu par les petites entreprises entre 2008 et 2010 par rapport à 2007 aurait servi à financer de nouveaux emplois hautement qualifiés. Ce résultat se différencie de ceux obtenus jusqu'à présent sur données françaises qui ignorent le champ des petites entreprises, mal couvert par les enquêtes sur la R&D des entreprises. Toutefois, nos résultats sont interprétables surtout à court terme et ne présagent pas d'éventuels effets de long terme des aides à la R&D. Enfin, cette étude ne prend pas en compte les évolutions des règles de calcul du CIR depuis 2011.