

28/01/2021

Tribune

Par Bernard ADER, Vice-président de la Cogeca

Développer avec succès l'intelligence artificielle : quelles perspectives pour l'agriculture européenne ?

La semaine dernière, la Cogeca a organisé un Business forum sur le thème de l'intelligence artificielle (IA) dans le système agro-alimentaire. Ce fut l'occasion idéale pour aborder nombre de défis passionnants et pour esquisser les contours d'une « agriculture 4.0 » qui, à l'image du concept d'« internet 3.0 ou 4.0 », se fonde sur le partage de données et leur utilisation par un éventail de machines intelligentes.

Lorsqu'on mène une réflexion sur ces nouveaux sujets et concepts, certaines questions sont pertinentes tandis que d'autres, selon moi, ne le sont pas. À mes yeux, il n'est plus temps de savoir si ces technologies vont arriver dans nos exploitations, car elles y sont en réalité déjà partiellement déployées. On estime qu'en 2020, les agriculteurs utiliseront 75 millions d'appareils connectés. L'heure n'est plus de débattre quant à l'ampleur de cette révolution ; nous savons qu'elle sera immense et aura de profondes conséquences sur notre travail au quotidien. La part de l'IA au sein du marché agricole devrait passer d'environ 1 milliard de dollars en 2020 à 4 milliards de dollars d'ici 2026 ; cela signifie qu'entre 2020 et 2026, le secteur de l'IA agricole connaîtra une croissance de 25 % par an. Ce n'est plus non plus le moment de discuter de l'intérêt des agriculteurs pour ces technologies. La plupart d'entre nous utilisons déjà une ou plusieurs solutions basées sur l'IA, sans même en être pleinement conscients. Nous utilisons des outils de supervision, des applications mobiles, des logiciels, des robots, des équipements connectés, etc. D'après les chercheurs, d'ici 2050, une exploitation agricole moyenne devrait générer en moyenne 4,1 millions d'unités de données par jour.

Selon moi, la question la plus importante à laquelle nous devons apporter une réponse ensemble est la suivante : « Que signifierait le succès du développement de l'IA pour l'agriculture et la chaîne de valorisation alimentaire ? » Après avoir pu observer tant d'exemples et d'applications pratiques durant le Business forum de la Cogeca, j'estime qu'il est important que nous, agriculteurs, soyons un moteur de ce changement.

L'intelligence artificielle restera un de nos outils, au moins pour les années à venir. Un outil n'est, en soi, ni bon ni mauvais ; tout dépend de l'usage qu'on en fait. Il ne s'agit donc pas d'être technophile ou technophobe ; mais d'un point de vue politique, il est important de définir le type d'IA que nous voulons en Europe. Nous devons soutenir l'essor des entreprises et start-up européennes qui nous semblent les plus prometteuses, afin de permettre à ces entreprises européennes de devenir le fer de lance du secteur. Aujourd'hui, le continent américain domine, et les pays de la région Asie-Pacifique pourraient également bientôt nous devancer. Que doit-on donc encourager en termes d'IA ? Selon moi, trois éléments au moins permettraient d'en faire la

1 <https://copa-cogeca.eu/about-cogeca>

2 Rose, D. ; Chilvers, J. L'agriculture 4.0 : L'innovation responsable à l'ère de l'agriculture intelligente. Front. Sustain. Food Syst. 2018, 2, 87

3 <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/ai-in-agriculture-market-159957009.html>

4 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S258972172030012X>

5 <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/ai-in-agriculture-market-159957009.html>

évolution positive qu'attendent les agriculteurs européens :

1- L'intelligence artificielle doit être au service du développement d'une « agriculture dotée d'une mission ».

Par le passé, les révolutions dans le domaine de l'agriculture avaient pour valeur fondamentale les gains de productivité. Les crises actuelles en matière de climat et de biodiversité, liées au besoin de maintenir la sûreté alimentaire, constituent des défis que doivent relever l'agriculture et les agriculteurs. Nous ne pouvons envisager le recours à l'IA uniquement à des fins de gains de productivité. La forme finale de ces outils doit aller au-delà des questions de productivité et intégrer des objectifs de responsabilité sociale, de respect de l'environnement et d'acceptabilité pour les agriculteurs.

L'eau, l'azote, les équipements de surveillance des émissions de carbone, la technologie de la blockchain, la robotique et les agents conversationnels constituent quelques exemples pouvant illustrer ces engagements, auxquels les consommateurs finaux tiennent beaucoup. La démonstration, concrète et quantifiée, de notre capacité de séquestration du carbone, et notre travail sur la qualité des sols, de l'air et de la biodiversité pourraient également contribuer à la conception de nouveaux régimes et politiques de soutien, permettant de récompenser les agriculteurs pour les services rendus et pour les missions qu'ils mènent à bien pour toute la communauté. Seuls les agriculteurs sont à même de produire des denrées alimentaires tout en stockant le carbone. En tant qu'agriculteurs, nous en sommes conscients, et demain nous le prouverons, à l'aide des nouvelles technologies.

2- L'intelligence artificielle dans l'agriculture doit susciter l'enthousiasme des agriculteurs et doit être conçue avec eux et pour chacun d'entre eux.

L'un des risques déjà clairs dans le cadre du développement d'une « agriculture 4.0 » est que certains soient laissés sur le bas-côté. Il est important pour les agriculteurs de pouvoir choisir les pratiques agricoles qu'ils souhaitent mettre en place, et de recevoir un soutien et des conseils adéquats dans l'application de ces nouvelles pratiques. Le problème d'une agriculture qui inclut davantage d'outils d'IA, c'est l'accès à et le coût de ces technologies. Ces coûts sont souvent élevés et cumulatifs.

Les révolutions agraires précédentes ont été couronnées de succès grâce à leur popularité. Il est essentiel que le développement des services d'IA adopte la même approche et s'accompagne également de nouveaux modèles d'entreprise. Cette question du coût de la technologie est souvent oubliée dans les débats à Bruxelles. Ainsi, je soutiens certes la vision du Vice-président de la Commission européenne, Frans Timmermans, partisan de l'agriculture intelligente ; je pense toutefois qu'il est crucial que la Commission explique les mécanismes par lesquels elle permettra aux agriculteurs de faire leurs propres choix concernant l'IA en agriculture.

Aujourd'hui, il existe deux autres obstacles majeurs, que l'Europe tente de surmonter grâce au Pacte vert et à la nouvelle PAC, à savoir : le déploiement complet du haut débit dans les zones rurales et la formation des agriculteurs. Cela peut sembler très terre-à-terre, mais cette réalité pratique jouera un rôle prépondérant dans le déploiement de ces nouvelles formes d'agriculture. À cet égard, il est essentiel de garantir que le Programme de relance économique comprenne, parmi d'autres mesures, le soutien à l'investissement dans des technologies de pointe telles que la numérisation, l'intelligence artificielle, la robotique, les drones ou les nouvelles techniques d'obtention au sein de l'agriculture, en accordant des allocations budgétaires autres que celles du budget dédié à l'agriculture. Nous croyons au potentiel des politiques communes de l'UE et soutenons les efforts de la Commission au sujet du marché unique numérique. Nous

6 Le [Copa-Cogeca](#) a adopté une prise de position sur l'intelligence artificielle (AT(20)4833 PRINCIPES CLÉS POUR LES AGRICULTEURS ET LEURS COOPÉRATIVES CONCERNANT L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN AGRICULTURE)

continuerons à soutenir ces efforts.

3- L'intelligence artificielle en agriculture doit se baser sur la volonté des agriculteurs à partager les données qu'ils possèdent.

Le recours à l'IA offre la possibilité de traiter de larges volumes de données, de partager et d'échanger des informations avec de multiples sources de données et de fournir des systèmes d'aide à la prise de décision aux agriculteurs et aux coopératives lorsque ceux-ci doivent prendre des décisions complexes.

De ce point de vue, les agriculteurs et les entreprises agricoles sont tout à fait enclins à partager des données entre eux et à s'ouvrir davantage sur la question des données si cela leur permet d'améliorer leurs propres pratiques. Toutefois, ils ne le feront que si les potentiels bénéfiques et risques sont clairement indiqués et s'ils estiment que les risques et bénéfices sont pris en compte de manière convenable et équitable via des arrangements contractuels. Il est donc crucial de définir des principes clés relatifs au droit des données, aux droits d'accès et aux droits de réutilisation des données. Dans ce contexte, le [code de conduite](#) européen, signé en 2018 par le Copa-Cogeca et d'autres organisations sectorielles clés a constitué une première étape pour garantir ces droits aux agriculteurs. Cela illustre à quel point il est important d'engager un dialogue politique, car les technologies poursuivront leur évolution et il faut endiguer leurs effets indésirables. Enfin, il est crucial que les données soient stockées en Europe.

Renforcer le rôle des coopératives agricoles

Pour conclure, en tant que représentant d'une coopérative agricole, je souhaitais attirer l'attention sur le rôle majeur que jouent les coopératives. En effet, comme je le constate au sein de ma propre organisation, le modèle coopératif a énormément à offrir concernant le développement et l'adoption de ces nouvelles technologies. Les efforts de nos entreprises dans ce domaine sont motivés par deux objectifs : soutenir leurs agriculteurs-proprétaires dans la transition numérique et rester compétitifs dans une économie plus durable. Nous œuvrons pour aider les agriculteurs et les membres dans les procédures concernant l'IA ; nous leur proposons des conseils et des lignes directrices de mise en œuvre. Nous apportons ainsi notre pierre à l'édifice pour un secteur agro-alimentaire à la fois durable et numérique. De plus, nous investissons des ressources et nous adaptons nos modèles d'entreprise afin d'explorer le potentiel de ces technologies de pointe. Toutefois, du point de vue des valeurs et de l'innovation, si nos coopératives visent de réels gains de performance et souhaitent apporter une contribution positive aux objectifs sociaux et environnementaux de par leurs investissements dans l'IA, elles doivent développer et promouvoir le potentiel de l'IA. Nous devons promouvoir, au sein de nos entreprises, la capacité à orchestrer les ressources organisationnelles et à mettre en œuvre des systèmes informatiques à même de mener des processus de réflexion similaires à ceux de l'être humain, notamment l'apprentissage, le raisonnement et l'autocorrection concernant les tâches opérationnelles. Le développement de l'IA profitera à toute la chaîne de valorisation, générant des gains de productivité, améliorant la logistique et optimisant l'économie des ressources (énergie, eau, etc.).

Par conséquent, un vaste effort est encore demandé à nos coopératives, qui cherchent à résoudre les problèmes les plus répandus dans le secteur en lien avec les nouvelles technologies. On observe encore un grand manque d'intégration entre les systèmes, un manque clair de compétences numériques au niveau des exploitations, un manque de préparation chez les employés ainsi qu'un manque de culture d'innovation et de coopération avec d'autres acteurs de la chaîne de valorisation pour construire un écosystème économique collaboratif renforcé par le numérique.

Avec ce Business forum, nous avons prouvé que les coopératives agricoles peuvent convertir des modèles d'entreprise traditionnels et des activités agricoles conventionnelles en versions

intelligentes. Nous avons toutefois besoin d'un environnement réglementaire favorable permettant d'encourager nos investissements et de projeter nos valeurs vers l'avenir. Il nous faut avoir accès à des sources de financement et à des régimes de soutien. Il est nécessaire de reconnaître la valeur que créent nos entreprises coopératives au bénéfice de leurs agriculteurs-propriétaires, de l'environnement et des consommateurs.

-FIN-

Les traductions en allemand, anglais, espagnol, italien, polonais et roumain seront bientôt disponibles sur le site du Copa-Cogeca.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter :

Jean-Baptiste Boucher
Directeur de la Communication
Mobile: + 32 474 840 836
jean-baptiste.boucher@copa-cogeca.eu

Daniel Azevedo
Director of Commodities and Trade
daniel.azevedo@copa-cogeca.eu

Umberto Di Pasquo
Senior Policy Advisor
umberto.dipasquo@copa-cogeca.eu

CDP(21)523:1
