ROBOT DE TRAITE, LA NOUVELLE VACHE À LAIT

QUATRE ANS APRÈS AVOIR MISÉ SUR L'INSTALLATION D'UNE MACHINE DE TRAITE AUTOMATIQUE, LA QUÉNIÈRE, UNE EXPLOITATION LAITIÈRE DE LA CREUSE, SEMBLE AVOIR RÉUSSI SON PARI. MAIS CETTE ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE, QUI SIMPLIFIE LA TÂCHE DES ÉLEVEURS, BOULEVERSE AUSSI LA PRATIQUE DE LEUR MÉTIER.

Noémie Geneton s'avance dans le brouillard à la lumière de son téléphone, et tente de se frayer un chemin entre les meuglements. Elle ne paraît pas gênée par l'odeur fauve qui règne dans l'étable. *« Voilà la bête ! »* s'écrie la jeune agricultrice en montrant d'un signe de tête un long bras robotisé, relié à une boite métallique rouge vif aux allures de réfrigérateur. Dans un brouhaha de cliquetis et de vrombissements, des brosses se mettent à astiquer les mamelles d'une vache tel un *car wash*. Puis des faisceaux laser ajustent l'emplacement de ses pis, avant que des ventouses de silicone ne viennent s'y cramponner. Après une poignée de secondes, d'innombrables giclées de lait surgissent dans les épais tuyaux transparents qui s'échappent de l'appareil.

Depuis l'arrivée du robot en 2021, le métier *« n'a plus rien à voir »*, assure Noémie, qui travaille depuis quelques années dans la ferme de La Quénière, à 25 km de Guéret. *« Maintenant, en une grosse heure, le travail est fait. Avant, on en avait au moins pour deux heures et demie »* précise-t-elle en vérifiant un des réservoirs de la machine.

Fini le tabouret de traite. Lorsqu'elle arrive le matin à six heures pétantes, elle s'installe désormais derrière un ordinateur et se plonge dans des diagrammes, des chiffres clés et des courbes vertes et orange. Lorsque du rouge apparaît à l'écran, elle s'arrête et note sur un bout de papier certains numéros.

« Toutes les vaches de l'exploitation ont un collier connecté », explique la jeune

femme de 23 ans, en prenant un ruban de caoutchouc noir serti de plaques rouges numérotées, sous lesquelles est attaché un émetteur. À chaque fois qu'une bête passe devant le robot, celui-ci l'enregistre et mesure sa température, la conductivité de ses mamelles et l'épaisseur du lait.

Reproduction high-tech

Cette nuit, la machine a déterminé que cinq vaches étaient en chaleur. Noémie vérifie alors leurs dernières dates de vêlage et lance : *« Pour la n°7 035, il faudra attendre demain. Mais la n°1 441, on va la faire aujourd'hui. »* Ni une ni deux, elle dégaine son téléphone portable, ouvre une application, sélectionne l'animal en question, et commande une « IA », une insémination artificielle.

Avant 2021, seule l'expérience permettait à Noémie et ses collègues agriculteurs de déterminer si une vache pouvait se reproduire. Mais depuis l'arrivée du robot, ils ont accès à des données beaucoup plus précises. Si bien que le taux de réussite à une première insémination artificielle a presque doublé en quatre ans, passant de 27,3 % en 2019 à 57,6 % en 2023. Une hausse impressionnante synonyme de baisse des coûts.

À 100 mètres de là, dans le corps de ferme, les yeux d'Agnès Penot, 50 ans, fixent un écran d'ordinateur. La patronne de Noémie vient de recevoir les résultats de la laiterie. Pull noir, lunettes rondes et cheveux au carré, c'est elle qui a repris la ferme familiale dans les années 90. Assis à ses côtés, dans une combinaison verte, son associé, Julien Planchat, ne pipe mot. En mai 2021, l'agriculteur de 34 ans est devenu co-exploitant de la ferme après y avoir travaillé pendant plus de dix ans. Mais lui préfère les champs et la production animale ne l'intéresse pas.

« Ça m'a changé la vie »

Tous deux décident donc d'investir dans un robot de traite automatique, qu'ils feront installer en octobre 2021. Coût total : 165 000 €, financé à 40 % par le Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles. Une aide du ministère de l'Agriculture, de la région Nouvelle-Aquitaine et de l'Union européenne.

Avant l'arrivée du robot, 120 vaches étaient traites matin et soir. Et même si

Lorsqu'il trait une vache, le robot lui donne une quantité de nourriture préalablement définie par les éleveurs.

La traite en continu implique parfois de se rendre la nuit dans l'étable si un problème survient.

Le robot est capable de traire les vaches pis par pis pour éviter le développement d'inflammations.

Les colliers permettent au robot d'identifier les vaches qui viennent se faire traire.

En hiver, le brouillard recouvre l'ensemble de la ferme.

Les vaches de l'exploitation sont des prim'Holstein.

Agnès Penot, 50 ans, est co-exploitante de la ferme.

Julien Planchat s'est formé à la robotique sur le tas.

le cheptel a réduit d'un tiers, la traite en continu a augmenté la production. La ferme est passée de 8 500 litres de lait produits par vache en 2019 à plus de 10 000 en 2023. Aussi, le robot *« aide beaucoup dans le suivi de la santé de nos vaches »*, note la cheffe d'entreprise. Ainsi, en quatre ans, la teneur en protéine et en matière grasse du lait a augmenté. Ce qui permet à l'exploitation d'en tirer un meilleur prix.

« Ça m'a changé la vie », sourit Agnès lorsqu'elle énumère les appareils dont la ferme dispose. En plus du robot de traite, celle-ci compte un distributeur automatique de lait pour les veaux et un robot repousse fourrage automatique, dont les va-et-vient laissent une trace lisse sur le sol de l'étable. *« Même si le temps de présence reste important, physiquement, ça n'a plus rien à voir »*, confie-t-elle en fixant un vieux harnais d'attelage en bois transformé en miroir.

Quand la machine ne suffit pas

Mais la dépendance à ces appareils dérange Julien, son associé, qui vient de recevoir un coup de fil de Noémie. Une génisse qui a mis bas dans la nuit semble très agitée, à tel point que l'agricultrice ne parvient pas à la faire traire. *« Normalement, on les rapproche du robot au fur et à mesure de leur gestation, pour qu'elles s'y accommodent »*, explique le producteur d'une voix anxieuse. Mais l'animal a vêlé un mois trop tôt, et n'a pas eu le temps de s'acclimater.

Alors, lorsque le bras robotisé passe sous son ventre, elle prend peur, tape des pieds et tente de monter dessus. *« Ce serait bien qu'on puisse intervenir et la traire nous-mêmes, rien que les premiers jours »*, déplore-t-il avec un léger accent creusois. Mais ce n'est pas possible, car le lait doit être analysé par la machine avant d'être déversé dans la gigantesque cuve de métal poli, située pourtant dans la pièce juste à côté.

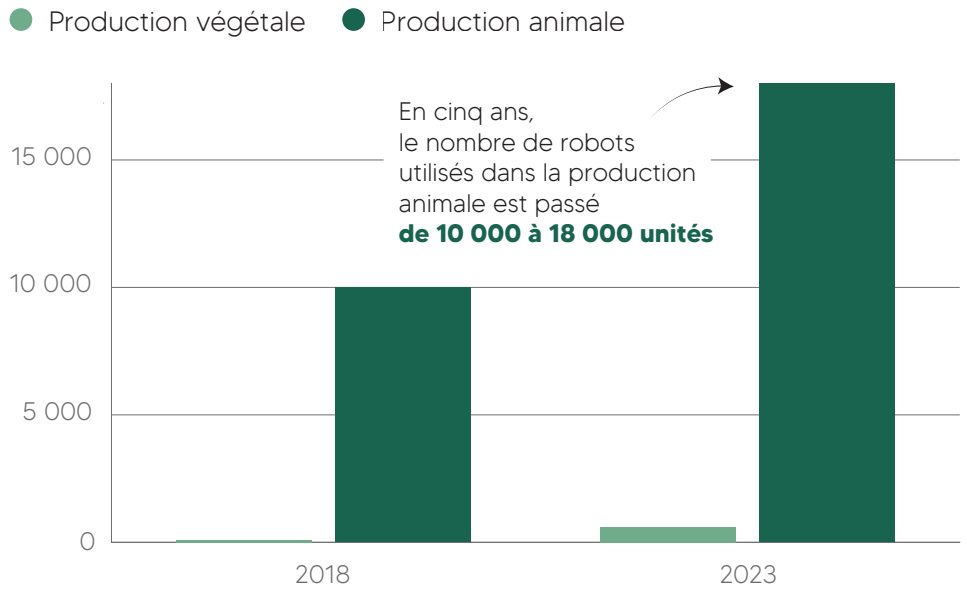
La vache ne produit pas assez de lait pour l'exploitation, qui a décidé de s'en séparer. Son veau, né prématurément quelques heures plus tôt, n'a pas survécu. Cette fois-ci, la machine n'a pas pu faire de miracle.

Texte, carte et photographies :
Antoine de Raigniac

AGRICULTURE 2.0 : **LES ROBOTS ONT LE VENT EN POUPE**

EN FRANCE, LA ROBOTISATION CONNAÎT UNE ASCENSION FULGURANTE DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES. MAIS CETTE PROGRESSION NE TOUCHE PAS TOUS LES SECTEURS DE LA MÊME MANIÈRE, ET DES FREINS À LEUR DÉMOCRATISATION SUBSISTENT.

Évolution du nombre de robots agricoles en France



Source : Observatoire des usages du numérique en agriculture.

Pour augmenter la rentabilité de leurs exploitations, améliorer leurs conditions de travail et pallier le manque de main-d'œuvre, de plus en plus d'agriculteurs se tournent vers l'utilisation d'appareils automatisés.

Entre 2018 et 2023, le nombre de robots utilisés dans les exploitations agricoles du pays a bondi de 85 %, comme l'indiquent les dernières estimations de l'Observatoire des usages du numérique en agriculture.

Selon l'organisme, cette augmentation se fait avant tout dans la production animale, où les robots opèrent des tâches simples, répétitives et qu'ils exécutent en intérieur. En cinq ans, le nombre de robots

en activité dans ce secteur est passé de 10 000 à 18 000 unités. La grande majorité d'entre eux est installée dans des élevages bovins, où l'usage du robot de traite s'est largement démocratisé.

Le végétal rattrape son retard

Contrairement à la production animale, le travail en extérieur rend plus difficile l'adoption de robots dans la production végétale. *« Mais depuis trois ans, avec les progrès technologiques et le développement de l'intelligence artificielle, l'utilisation des robots dédiés à ce secteur est en plein essor »,* constate Christian Germain, professeur d'agriculture numérique à Bordeaux Sciences Agro.

Si bien que de 2018 à 2023, le nombre de machines automatisées utilisées dans le végétal est passé de 100 à 600. Une hausse particulièrement visible dans les filières viticoles et maraichères, où l'adoption de robots pour le désherbage, le semis et le travail du sol se généralise.

Répartition des robots utilisés dans la production animale

En France, en 2023

Source : Observatoire des usages du numérique en agriculture.

Encore du chemin à parcourir

Malgré une progression indéniable, des obstacles au développement des appareils robotisés persistent, comme le coût d'achat et de maintenance des machines, ainsi que le manque de formation des agriculteurs.

Concernant la production végétale, des difficultés supplémentaires viennent s'ajouter. *« En plus des problèmes de fiabilité et de performance, il existe également des freins liés à l'autonomie des robots électriques et des contraintes règlementaires*, détaille le chercheur. *Par exemple, pour utiliser un robot en plein champ, il faut nécessairement qu'un opérateur le surveille ».*

Mais les constructeurs essayent de faire évoluer les normes et tentent, dans le même temps, de trouver des solutions aux obstacles technico-pratiques, en collaborant directement avec les agriculteurs.

Texte et infographies :
Antoine de Raigniac