

Le réseau mobile actuel peut-il suffire aux robots agricoles ?

30 mai 2025

GreenDays 2025 à Rennes



Les *GreenDays* sont des journées thématiques consacrées au numérique écoresponsable, organisées par plusieurs groupements de recherche du CNRS. À l'occasion de la douzième édition de mars 2025, P. La Rocca (université de Bordeaux) présente ses travaux sur les possibilités de déploiement de robots agricoles de plein champ, dans le cadre du réseau mobile actuellement en service sur le territoire français. En recoupant les données territoriales relatives à la couverture du réseau et à la localisation des parcelles agricoles, il évalue la part des surfaces agricoles couvertes par le réseau mobile sur lesquelles des robots peuvent être déployés selon le niveau de bande passante requis pour leurs fonctionnalités : 83 % pour des robots avec une simple correction de leur positionnement GPS et seulement 10 % pour des robots fonctionnant en *edge computing* (système de traitements informatiques en local). À chaque scénario de déploiement est ensuite associée une estimation de l'impact environnemental, incluant les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique. À titre d'exemple, l'empreinte carbone annuelle par hectare est multipliée par huit lorsque l'on passe de robots agricoles (avec des fonctionnalités de contrôle et de suivi à distance), à de l'*edge computing*.

Source : [GreenDays](#)