

La lettre d'A est une publication proposée par le Carif-Oref de Normandie et Transitions Pro Normandie. Elle s'inscrit dans un processus de veille collaborative menée par les deux structures visant à apporter un regard prospectif sur les emplois et les compétences, qui se décline en trois axes : une veille Scoop.it, des lettres d'analyse (lettre d'A) et des webinaires thématiques.

PARTENAIRE D'AVENIR
TRANSITIONS
PRO Normandie


carif-oref
de normandie

NUMÉRO 2

EDITION FEVRIER 2023

lettre

d'A



AGRICULTURE

ANALYSE
ANTICIPATION
AVENIR



La présente publication a pour objectif de porter à la connaissance de ses lecteurs une compilation, synthétisée et organisée, de constats, réflexions et perspectives issus de publications « du moment » (voir dernière page). Elle n'a donc pas vocation à produire une analyse complète et approfondie du sujet présenté et ses contenus n'engagent que les auteurs des ressources repérées. Les lecteurs y trouveront matière à réflexion, à compléter éventuellement par d'autres apports.

Le secteur agricole à la convergence des transitions



Le secteur agricole qui a vocation à **subvenir aux besoins d'alimentation d'une population mondiale** toujours croissante, fait face depuis quelques années à de nombreuses transformations : écologiques (climat, biodiversité), technologiques, sanitaires, sociétales... Les événements récents, crise Covid, conflit géopolitique en Ukraine, ont impacté les échanges commerciaux mondiaux, dont ceux relevant des denrées alimentaires, et interrogent la question de la souveraineté alimentaire aux différentes échelles géographiques : du mondial au local. **La gestion des ressources alimentaires est un point déterminant pour l'avenir de l'humanité.**

Face à ces enjeux, l'avènement et le développement de **nouveaux modèles de production et de consommation apparaissent comme des leviers d'une agriculture durable et résiliente, mais aussi performante.** Les nouvelles pratiques et les **transitions agroécologiques** prennent effet dans le maintien de la biodiversité et du bien-être animal, l'évolution de la logistique alimentaire, la commercialisation des circuits courts, la promotion de filières d'excellence locales, le développement de l'agriculture biologique ou raisonnée.

Au niveau national, entre 2010 et 2021, la part de l'agriculture biologique dans la surface agricole est passée de 3 % à 10 % et la consommation bio a été multipliée par 3,5. Désormais, **19 % des agriculteurs sont bio.** En Normandie, 1 500 exploitations se sont converties en agriculture biologique entre 2016 et 2021. Toutefois, la demande de consommation en produits bio montre depuis peu des signes de ralentissement voire de fléchissement, nécessitant une mobilisation renforcée des acteurs concernés. D'autant plus que les objectifs fixés par les instances nationales et européennes en matière de production et de diffusion du bio sont ambitieux.



La Normandie, une région agricole aux premiers rangs



Près de 60 000 emplois normands

Drones, traite automatisée, tracteurs sans conducteur, ferme connectée... le développement de l'Agtech s'accélère



Avec l'IA, vers les premières fermes 100 % autonomes avant 2030



L'activité agricole est importante en Normandie. En 2020, elle est la **première région française pour sa part de superficie agricole utilisée (SAU)**, soit 70 % de son territoire, identique à celle identifiée lors du recensement agricole de 2010. Cependant, entre 2010 et 2020, le nombre des exploitations agricoles a diminué de 25 %, passant de 35 374 à 26 510. Mécaniquement, la taille moyenne des exploitations agricoles a crû de 32 %, pour atteindre 73,7 hectares.

Deux tiers des exploitations sont dédiées à l'élevage et la polyculture élevage et un tiers à la culture végétale. Plusieurs productions agricoles singularisent la Normandie. Elle est la première région française **productrice de fromages au lait de vache, de beurre, de crème, de pommes à cidre, de lin textile, de poireaux et d'élevage de chevaux.**

En Normandie, **59 200 personnes travaillent dans le secteur** en 2020, dont 34 000 chefs d'exploitation et associés de société, soit 58 %, 6 000 conjoints et aides-familiaux, 10 100 salariés employés de façon permanente et 9 100 salariés saisonniers. Le nombre des actifs a baissé de 28 % sur la décennie 2010. L'emploi dans les exploitations représente un volume global de travail de **39 600 équivalents temps plein** contre 45 400 en 2010 (-13 %).

Aujourd'hui, **85 % des agriculteurs utilisent au quotidien Internet et des solutions numériques.** L'Agtech, nouvelle sémantique propre au secteur agricole, qui consiste en l'usage de nouvelles technologies pour optimiser l'activité agricole, s'accélère depuis quelques années. La **robotisation des outils de production** se répand, tels que les tracteurs sans conducteur, la traite automatisée, les drones. Le recours à la **connectivité** a tendance à se généraliser : vaches avec colliers connectés, stations météo, capteurs...

La **ferme connectée** dessine d'ores et déjà l'avenir du monde agricole et s'impose de plus en plus chaque année en France. Elle simplifie le quotidien des agriculteurs et permet de produire mieux et en plus grande quantité. La Ferme Digitale, communauté de start-up agricoles françaises qui regroupe 700 collaborateurs, recourt à des écosystèmes d'outils innovants, économiques et environnementaux pour l'agriculture de demain. En Normandie, la ferme « La blanche maison de Normandie » applique ces nouvelles technologies. En menant des essais sur le moyen et le long terme, cette ferme expérimentale est un terrain permettant l'élaboration d'applications technico-économiques. Elle sert également de support de formation, de démonstration et de diffusion pour tous les acteurs des filières agricoles.

Avec les nouvelles technologies et particulièrement l'usage de l'intelligence artificielle (IA) et du machine learning (ML), l'« **agriculture de précision** », qui désigne l'adaptation des intrants de culture aux besoins précis de l'exploitation, se développe également. L'IA permet d'accroître les rendements et optimise les phases de production, en fournissant la bonne quantité d'engrais au bon endroit et au bon moment, en limitant les ressources en eau... L'impact environnemental et le coût pour l'agriculteur sont ainsi minimisés. L'IA, qui désormais facilite le travail de l'agriculteur, se déploie également dans les processus de vente et fournit des applications de gestion de la production alimentaire en vue de limiter le gaspillage.

A titre d'exemple, une grande entreprise américaine (John Deere) spécialisée dans la fabrication de matériel agricole propose de nouvelles machines de production intelligentes, avec un accent particulièrement mis sur l'IA. La firme, qui fait partie des précurseurs en la matière, commercialise **des engins autonomes au service d'une agriculture de précision.** A l'avenir, ces machines seront capables de gérer la quasi-totalité des travaux sans intervention humaine. Les engins pourront déterminer avec une grande précision la date idéale de semis ou de récolte de telle ou telle parcelle pour en optimiser le rendement sur le long terme. Certains constructeurs travaillent aussi sur des systèmes de reconnaissance faciale qui permettront d'éliminer les végétaux ou insectes indésirables, d'autres pourront délivrer des produits phytosanitaires avec une précision chirurgicale...

Des politiques publiques réinterrogées : nouvelles méthodes, nouvelles orientations, nouveaux territoires



Avant les années 2000, les enjeux des politiques publiques agricoles consistaient principalement dans l'accroissement de la production alimentaire tout en assurant la sécurité microbiologique de l'alimentation. A l'échelle européenne, la politique agricole commune (Pac) en a défini les règles, mais au détriment d'impacts environnementaux et de l'indépendance alimentaire nationale et européenne. En réponse aux transitions en cours, les politiques publiques agricoles ont dû se réinventer.

Pour l'implication de tous les acteurs, de **nouvelles modalités de concertation préalables à la définition des orientations** ont émergé tels que les débats et échanges des Etats généraux de l'Alimentation, de la Convention citoyenne pour le climat au Conseil économique, social et environnemental (Cese) ou bien encore la saisie de la Commission nationale du débat public pour contribuer au Plan stratégique national (PSN) en vue de la définition de la Pac 2023-2027. A l'échelle normande, la Région Normandie a mobilisé près de 250 professionnels et acteurs de la filière pour définir sa politique agricole sur la même période. Ces différentes mobilisations ont permis de dresser des **état des lieux**, de définir des **priorités** et d'élaborer des **actions concrètes** à mettre en œuvre pour **préparer l'avenir**.

En conséquence les nouvelles orientations, législations, tendent à porter **des réponses plus globales au développement d'une agriculture durable**. Les aspects **économiques** (redéfinition des accords commerciaux internationaux, instauration des clauses miroirs - mesures imposant des normes réciproques entre partenaires commerciaux -, développement de nouveaux circuits « consommation-production »), **sociétaux** (meilleure rémunération des agriculteurs, meilleure répartition de la valeur ajoutée entre acteurs, amélioration des conditions de travail...) et **environnementaux** (préservation des sols et des ressources, investissements pour la transition environnementale, contribution à la neutralité carbone) sont pris en considération et à **des échelles territoriales différenciées, du global au local**. Pour illustration : « le Plan stratégique national français cherche à améliorer la compétitivité durable des filières, la création de valeur, la résilience des exploitations et la sobriété en intrants au service de la sécurité alimentaire. Il contribue à l'atteinte des objectifs du Pacte vert et de la neutralité carbone ». En outre, dans le cadre des objectifs du plan France Relance 2030, deux milliards d'euros seront investis pour une « alimentation saine, durable et traçable » avec l'ambition pour la France de devenir le premier pays d'agriculture durable au monde.

Un agriculteur normand sur trois en retraite d'ici 2028 : l'enjeu du renouvellement



En 2020, au niveau national, **55 % des agriculteurs étaient âgés de 50 ans et plus et prendront leur retraite d'ici 2030**. A l'échelle régionale, l'âge moyen des chefs d'exploitation professionnelle et des associés de sociétés est de 53 ans. **10 500 agriculteurs normands seront en retraite avant 2028**, soit un agriculteur sur trois. Ces départs massifs, à court terme revêtent un enjeu majeur de renouvellement des actifs.

378 installations avec la Dotation jeune agriculteur ont été recensées en Normandie en 2021. En conséquence, **si la Normandie souhaite maintenir le nombre d'exploitations à taille humaine, il convient d'augmenter significativement la part de renouvellement**, actuellement de 58 %. Tous les acteurs s'accordent sur la nécessité d'anticiper et de préparer la transmission des exploitations agricoles, mais également d'aider les futurs repreneurs dans leurs parcours d'installation et de **faciliter les conditions d'accès au foncier agricole**.

Au-delà des aides à la reprise et à l'installation, **le secteur agricole doit attirer de nouveaux candidats**. Certes, ces dernières années, la complexification du métier, l'intégration d'outils numériques, de nouvelles pratiques moins impactantes pour l'environnement ont contribué à la venue de nouvelles générations de salariés. Toutefois il est nécessaire d'œuvrer à l'attractivité des métiers. Plusieurs leviers et mécanismes ont été identifiés pour « **réenchanter le métier** » (Hervé Gaymard) : garantir de meilleurs revenus, améliorer les conditions de travail *via* la modernisation des activités et de nouvelles organisations de travail ou encore sensibiliser aux métiers du vivant, vecteur de sens.

Formation : s'adapter tous azimuts



Avec le vieillissement de la population active des agriculteurs, conduisant aux problèmes de transmission, et les transitions écologiques et technologiques en cours qui exigent des changements de modèles et de pratiques, la formation dans le secteur agricole, fait face à de nombreux défis. **L'appareil de formation doit accompagner les transformations structurelles actuelles, se moderniser** pour préparer au mieux les futurs agriculteurs tout en continuant de répondre efficacement aux besoins des actifs en emploi du secteur.

Selon une étude réalisée par Ocapiat, « la formation aura un rôle central à jouer dans le "pivotement" de notre société qui devra **s'adapter à de nouvelles conditions et s'inscrire dans un avenir neutre en carbone** ». Tous les actifs en emploi du secteur seront concernés par l'atténuation des effets du dérèglement climatique et la transition écologique, et les métiers de coordination et de décision pourraient connaître les évolutions les plus favorables : *chef de cultures légumières, arboricoles, second d'exploitation cultures pérennes, responsable d'élevage*. L'organisme prône de prioriser les formations axées sur la gestion / prévention des aléas climatiques, gestion des ressources en eau et recombinaison des principes agronomiques.

La formation initiale est en constante évolution. Aujourd'hui, l'enseignement agricole et notamment les lycées professionnels proposent un large choix de formations tournées vers les nouvelles technologies. L'enseignement supérieur s'adapte également pour former les futurs actifs et porteurs de projets d'AgriTech et de FoodTech. Changement numérique et mutations attirent une nouvelle génération de salariés, ingénieurs et développeurs ou chefs de projet en recherche et développement. En 2020, le réseau des douze écoles de l'enseignement supérieur agronomique a formé près de 12 000 ingénieurs agronomes, soit 6 % de plus qu'en 2019. Cette nouvelle génération se tourne vers des **métiers d'avenir en lien avec les enjeux de notre société**, tels que l'agroécologie, l'alimentation, l'environnement, les territoires ou encore le développement durable.

Par ailleurs, faute de temps, de nombreux actifs du secteur passent plusieurs années sans se former. **La digitalisation de l'offre de formation et sa modularisation** constituent des réponses adaptées. Pour exemple, depuis 2015 l'organisme de formation Agrilearn accompagne les agriculteurs dans leur transition écologique et développe une soixantaine de formations sur des thématiques comme les circuits courts, la réduction de l'usage de produits chimiques ou d'antibiotiques, la création et le pilotage de l'entreprise ou encore la gestion des ressources humaines.

Toutefois, l'augmentation et la diversification des compétences des actifs agricoles doivent être accélérées pour accroître la compétitivité de la filière. Récemment, un fonds de 20 millions d'euros pour l'enseignement agricole dans le cadre de France 2030 a été lancé. Pour cela, l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) « Compétences et métiers d'avenir » s'est enrichi d'un nouvel axe dédié à l'enseignement agricole et à l'innovation pédagogique. Il permettra d'accélérer le développement des nouveaux outils, compétences et qualifications au service de l'agriculture de demain : hydraulique, robotique agricole, biocontrôle, par exemple, afin de renforcer notre souveraineté alimentaire dans un contexte de changement climatique.



Retrouvez les publications analysées sur le Scoop.it
« Prospective emploi compétence ».

Choisir le tag « Agriculture IAA Forêt Pêche Mer »
(publications exploitées jusqu'en janvier 2023)

A noter :

Le webinaire (web d'A) sur le secteur de l'agriculture est organisé le 21 mars 2023

S'inscrire



Directeurs de la publication - **Luc Chevalier**, Carif-Oref de Normandie
François Cousin, Transitions Pro
Réalisation - **Guillaume Folléa**, Carif-Oref de Normandie,
Valérie Leroy, Carif-Oref de Normandie, **Pascal Fernandez**, Transitions Pro
Maquette, Mise en page - **Nathalie Grember**, **Agnès Ercosman**
Carif-Oref de Normandie
Crédit photos - Adobe Stock