

L'IA en agriculture : impacts sur l'emploi selon les niveaux de formation

26 novembre 2025



Une équipe chinoise a publié en septembre 2025, dans le *Journal of Rural Studies*, une analyse de l'impact de l'intelligence artificielle (IA) (non spécifiquement générative) sur l'emploi en agriculture, en prenant en compte les niveaux de qualification et de formation. Elle distingue deux dynamiques qui peuvent avoir des conséquences opposées : effet de substitution d'emplois et effet de création d'emplois.

Les auteurs se sont intéressés à 31 provinces chinoises sur la période 2010-2019. Ils ont fait l'hypothèse que l'évolution de l'emploi agricole dans les districts urbains ou périurbains, où la modernisation de l'agriculture est la plus avancée, constitue un indicateur pertinent des dynamiques futures, à l'échelle du pays, en ce qui concerne le développement de l'IA. Ils ont exploité des données de panel concernant les zones urbaines, les seules à être enquêtées régulièrement. Le stock de robots utilisés en agriculture est employé pour estimer le déploiement de l'IA dans le secteur.

Dans un premier temps, ils ont mesuré l'impact du développement de l'IA sur trois catégories d'emplois : « peu qualifiés », « moyennement qualifiés » et « très qualifiés ». L'IA a un effet de substitution négatif sur l'emploi agricole en général : $-0,18\%$ pour chaque point d'augmentation du stock de robots. En prenant en charge les tâches routinières et planifiables, l'IA réduit la main-d'œuvre et les coûts de production. Cependant, le recul global observé varie selon les niveaux de qualification. La baisse est d'autant plus

forte que les emplois sont moins qualifiés : – 0,2 % pour chaque hausse de 1 % du stock de robots, contre – 0,08 % pour les emplois les plus qualifiés.

Dans un second temps, l'estimation est affinée en prenant en compte sept niveaux de formation (d'illettré à diplômé de l'enseignement supérieur) et en corrigeant l'endogénéité possible des variables utilisées. La baisse est alors plus forte pour les moins formés (- 0,24 %), alors qu'elle est atténuée pour ceux ayant *a minima* un niveau d'études secondaires (- 0,07 %). L'effet de création d'emplois apparaît uniquement pour la main-d'œuvre la plus qualifiée : une hausse d'IA de 1 % se traduit en effet par un accroissement de 0,14 % des emplois de diplômés du supérieur. Cela se produit lorsque l'IA est suffisamment implantée, créant une demande de main-d'œuvre capable de gérer, maintenir et optimiser les technologies concernées. Face à la polarisation du marché du travail qui en résulte, les auteurs recommandent d'encourager la formation et de diffuser progressivement l'IA en agriculture, pour éviter les effets négatifs sur une main-d'œuvre peu mobile.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : [*Journal of Rural Studies*](#)