

Les big data pour analyser les différences de productivité d'une exploitation forestière mécanisée

11 novembre 2020

Dans des situations d'exploitation forestière similaires, deux opérateurs d'abatteuses peuvent travailler de façons différentes, conduisant à des variations de productivité. Dans un article publié dans *l'European Journal of Forest Research*, une équipe finlandaise a cherché à en identifier les sources : environnementales, humaines ou paramétriques. Elle a caractérisé le milieu forestier dans lequel évoluaient les abatteuses, en traitant par *machine learning* les données d'inventaire (peuplements et sols), récemment harmonisées et accessibles librement. Les croisant avec les données massives recueillies par les machines, les auteurs ont ainsi dégagé des différences de productivité (consommation de carburant et volume récolté), à environnement égal. Si certains des paramètres sont dépendants de l'action de l'opérateur, comme la vitesse, d'autres sont liés aux paramétrages du système de pilotage. Ces travaux permettent d'identifier des enjeux à court terme de formation des opérateurs, mais sont aussi essentiels pour la mise au point d'abatteuses autonomes.

Source : [European Journal of Forest Research](#)