

Productivité agricole, qualité et âge des agroéquipements

16 mars 2021

Dans le numéro de février de *The Quarterly Journal of Economics*, deux économistes des universités Cornell et d'Exeter ont publié leurs travaux sur un sujet très peu exploré dans le secteur agricole : la prise en compte de la qualité et de l'obsolescence du capital productif, notamment des équipements, pour expliquer les écarts de productivité entre pays. En effet, ceux-ci sont le plus souvent reliés à des différences d'intensification des pratiques, de travail (temps et compétences), d'allocation du capital humain entre les secteurs économiques, ou à des économies d'échelle permises par les variations de taille des exploitations. Or, selon eux, les disparités d'utilisation des agroéquipements, et surtout de types de matériel utilisé (qualité et âge), expliquent une part non négligeable des écarts constatés au plan international.

Pour le démontrer, les chercheuses se sont focalisées sur les tracteurs. Elles ont, dans un premier temps, dû résoudre le problème d'absence de bases de données sur leurs âge et qualité (puissance, fonctions, technologies embarquées, etc.). Elles se sont appuyées sur les informations de la FAO (stocks, durée d'utilisation des tracteurs, prix neufs ou d'occasion, etc.), pour approcher les différences entre les matériels utilisés. Cette reconstitution de jeux de données a été menée pour 16 pays à différents stades de développement économique, parmi lesquels la France.

En différenciant les capitaux employés en agriculture selon la qualité de l'équipement, elles arrivent à des résultats qui revalorisent son poids dans l'explication des écarts de productivité. Les qualités variables du capital productif, qu'elles soient d'origine (lors de l'achat) ou liées au vieillissement des matériels, expliquent environ 16 points des variations de productivité du travail. Ainsi, quand on ne prend pas en compte son hétérogénéité, le matériel contribue pour 21 % aux écarts de productivité entre pays. À l'inverse, quand l'hétérogénéité est intégrée dans les calculs, ce sont 37 % des différences internationales de productivité du travail qui sont expliqués. Et l'amélioration de la qualité des équipements, qui est évaluée à 4,2 % par an, expliquerait entre un cinquième et un tiers des gains de productivité observés entre 1990 et 2014, augmentant avec le degré de développement du pays. Ce dernier constat ouvre la voie à des analyses plus poussées sur les freins à l'accès aux technologies matérielles et sur le fonctionnement du marché international des agroéquipements.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : [*The Quarterly Journal of Economics*](#)