

Christina Umstätter: «La numérisation ne doit pas signifier une automatisation complète»



«La tendance à l'automatisation peut représenter une opportunité également pour les petites exploitations agricoles», déclare la spécialiste du travail Christina Umstätter, responsable du groupe de recherche Travaux, construction et évaluation des systèmes chez Agroscope à Tänikon.

Agroscope a calculé que l'utilisation d'un robot de traite vaut la peine pour environ 50 vaches et plus. Or, les exploitations laitières suisses ne comptent que 25 vaches en moyenne. La numérisation est-elle également intéressante pour les petites entreprises?

En Suisse, les coûts salariaux sont très élevés. Il peut donc être intéressant d'accroître la productivité du travail par l'automatisation. En outre, on pense toujours que le *smart farming* est synonyme de sauts technologiques majeurs liés à des coûts d'acquisition élevés. Le robot de traite implique effectivement beaucoup de travail de développement, mais il y a aussi des avancées technologiques moins grandes et plus abordables. La «Sauterelle», par exemple, est un herbomètre normal muni d'un dispositif électronique qui peut être utilisé pour mesurer la croissance de l'herbe sur le pâturage. Le dispositif électronique géoréférence les points de mesure, automatise le relevé et le transfert des données et il coûte moins de 500 euros. L'«Alptracker» est également un produit bon marché (environ 50.– francs) qui facilite la surveillance

des troupeaux. Il s'agit d'un collier muni d'un émetteur GPS et d'une nouvelle technologie de transmission des données. Il suffit d'en équiper quelques bêtes. La numérisation ne doit pas signifier une automatisation complète.

La numérisation va-t-elle stimuler la croissance des exploitations?

C'est ce que beaucoup de gens croient en ce moment. Les ordinateurs étaient aussi très gros et coûteux dans le passé. Aujourd'hui, ils sont petits et tous les ménages peuvent s'en payer un. La numérisation n'est-elle pas aussi une opportunité pour les petites exploitations? La croissance pose également des problèmes: les monocultures favorisent la propagation des maladies et menacent la biodiversité. Peut-être sera-t-il possible à l'avenir de gérer les petites surfaces avec des robots et de préserver ainsi leur diversité.

Quels sont les progrès attendus dans un proche avenir?

La numérisation fait actuellement l'objet d'un grand engouement. Toutefois, le développement n'avance pas aussi vite qu'on pourrait le penser. Chaque agriculteur-trice doit décider ce qui vaut la peine pour son exploitation. Agroscope a également pour mission d'étudier dans quelle mesure les nouvelles technologies facilitent le travail et de fournir des chiffres clés relatifs à la gestion de l'exploitation et à l'organisation du travail. En outre, la question du bon moment pour investir se pose. C'est une décision difficile à prendre. Enfin, chaque agriculteur-trice a ses préférences et ses points forts. Certains sont de fervents utilisateurs des nouvelles technologies, d'autres sont plutôt en faveur des méthodes traditionnelles.

Où est la meilleure incitation?

La numérisation vise avant tout à accroître l'efficacité du travail. La charge de travail très élevée est certainement un facteur déterminant: les agriculteurs-trices suisses travaillent en moyenne plus de 60 heures par semaine. L'industrie laitière en particulier est confrontée à la question de savoir comment réduire l'énorme charge de travail. Or, nos études ont montré que les heures de travail libérées par l'automatisation sont souvent mises à profit pour faire croître l'exploitation. Cependant, ce ne sont pas seulement des raisons économiques qui motivent l'achat de technologies modernes.

La numérisation présente-t-elle des inconvénients?

Dépendre de la technologie peut être un facteur de stress. Dans le passé, les agriculteurs étaient capables de réparer eux-mêmes leurs équipements. Aujourd'hui, ils dépendent beaucoup plus d'un personnel qualifié. Le sentiment de perdre le contrôle est l'un des plus grands facteurs de stress de l'être humain. Nous connaissons tous le problème de l'ordinateur ou du téléphone portable qui ne fonctionne plus. Soudain, des plans d'urgence sont aussi nécessaires à la ferme. Il y a aussi le risque de comportement de dépendance aux nouvelles technologies. Dans le passé, on pouvait fermer la porte de l'écurie derrière soi et passer à autre chose. Aujourd'hui, il faut se poser la question: comment puis-je organiser mon travail quotidien de sorte à pouvoir me déconnecter? Ou encore: vais-je trouver du personnel capable de gérer toute cette technologie? Il est cependant fort possible qu'il s'agisse d'un problème de transition, vu que les jeunes générations grandissent avec la technologie. Les écoles d'agriculture et les services de conseil sont certainement très sollicités pour transmettre un savoir-faire technologique.

La proximité de la nature est importante pour beaucoup d'agriculteurs-trices. Ne sera-t-elle pas perdue s'ils gèrent leur exploitation depuis leur ordinateur?

L'installation d'un robot de traite donne plus de temps pour observer les animaux. Certains agriculteurs-trices aiment se promener dans l'étable et passer du temps avec leurs animaux. D'autres veulent avoir un contact visuel avec la mamelle lors de la traite. Ce qui plaît ou ne plaît pas est une question très personnelle.

Quel est le besoin de recherche des agriculteurs-trices?

Les agriculteurs-trices ont besoin d'instruments pour pouvoir prendre eux-mêmes des décisions pertinentes. Ils expriment souvent le désir de réduire la charge de travail administratif. Un autre sujet est la détection précoce des maladies à l'aide de capteurs. Lorsqu'on travaille plus de 60 heures par semaine, on n'a pas toujours le temps de surveiller la santé de ses animaux. De tels capteurs soulageraient également les agriculteurs qui gardent des animaux comme activité annexe. La mise en réseau des différents appareils est également un sujet important. La question est de savoir si les entreprises peuvent s'entendre sur des normes communes. Les agriculteurs-trices doivent souvent chercher les messages d'alerte sur plusieurs écrans. Dans ce domaine, la production végétale est plus en avance. L'ISOBUS, un système uniforme de transmission des données, garantit que les différentes machines peuvent communiquer entre elles.

Quel est le besoin de recherche des consommatrices-trices?

Le désir des consommatrices-trices est que la numérisation apporte des améliorations, par exemple des systèmes de détention plus respectueux des animaux ou des méthodes de culture ménageant davantage l'environnement. Avec une fumure partielle adaptée aux surfaces, il est possible de réduire la quantité d'engrais utilisée, par exemple. Il se peut que cela ne soit pas rentable financièrement pour les petites entreprises, mais cela correspond aux souhaits de la société.

Et qui va payer pour cela?

C'est la question! Quand des technologies modernes sont utilisées sur un millier d'hectares, elles sont beaucoup plus rapidement amorties que dans les petites exploitations. Cependant, les robots peuvent tout de même être utilisés de façon judicieuse sur des petites surfaces. Il reste à voir dans quelle direction les nouvelles technologies se développeront.

Y a-t-il d'autres questions en suspens?

Avec la numérisation, de grandes quantités de données sont générées. La question de savoir à qui elles appartiennent est un sujet très débattu. À mon avis, il s'agit d'une matière première qui peut être commercialisée. Les agriculteurs-trices doivent être bien organisés. Pour moi, il y a une autre question centrale: qu'advient-il des connaissances qui peuvent être générées à partir de ces données? Et comment ces connaissances seront-elles utilisées à l'avenir?

Interview et photo: Erika Meili, Agroscope

La ferme suisse du futur à Tänikon

La *Swiss Future Farm*, une exploitation de démonstration unique à l'échelle européenne présentant les technologies agricoles intelligentes (*smart farming*), sera construite sur le site d'Agroscope à Tänikon. Il s'agit d'un projet du centre de formation et de conseil d'Arenenberg du canton de Thurgovie, du fabricant de machines agricoles AGCO et du prestataire de services et importateur de machines agricoles GVS Agrar SA. Agroscope ne participe pas directement au projet, mais collaborera avec *Swiss Future Farm* dans le développement de paramètres et de systèmes d'aide à la prise de décision dans la pratique, procédera à l'évaluation des technologies et participera à leur développement pour l'agriculture suisse.