

Impact de l'automatisation sur l'emploi dans le secteur agroalimentaire

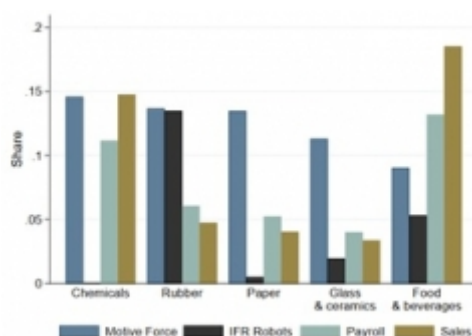
11 février 2020

En janvier, l'Office français des conjonctures économiques (OFCE) a publié un *working paper* étudiant l'impact de l'automatisation sur le marché du travail en France, entre 1994 et 2015. Un panel de 16 227 entreprises a été constitué à partir des données appariées employeurs-employés de l'Insee pour l'emploi et l'automatisation, des Douanes pour le commerce, et de l'*International Federation of Robots* (IFR). Cet article revêt un intérêt particulier dans un contexte où les innovations technologiques dans l'agroalimentaire sont en pleine croissance, en particulier celles en lien avec la *foodtech*.

En premier lieu, les auteurs décrivent statistiquement les entreprises de leur panel quant à l'automatisation, l'emploi et les ventes totales. Le concept de force motrice (exprimé en tonnes équivalent pétrole) permet de déterminer approximativement leur niveau d'automatisation. Cette variable décrit la consommation d'énergie de tous les appareils continuellement branchés durant le processus de production. Les auteurs ont choisi cette approche de l'automatisation car elle est plus inclusive que celle retenue par l'IFR. L'analyse montre que le secteur agroalimentaire figure parmi les cinq secteurs les plus automatisés sur les 245 étudiés (voir figure). Il représente près de 10 % de la consommation totale d'énergie (« force motrice ») et regroupe plus de 5 % de l'ensemble des robots industriels (« robots IFR »).

L'étude révèle ensuite que l'impact de l'automatisation sur l'emploi a été positif, tous secteurs confondus, y compris pour les travailleurs non qualifiés. L'analyse économétrique permet d'estimer une élasticité de l'emploi par rapport à l'automatisation de 0,28, comparée à une élasticité de $-0,05$ pour les prix et de 0,37 pour les ventes. Ces résultats suggèrent que l'automatisation génère des destructions d'emploi mais aussi des gains de productivité, des baisses de prix à la consommation, une hausse de la demande adressée aux entreprises, et donc *in fine* de l'emploi. Néanmoins, l'effet est significatif uniquement dans les secteurs exposés au commerce international (dont l'agroalimentaire). L'élasticité de la demande par rapport aux prix est moins forte dans les secteurs non exposés (l'offre de produit y étant moins variée), et ne permet pas alors d'accroître l'emploi de manière significative.

Distribution des technologies d'automatisation parmi les cinq secteurs français les plus automatisés



Source : OFCE

Lecture : *Motive Force* : force motrice ; *IFR Robots* : robots selon la définition de l'*International Federation of Robots* (contrôlés automatiquement, manipulateurs polyvalents reprogrammables, programmables sur trois axes ou plus) ; *Payroll* : salaires (dont cotisations sur retraite) ; *Sales* : ventes ; *Chemicals* : secteur de la chimie ; *Rubber* : secteur du caoutchouc ; *Paper* : secteur des pâtes et papiers ; *Glass & ceramics* : secteur du verre et de la céramique ; *Food & beverage* : secteur de l'agroalimentaire.

Raphaël Beaujeu, Centre d'études et de prospective

Source : [OFCE](#)