

# Usages des robots en agriculture

Cette infographie fait suite à une première infographie publiée en 2018. Son objectif est de faire un état des lieux de la robotique agricole en France en mettant en évidence les évolutions de ces 5 dernières années.

## Production végétale

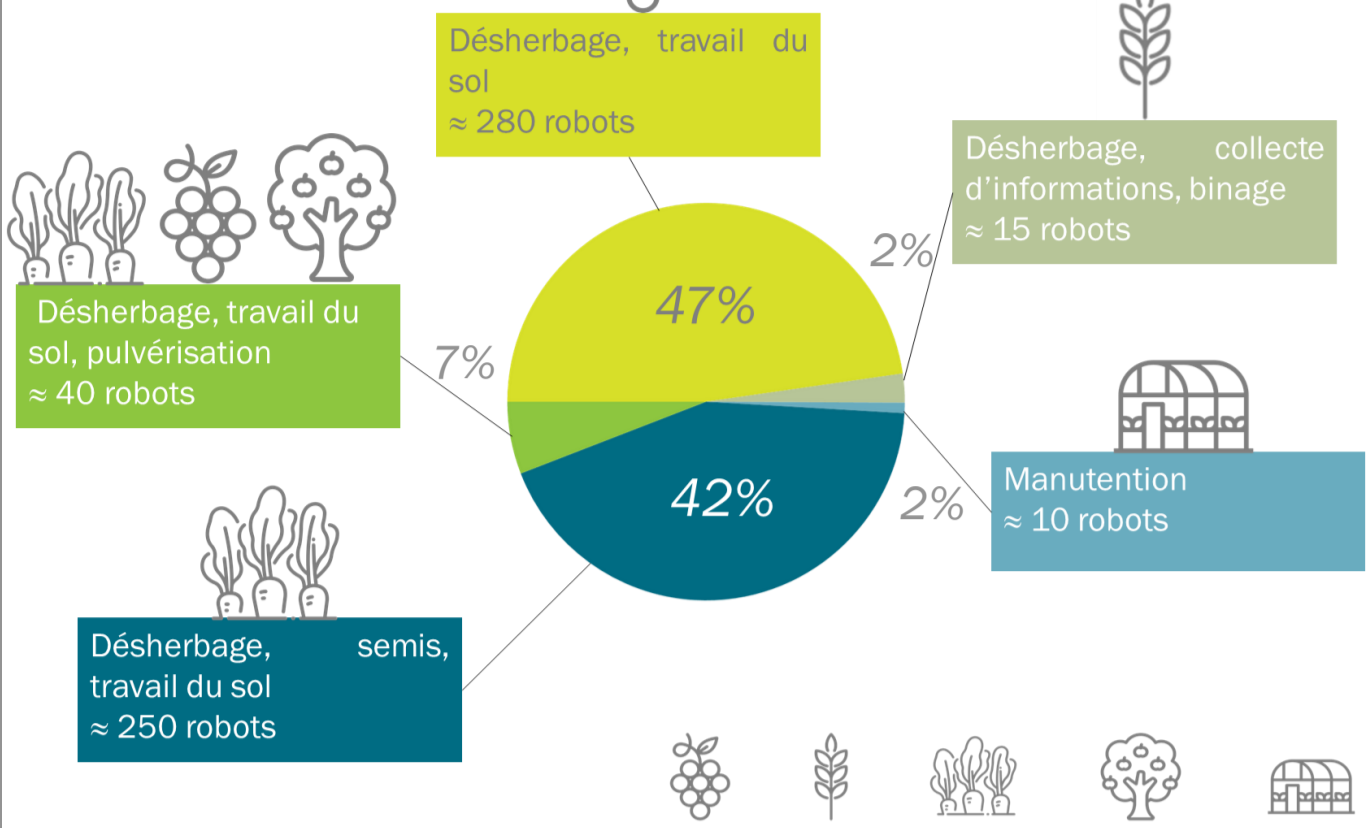
### Combien de robots agricoles ?

Estimation du nombre de robots agricoles en activité dédiés à la production végétale en France



### Pour quoi faire ?

Estimation du nombre de robots agricoles en activité dans le secteur de la production végétale par filière en 2023 sur le territoire français



### Evolution du marché



Pour la production végétale française, le nombre de robots en activité a augmenté d'environ 500 unités ces 5 dernières années.

En 2023, la viticulture et le maraîchage sont les deux secteurs les plus équipés, largement devant les grandes cultures et l'horticulture. Les robots multi filières restent rares.

Autre indicateur de l'évolution du marché : entre 2018 et 2023, 20 nouveaux modèles de robots dédiés à la production végétale ont été commercialisés. Pour les agriculteurs il y a donc 5 fois plus de choix aujourd'hui qu'il y a 5 ans.

## Production animale

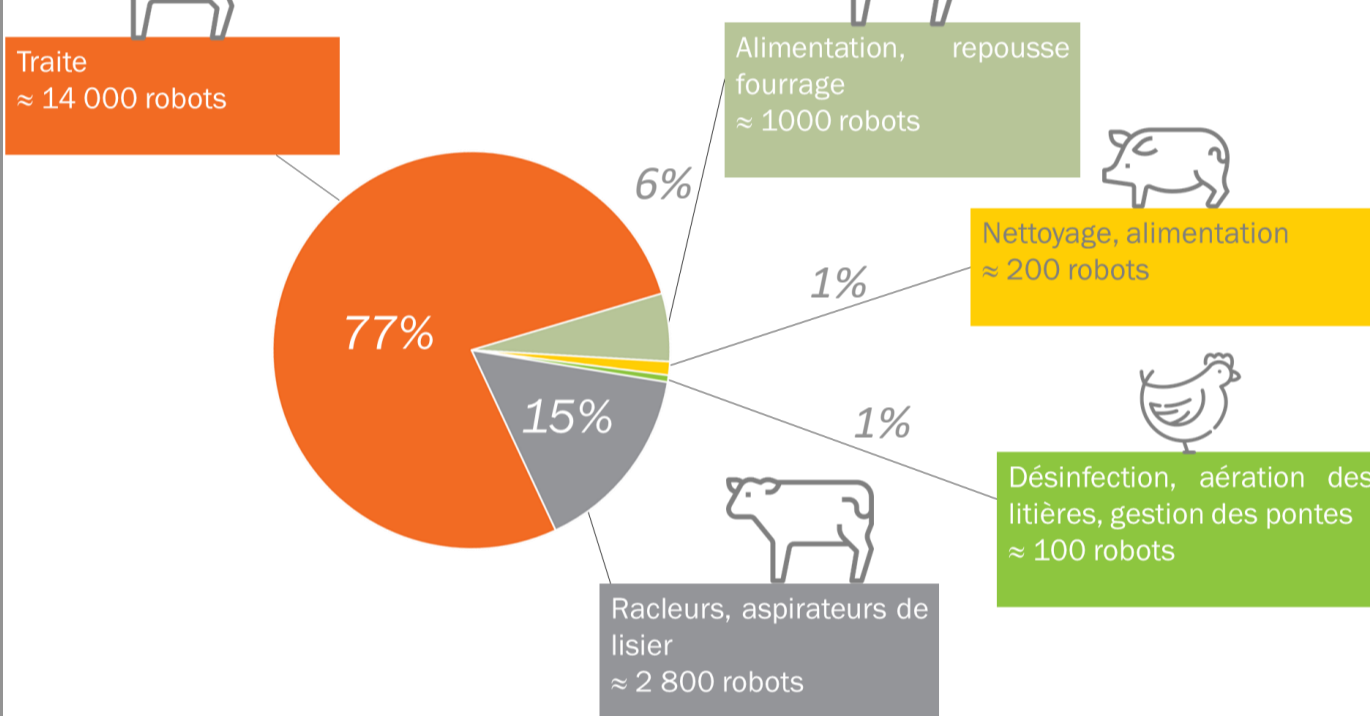
### Combien de robots agricoles ?

Estimation du nombre de robots agricoles en activité dédiés à la production animale en France



### Pour quoi faire ?

Estimation du nombre de robots agricoles en activités dans le secteur de la production animale par filière en 2023 sur le territoire français



En 5 ans, le nombre de robots agricoles en activité en production animale a augmenté d'environ 80%.

Pas de changement au niveau des dynamiques : la grande majorité des robots agricoles utilisés en production animale concerne toujours les élevages bovins (environ 98% en 2023). Il est néanmoins à noter que parmi les 1000 robots utilisés pour repousser le fourrage et gérer l'alimentation certains sont utilisés dans des élevages caprins et ovins, mais il semblerait que cela reste une minorité.

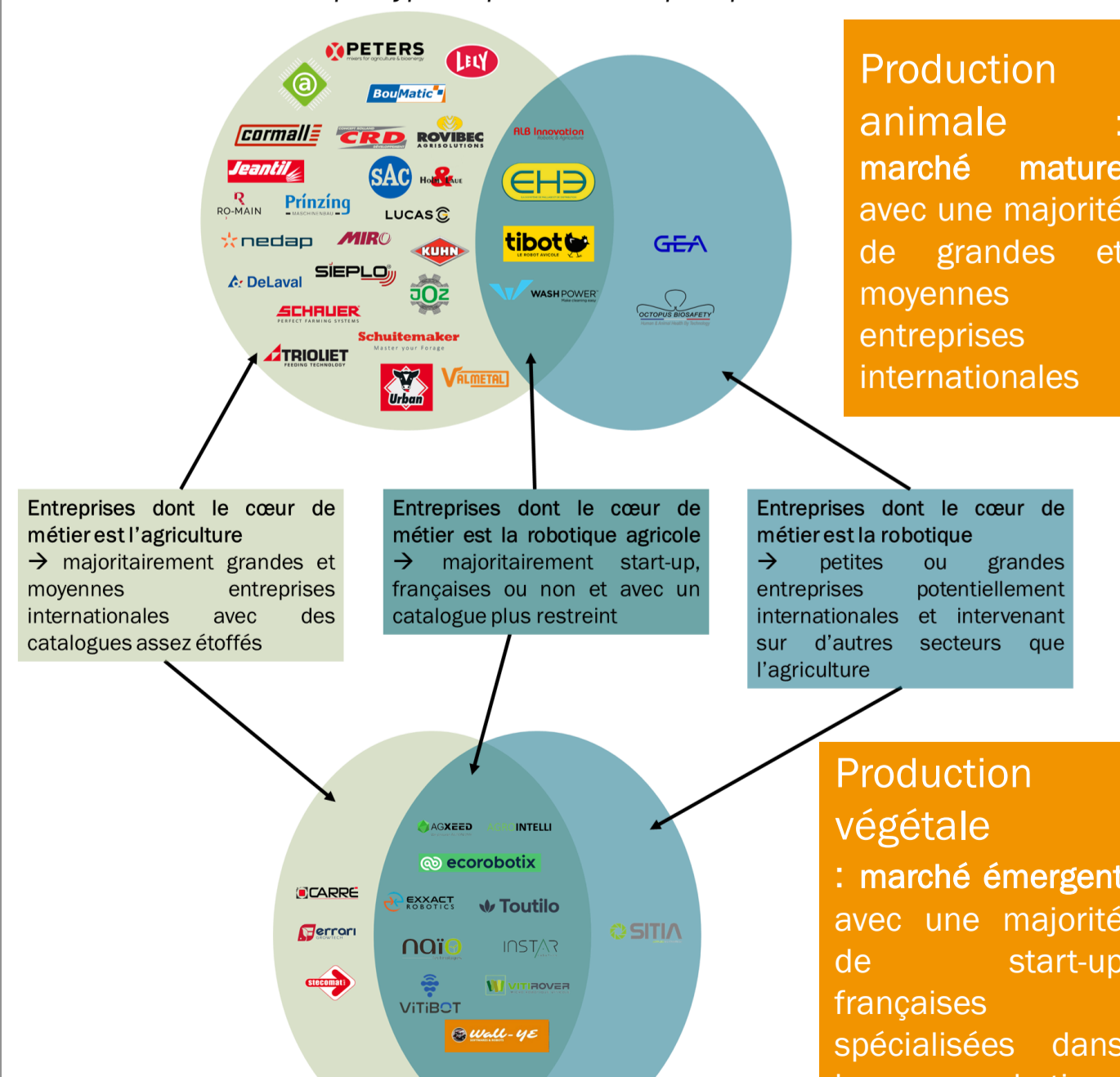
En 2018, l'usage des robots dans les filières avicoles et porcines était très faible voire inexistant. En 2023, bien qu'encore anecdotique, l'usage des robots dans ces filières semble trouver progressivement sa place.

## Facteurs et freins à l'adoption

- Le manque de main d'œuvre**
- Le gain de confort de travail**
- La précision des données récoltées**
  - Surveillance accrue de l'état de santé des animaux et des plantes.
- Les enjeux environnementaux**
  - Production végétale : robots de petites tailles évitent le tassement des sols, robots de désherbage mécanique ou de tonte comme alternative au désherbage chimique.
- Le coût d'achat et de maintenance**
- Le manque de formation des agriculteurs**
- L'adaptation des pratiques**
  - Production animale : taille des exploitations et aménagement des bâtiments.
  - Production végétale : gestion des parcelles et adoption de l'enherbement.
- Les aspects réglementaires**
  - Multi-filières : encadrement sévère de la sécurité en général mais d'autant plus pour les grands robots qui représentent un risque légal pour l'Homme.
  - Production animale : interdiction des robots de traite dans certaines AOP.
  - Production végétale : impossibilité d'immatriculer son robot et donc de rouler sur les routes (problématique dans le développement des tracteurs autonomes).

## Le marché de la robotique agricole

Répartition des constructeurs de robots agricoles commercialisant des robots en France par type de production et par spécialisation



Sources : ces chiffres ont été estimés suite à une enquête et 6 entretiens auprès d'experts, de constructeurs et de distributeurs de robots agricoles

ETUDE REALISEE PAR L'OBSERVATOIRE DES USAGES DU NUMERIQUE EN AGRICULTURE – MAI 2023

Contact : Victoria RUIZ  
Responsable de l'Observatoire  
victoria.ruiz@supagro.fr  
04 99 61 23 35

ACTION PORTEE PAR LA CHAIRE AGROTIC  
ET SOUTENUE PAR L'INSTITUT CONVERGENCES AGRICULTURE NUMERIQUE #DIGITAG

