



Étude prospective de l'impact des transitions écologique, environnementale et énergétique

Rapport 1 : Etude de l'impact des transitions

Juin 2024

Alice DE BAZELAIRE, Lucile GIQUEL, Bertrand OUDIN – CERESCO - 04 78 69 84 69
Alice MONFRONT, Laurent POUQUET - Quadrat-études - 01 45 86 00 75



Quadrat-études
45 rue de Lyon, 75012 PARIS
Tél. : 01 45 86 00 75
contact@quadrat-etudes.fr

CERESCO
18 rue Pasteur, 69007 LYON
Tél. : 04 78 69 84 69
contact@ceresco.fr

ceresco.
Alimentation, filières & territoires

Table des matières

Phase 1 – Etude de l'impact des transitions	4
I. Les transitions à l'œuvre, source d'incertitudes pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires.....	6
Des transitions porteuses de transformations systémiques	6
Des transitions qui s'ajoutent aux défis structurels des coopératives agricoles et des industries alimentaires	10
II. Se préparer à de multiples futurs possibles à horizon 2035	13
Scénario 1 : Transformation systémique.....	14
Scénario 2 : Transition opportuniste.....	17
Scénario 3 : Priorité à la sécurité alimentaire.....	20
Enseignements transversaux de la prospective : agilité, résilience et innovation, trois ingrédients essentiels face aux futurs possibles	23
III. Des impacts sur l'ensemble de la chaîne de valeur des coopératives agricoles et des industries alimentaires.....	24
10 enjeux prioritaires face aux défis des transitions	24
Des impacts secondaires porteurs de transformations systémiques	27
IV. Une montée en compétences attendue pour répondre aux défis de transition des coopératives agricoles et des industries alimentaires.....	30
Une conduite du changement au cœur du processus de transition.....	30
Une profonde transformation des modes de travail face à l'accélération du rythme des transitions	30
La sous-traitance : un levier utilisé par les entreprises pour accompagner la conduite du changement sur un temps déterminé	31
La transformation numérique transforme les métiers.....	31
Eau et énergie : deux compétences critiques à maîtriser dans un contexte de tensions croissantes sur les ressources	32
V. Cinq familles de métiers particulièrement impactées par les transitions	32
VI. L'amont des coopératives agricoles requièrent des besoins spécifiques	41
Des enjeux communs aux activités « aval »	41
Des spécificités liées aux activités amont des coopératives	42

Table des figures

Figure 1 – Exemples d'implications de la transition énergétique pour les branches de l'Observatoire alimentaire	7
Figure 2 – Exemples d'implications de la transition agroécologique pour les branches de l'Observatoire alimentaire.....	8
Figure 3 - Exemples d'implications de la transition alimentaire pour les branches de l'Observatoire alimentaire	9
Figure 4 - Exemples d'implications de la transition numérique pour les branches de l'Observatoire alimentaire	10
Figure 5 - Les facteurs d'influence sur les activités des branches de l'Observatoire alimentaire..	12
Figure 6 - Fiche synthèse du scénario 1 – Transformation Systémique	16
Figure 7 - Fiche synthèse du scénario 2 – Transition Opportuniste	19
Figure 8 - Fiche synthèse du scénario 3 – Priorité à la sécurité alimentaire	22

Table des tableaux

Tableau 1 - Impacts prioritaires des transitions pour les activités des branches de l'Observatoire alimentaire	27
Tableau 2 - Impacts secondaires des transitions pour les activités des branches de l'Observatoire alimentaire	29
Tableau 3 - Impacts pressentis des transitions sur les familles de métiers des branches de l'Observatoire alimentaire.....	33
Tableau 4 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Ingénierie en agriculture	34
Tableau 5 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Production alimentaire	36
Tableau 6 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Maintenance et Ingénierie industrielle.....	37
Tableau 7 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Transport et logistique	38
Tableau 8 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Fonctions support	40
Tableau 9 - Impacts prioritaires des transitions pour les activités amont des coopératives agricoles	44
Tableau 10 - Impacts pressentis des transitions sur les familles de métiers des coopératives agricoles	45
Tableau 11 – Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Ingénierie en agriculture	47
Tableau 12 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Transport et logistique	49
Tableau 13 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Innovation et R&D.....	50

Phase 1 – Etude de l'impact des transitions

Préambule

Cette étude vise à fournir aux branches de la Coopération agricole et des industries alimentaires des éléments de réflexion et d'anticipation pour faire face aux transitions et renforcer leur résilience et leur capacité d'adaptation, via la **formation des salariés**.

Elle s'appuie sur une démarche participative et collaborative, qui a mobilisé les professionnels et représentants des branches professionnelles et s'inscrit dans la continuité méthodologique de l'étude prospective sur les métiers stratégiques, émergents, en évolution et en tension dans la Coopération agricole menée en 2021.

Le périmètre d'analyse se concentre sur l'analyse des impacts des transitions sur les activités, métiers et compétences des industries alimentaires et activités « aval » des coopératives agricoles. Un éclairage spécifique sur les activités « amont » sera apporté en fin de document pour apporter une analyse complémentaire et plus récente aux travaux menés en 2021.

Moyens mobilisés en phase 1



Rapports annexes :

- ✓ **Mémoire technique** retraçant les différentes étapes de réalisation des travaux
- ✓ **Livrable branche** détaillant les impacts spécifiques aux branches professionnelles
- ✓ **Fiches métiers** détaillent les évolutions des activités et des compétences des métiers prioritaires identifiés par l'étude

Introduction

Les coopératives agricoles et les industries alimentaires ont traversé plusieurs décennies de transformations structurelles. Historiquement, ces secteurs ont été marqués par une forte croissance des effectifs salariés, notamment durant les Trente Glorieuses, période d'industrialisation et de modernisation agricole. Toutefois, depuis les années 1990, une tendance à la rationalisation et à l'automatisation a conduit à une croissance plus modérée, voire une diminution des effectifs dans certaines branches professionnelles. Cela répond notamment à une globalisation des échanges et à l'intensification de la concurrence au niveau international. Ces évolutions ont forcé les acteurs à s'adapter continuellement aux nouvelles réalités économiques et technologiques.

Aujourd'hui, les transitions écologiques, environnementales, énergétiques et la transformation numérique ajoutent une nouvelle couche de complexité à cette dynamique. Ces transitions ne se contentent pas de transformer les modes de production et les chaînes d'approvisionnement. Elles nécessitent également une actualisation et une montée en compétences des salariés du secteur, voire dans certains cas, aboutissent à l'émergence de nouveaux métiers dont les compétences ne sont pas encore stabilisées et très difficiles à trouver sur le marché du travail. Les coopératives agricoles et les industries alimentaires doivent ainsi naviguer à travers ces transformations. Il s'agit d'une condition essentielle au maintien, à court terme, de leur rentabilité, et à long terme leur compétitivité. La nécessité de réduire leur impact sur l'environnement, d'adopter des pratiques plus durables, de répondre aux attentes des consommateurs et des salariés dans un contexte de tension sur le marché du travail pousse les branches de l'Observatoire alimentaire à revoir leurs modes de production mais aussi leur gestion des ressources humaines.

Dans ce contexte d'incertitudes fortes, la première phase de notre étude a cherché à mieux décrypter et expliciter les transitions à l'œuvre et leurs impacts sur les activités des industries alimentaires et de la coopération agricole. Une démarche prospective complète a été menée, pour aider les acteurs du secteur à se préparer aux diverses trajectoires que pourrait prendre l'évolution des transitions écologiques, environnementales et énergétiques, et à identifier les "*actions sans regret*" permettant aux entreprises de se préparer et d'adopter une posture robuste et résiliente, quelles que soient les trajectoires envisagées. Le présent rapport dresse ensuite une analyse détaillée des impacts des transitions et de la transformation numérique sur les activités et les métiers, ainsi qu'un état des lieux des besoins en compétences critiques ou en évolution des métiers de la Coopération agricole et des industries alimentaires.

Le rapport de phase 1 apporte une vision globale de l'impact des transitions sur les activités, métiers et compétences des branches de l'Observatoire alimentaire, et souligne certaines spécificités propres aux coopératives agricoles. Pour approfondir l'analyse, il est possible de consulter le *livrable branche*, qui présente une déclinaison par branche professionnelle, ainsi que les *fiches métiers*, qui détaillent les caractéristiques et les évolutions des métiers prioritaires identifiés par l'étude.

I. Les transitions à l'œuvre, source d'incertitudes pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires

Des transitions porteuses de transformations systémiques

La transition désigne « *un processus de transformation au cours duquel un système passe d'un régime d'équilibre à un autre* »¹. Du latin « *trans-ire* », le sens étymologique du terme « transition » signifie « aller au-delà ». Institutionnalisé par le ministère de la transition écologique et solidaire en 2017, la notion de « *transition* » prend depuis quelques années une place croissante dans la réflexion et l'action pour une société plus durable.

Qu'elle soit écologique, énergétique, sociale, économique, numérique ou encore alimentaire, la transition se caractérise par **une transformation profonde des systèmes**. Au-delà d'un simple ajustement, il s'agit d'une reconfiguration fondamentale du fonctionnement et de l'organisation du système. La transition se caractérise ainsi par une mutation à la fois progressive et profonde des modèles de société sur le long terme.



Qu'est-ce que la transition écologique ou environnementale ?

Selon l'Institut de la Transition Environnementale de Sorbonne Université², la transition environnementale ou écologique désigne : « *la conception et la mise en œuvre de trajectoires de développement qui préservent ou rétablissent la viabilité de la planète pour les humains et les non-humains. Elle repose sur une démarche systémique de transformation de nos façons de produire, de consommer, de travailler, de se déplacer, d'habiter, de partager les richesses économiques dans les limites imposées par la résilience du Système Terre afin, notamment, de limiter l'ampleur du changement climatique, de stopper le déclin de la biodiversité, d'économiser les ressources, de réduire la pollution et de préserver la santé.*

Elle implique un questionnement sur nos valeurs, se décline à toutes les échelles d'espace et de temps et mobilise toutes les formes de créativité, éthique, sociale, scientifique, technique, artistique, économique... »

Energétique, agroécologique, alimentaire, sociale, ...les transitions ne possèdent pas de définition officielle et se caractérisent par leur caractère diffus et polymorphe, pouvant se recouper entre elles et présentant des degrés de maturité contrastés. Elles peuvent être considérées comme des volets d'une transition plus large et systémique : la transition écologique ou environnementale.

- **La transition énergétique** (⚡ ; transition « mature ») est l'un des volets majeurs de la transition écologique. Elaboré en Allemagne par l'association allemande Öko-Institut, au début des années 1980, le concept de transition énergétique désigne le passage d'un système énergétique reposant essentiellement sur l'utilisation des énergies fossiles, épuisables et émettrices de gaz à effet de serre (que sont le gaz

¹ Bourg D. & Papaux A., Dictionnaire de la pensée écologique, Article 'Transition' | 2015 | Disponible sur : [Théma - Transition - juin 2017-Final \(ecologie.gouv.fr\)](#)

² Marianne Cohen, Thalia Lemaître, Tanguy Louis-Lucas et Joaquim Sampère, « Transition environnementale, géographie et dispositifs de recherche interdisciplinaire », Bulletin de l'association de géographes français, 97-4 | 2021, 569-583 | Disponible sur : [Transition environnementale, géographie et dispositifs de recherche interdisciplinaire \(openedition.org\)](#)

naturel, le charbon et le pétrole), vers un mix énergétique donnant la part belle aux énergies décarbonées³. Cette transition est encadrée par un large corpus réglementaire (loi de transition énergétique pour la croissance verte, loi Énergie et Climat, loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables ...) et inscrite dans la planification écologique à travers la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). Face à l'urgence climatique et à la crise liée au conflit russo-ukrainien, la transition énergétique est devenue plus que jamais un enjeu stratégique pour assurer la transition vers des énergies moins polluantes tout en assurant l'indépendance énergétique de la France.

Concrètement, les implications de la transition énergétique sont multiples pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires et s'inscrivent à plusieurs échelles (figure 1).

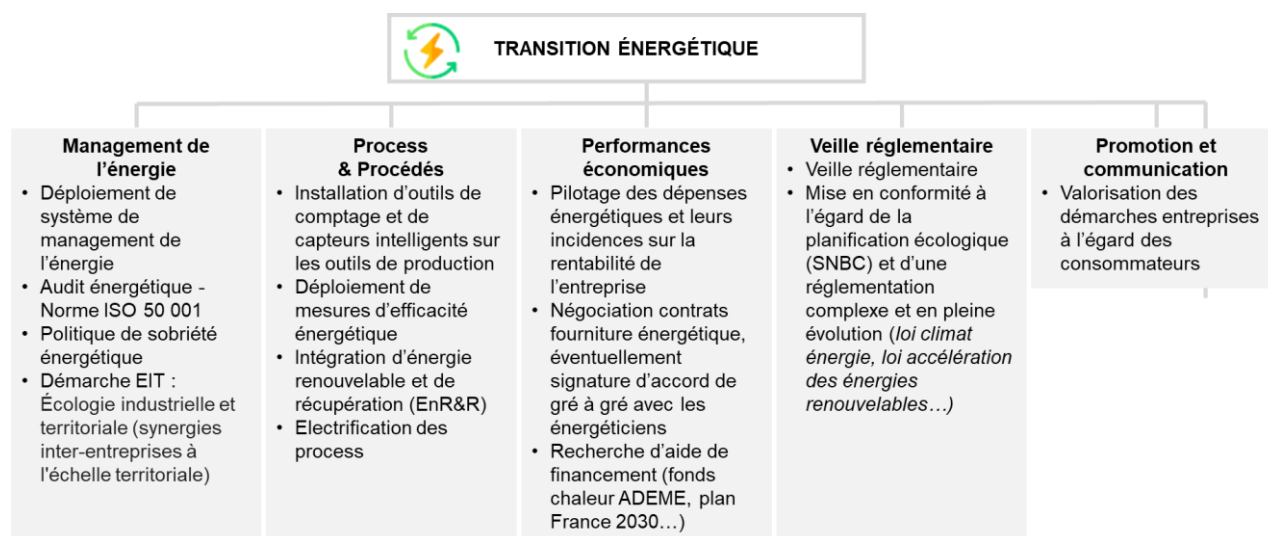


Figure 1 – Exemples d'implications de la transition énergétique pour les branches de l'Observatoire alimentaire

Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base d'une analyse bibliographique

→ **La transition agroécologique** (🌱); transition « en construction » désigne un changement de modèle agricole pour mettre en œuvre les principes de l'agroécologie, discipline scientifique au carrefour de l'agronomie et de l'écologie, visant à transformer l'agriculture mais aussi à repenser l'ensemble des systèmes alimentaires afin de les rendre plus durables⁴. Cette transition reste l'un des chantiers les plus complexes de la transition écologique, dans un contexte de crise agricole, induite par une vulnérabilité accrue aux aléas climatiques, une perte de compétitivité structurelle des filières et des enjeux majeurs de renouvellement des générations, de souveraineté alimentaire, ... Les objectifs de transition agroécologique s'inscrivent dans plusieurs plans d'actions et d'investissements (SNBC, Plan Eau, Plan Ecophyto, France 2030...), sans coordination de l'amont à l'aval, rendant parfois leur atteinte complexe.

³ ENGIE | Disponible sur : [Les entreprises et la transition énergétique | ENGIE pour les pros](#)

⁴ Cécile Claveirole. CESE Conseil Economique Social et Environnemental. La transition agroécologique : Défis et enjeux | 2016 | Disponible sur : [agroecologie.pdf \(lecese.fr\)](#)

Concrètement, les implications de la transition agroécologique sont multiples pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires et s'inscrivent à plusieurs échelles (figure 2).

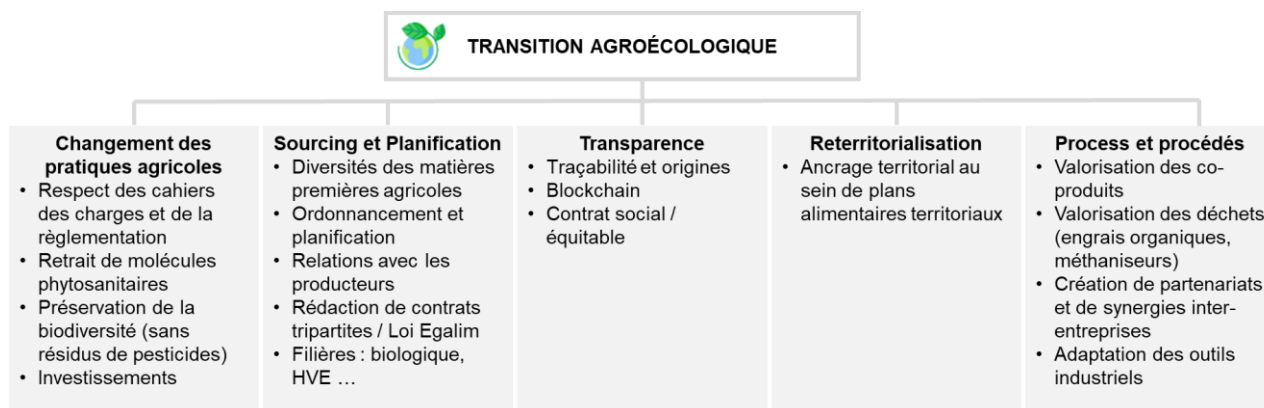


Figure 2 – Exemples d'implications de la transition agroécologique pour les branches de l'Observatoire alimentaire

Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base d'une analyse bibliographique

→ **La transition alimentaire** (🍴), transition « émergente ») est une notion de plus en plus répandue, et dont la définition encore floue varie selon les acteurs qui la portent⁵. Elle vise, dans son acception globale, à transformer les systèmes alimentaires pour les rendre plus durables et répondre aux enjeux environnementaux, nutritionnels, éthiques et sociaux. La transition alimentaire ne présente pas de caractère institutionnel et ne s'inscrit aujourd'hui dans aucune planification. Elle présente certains enjeux communs avec la transition agroécologique, mais se positionne davantage sous l'angle du consommateur dans une recherche d'alimentation plus durable (réflexion sur le bien-être animal, lutte contre le gaspillage alimentaire, végétalisation des régimes alimentaires, recherche de transparence, justice sociale...).

Concrètement, les implications de la transition alimentaire sont multiples pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires et s'inscrivent à plusieurs échelles (figure 3).

⁵ Nutrikéo | Disponible sur : [Transition alimentaire et rôle des entreprises \(nutrikeo.com\)](https://nutrikeo.com)

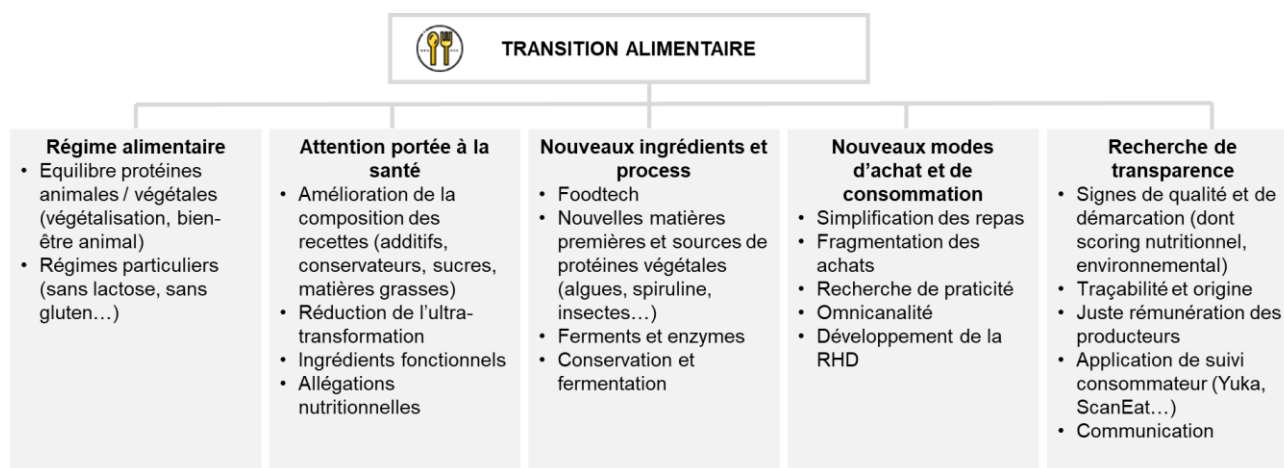


Figure 3 - Exemples d'implications de la transition alimentaire pour les branches de l'Observatoire alimentaire

Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base d'une analyse bibliographique

→ **La transition sociale** (🧑🏽, transition « émergente ») est considérée ici comme l'intégration des considérations sociales et sociétales dans la stratégie et le management d'une entreprise. D'après les résultats de l'enquête Great Insights 2024, menée par Great Place To Work France⁶ et son partenaire UKG auprès de plus de 4 000 salariés français, la santé mentale et la flexibilité émergent comme deux enjeux majeurs en entreprise, reflétant les aspirations actuelles des salariés français. Dans un contexte d'incertitudes économiques et sociales, la quête de sens, de bien-être et de flexibilité au travail devient cruciale, notamment après la période dite « COVID-19 ». Pour fidéliser et attirer de nouveaux talents, les entreprises sont appelées à se réinventer, en plaçant l'écoute des collaborateurs au cœur de leur stratégie.

La transformation numérique se distingue de la transition écologique dans la mesure où elle n'est pas nécessairement guidée par une démarche de durabilité (bien qu'elle puisse y contribuer), mais s'inscrit davantage dans la recherche d'efficacité et de compétitivité des entreprises.

→ **La transformation numérique** (🔧, transition « en cours ») implique l'intégration de technologies et de solutions digitales dans tous les domaines d'une entreprise. Conjuguant des technologies telles que le cloud computing, l'IA et l'analyse de données de façon à améliorer le modèle opérationnel, elle est source de valeur ajoutée, et vise à améliorer la satisfaction, la productivité et la créativité. Selon le portail gouvernemental de la transformation numérique des entreprises⁷, l'utilisation du numérique implique une remise en question de la stratégie de l'entreprise et ainsi d'engager une réflexion sur son organisation, ses performances et son modèle économique.

⁶ Culture RH | Disponible sur : [Quelles sont les attentes des salariés en 2024 ? \(Culture-rh.com\)](https://culture-rh.com/)

⁷ Le portail de transformation numérique des entreprises | Disponible sur : [Qu'est-ce que la transformation numérique ? - francenum.gouv.fr](https://francenum.gouv.fr/)

Concrètement, les implications de la transformation numérique sont multiples pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires et s'inscrivent à plusieurs échelles (*figure 4*).

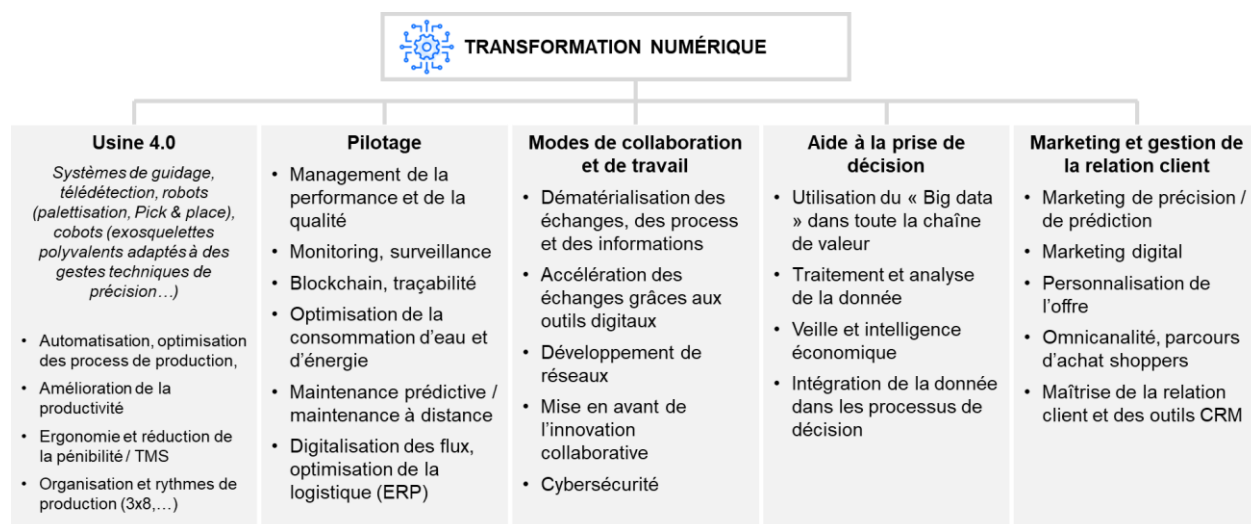


Figure 4 - Exemples d'implications de la transition numérique pour les branches de l'Observatoire alimentaire

Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base d'une analyse bibliographique

Des transitions qui s'ajoutent aux défis structurels des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Les transitions s'ajoutent aux défis structurels rencontrés par les coopératives agricoles et les industries alimentaires, parmi lesquels :

- La **diminution de la compétitivité des entreprises**, exacerbée par l'augmentation des coûts liés à l'énergie, aux matières premières (telles que les produits agricoles et les matériaux d'emballage), ainsi qu'au transport. Cette situation entrave leur capacité à réaliser les investissements essentiels pour répondre aux enjeux de transition écologique et renforce la pression de la concurrence sur le marché international.
- Le **renouvellement des générations en agriculture** : le départ en retraite de la moitié des exploitants agricoles dans les dix prochaines années⁸, ainsi que les difficultés récurrentes à recruter des salariés agricoles, soulèvent des questions quant à la continuité des approvisionnements pour de nombreuses coopératives et industries alimentaires.
- Le **manque d'attractivité des métiers**, en particulier auprès des jeunes, en raison d'une offre de métiers généralement perçus comme peu valorisants, financièrement et socialement⁹.

⁸ Retraite agriculteurs 25 meilleures années loi 13 février 2023 | vie-publique.fr

⁹ ILEC | disponible sur : [Répondre à la pénurie de main-d'œuvre dans l'agroalimentaire — ilec](#)

Les coopératives agricoles et les industries alimentaires évoluent dans un contexte de fortes incertitudes. Inscrites au cœur du système alimentaire, ces acteurs sont exposés à de nombreux **facteurs d'évolution** (*figure 5*) qui exercent une influence significative sur leurs activités et qui sont eux aussi traversés par les transitions décrites en préambule. Il peut s'agir de :

- **Facteurs internes au système alimentaire** liés par exemple à l'évolution des modèles de production et des pratiques agricoles à l'amont, ou encore à l'évolution des comportements alimentaires.
- **Facteurs liés à l'action publique** et notamment aux politiques et réglementations (agricole, alimentaire, environnemental, ...). Les enjeux de transition entraînent une inflation normative qui impose aux entreprises de profondes mutations de leurs moyens de production, de leurs processus ou encore de leur structure et de leur modèle économique, et nécessite d'importants investissements.
- **Facteurs externes** tels que la géopolitique, l'accès aux ressources marchandes (engrais, énergie), ou encore liés aux évolutions techniques et technologiques (numériques, génétiques, outils...). **Ces facteurs sont incertains, non-maîtrisables et exercent une influence significative sur les activités des entreprises.** Le conflit russo-ukrainien a par exemple entraîné des répercussions en chaîne pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires : flambée du prix de l'énergie, augmentation du prix du blé, de l'huile et plus généralement une inflation sans précédent ayant entraîné de forts changements dans les choix des consommateurs. Au-delà de ces facteurs politico-économiques, les entreprises sont également de plus en plus exposées et vulnérables aux effets du changement climatique qui sont imprévisibles, brutaux et exercent des pressions croissantes sur les activités des coopératives agricoles et des industries alimentaires.

Ainsi, les coopératives agricoles et les industries alimentaires doivent relever des défis structurels et assurer leur transition, dans un contexte marqué par de fortes incertitudes (géopolitiques, climatiques, ...), qui entravent la capacité des entreprises à se projeter et rendent complexe le processus de transition. De plus, la rapidité et l'intensité des transitions peuvent être amenées à évoluer selon les priorités politiques et économiques des Etats. Par exemple, la transition énergétique a été fortement accélérée face à la nécessité de reconquérir l'indépendance énergétique face à l'envolée des prix de l'énergie, induite par le conflit russo-ukrainien. A l'inverse, la transition agroécologique est aujourd'hui encore peu planifiée et s'inscrit encore au cœur d'avis divergents sur la façon dont les changements systémiques nécessaires à la transformation des systèmes agricoles doivent s'opérer avec de possibles retours en arrière. La crise agricole de 2024 a, comme le nomme la FNH, par exemple entraîné un « *détricotage* » de la transition agroécologique, avec le report du plan Ecophyto¹⁰.

Une étude prospective a été menée pour identifier les futurs possibles et aider les coopératives agricoles et les industries alimentaires à prioriser les enjeux et les défis essentiels auxquelles elles doivent se préparer dans un contexte de transition, dans l'optique d'accompagner la transformation des métiers et des compétences par la formation.

¹⁰ FNH | disponible sur : [Agriculture : les mesures annoncées ne résoudront pas la crise \(fnh.org\)](https://fnh.org/fr/agriculture/les-mesures-annoncées-ne-résoudront-pas-la-crise)

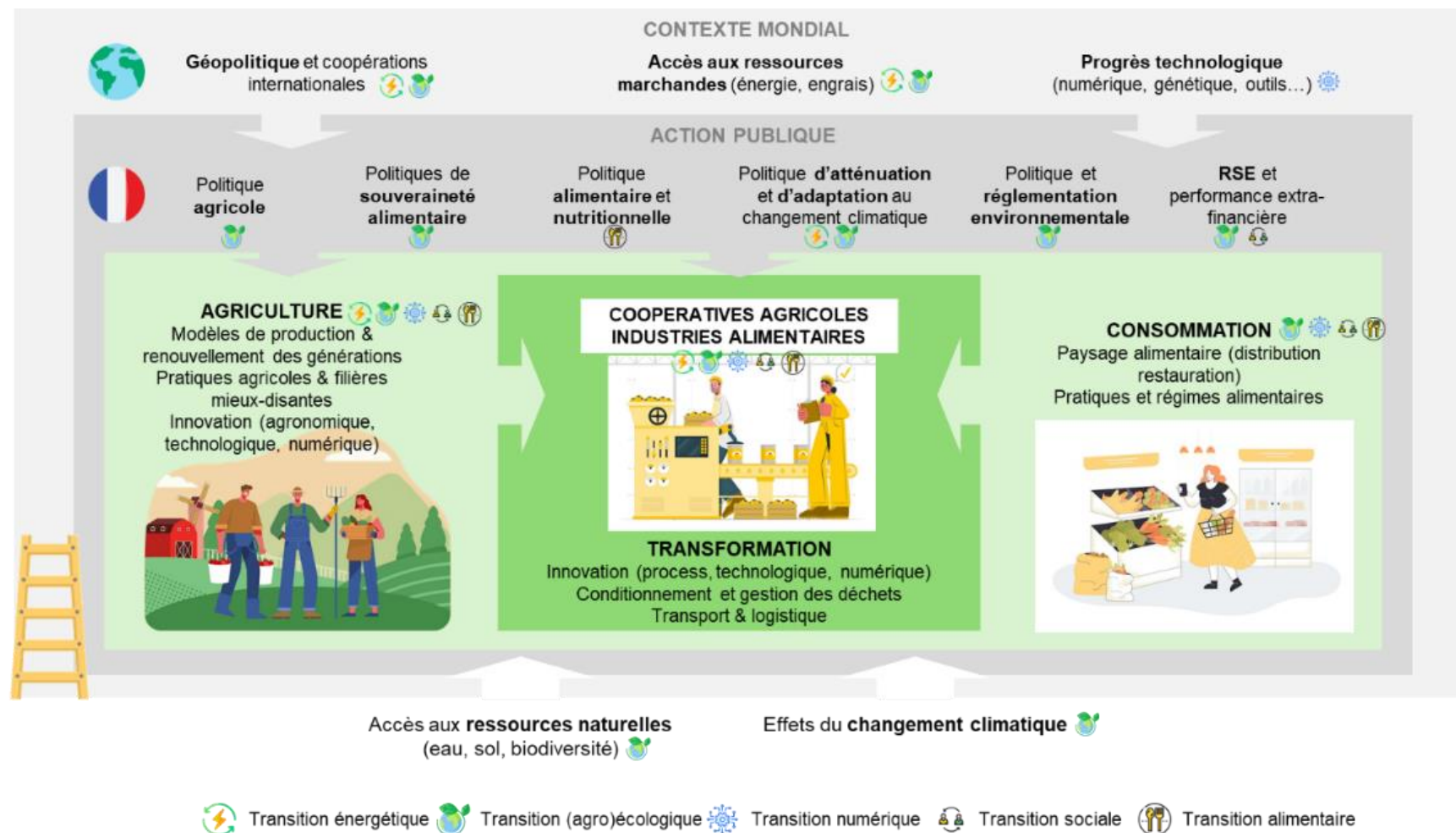


Figure 5 - Les facteurs d'influence sur les activités des branches de l'Observatoire alimentaire

Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base des travaux prospectifs réalisés dans le cadre de l'étude

II. Se préparer à de multiples futurs possibles à horizon 2035

Pour anticiper et accompagner ces évolutions, les observatoires des branches des industries alimentaires et de la Coopération agricole ont engagé une réflexion prospective collective sur l'avenir des activités des industries alimentaires et coopératives agricoles. Trois scénarios se dégagent et dessinent les futurs possibles proposant un cadre de réflexion qui prolonge les tendances d'ores et déjà à l'œuvre aujourd'hui. L'horizon temporel a été fixé à 2035, une période suffisamment longue sans être trop lointaine ni incertaine.

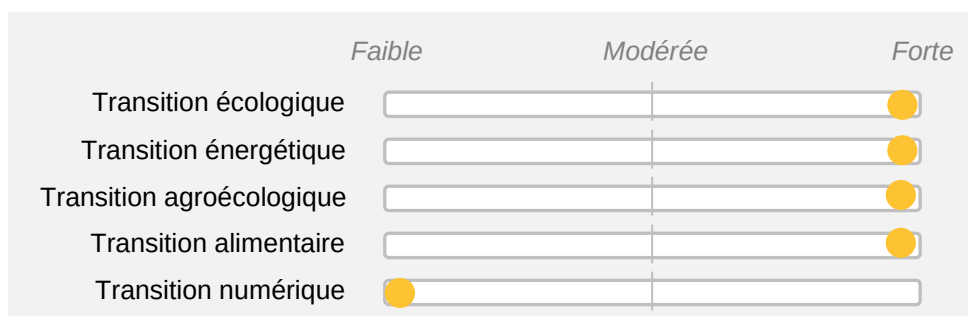
Qu'est-ce qu'une prospective ?

La prospective est une démarche de réflexion sur l'avenir et d'exploration des futurs possibles. Elle s'appuie sur une méthodologie écosystémique rigoureuse, construite en collaboration avec les parties prenantes d'un système. Son objectif est de connaître, de comprendre et d'anticiper, avant de décider et d'agir. Il ne s'agit pas de prévision, ni de prédiction, d'incantation ou de science-fiction.

Les scénarios ont été élaborés selon la méthode de **prospective exploratoire**. Ils se fondent sur des récits cohérents, imaginés à partir de variables d'influences structurantes, intégrant différentes hypothèses d'évolution. La combinaison de ces hypothèses a permis de construire trois scénarios **crédibles** et **contrastés**, chacun nourri par un récit représentant la vision du monde et les dimensions sociétales et politiques de la trajectoire choisie. Plusieurs itérations avec un groupe de discussion multi-acteurs ont été nécessaires pour vérifier, croiser et affiner les orientations.

Il convient de rappeler que les scénarios présentés sont de grands **archétypes**, c'est-à-dire qu'ils décrivent une situation poussée à son extrême afin de mieux comprendre les relations en chaîne des différentes orientations. A l'évidence, des scénarios intermédiaires entre ceux présentés sont possibles. Mais le but recherché à travers cet exercice est de « typer » ces scénarios de façon à en déduire les évolutions des activités des coopératives agricoles et des industries alimentaires. ***Les enseignements de la prospective reposent sur l'analyse des "dénominateurs communs" aux différents scénarios, c'est-à-dire les "actions sans regret" permettant aux entreprises de se préparer et d'adopter une posture robuste et résiliente, quelles que soient les trajectoires envisagées.***

Scénario 1 : Transformation systémique



POINTS CLES DE LA TRAJECTOIRE : LE SCENARIO REPOSE SUR LES INGREDIENTS SUIVANTS : ÉTAT PUISSANT, MOTEUR DES TRANSITIONS ; RECHERCHE D'AUTONOMIE STRATEGIQUE ET DE RESILIENCE ; DEVELOPPEMENT DE L'AGROECOLOGIE ; SOUTIEN DES PME ; DEPLOIEMENT DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE ; INTERVENTION DE LA PUISSANCE PUBLIQUE SUR LE MARCHÉ ; PREOCCUPATIONS SANTE ET ENVIRONNEMENT ; TRANSITION NUMERIQUE ENTRAVEE.

En 2035, le monde est confronté à des tensions géopolitiques profondes, avec une régionalisation des rapports de force et des relations économiques. Dans un contexte de forte restriction des échanges et d'un accès limité aux ressources et à l'énergie, l'Union Européenne cherche à atteindre l'autonomie stratégique et à accroître sa résilience face aux aléas climatiques, grâce à une planification écologique ambitieuse portée par les États membres. Elle déploie une politique d'économie circulaire novatrice et pionnière dans un contexte de ressources de plus en plus rares et difficiles d'accès.

Les points clés de la trajectoire :

- La déclinaison du cadre européen se traduit par une **planification « intégrée »** de l'État français sur l'ensemble des maillons du système alimentaire avec des mesures fortes et contraignantes pour les acteurs économiques. Le gouvernement déploie divers leviers (plan de communication massif, mesures éducatives, fiscalité alimentaire), afin de stimuler le changement de comportement et de sécuriser les filières locales et agroécologiques. La **triple comptabilité pour toutes les entreprises** est la pierre angulaire de ce grand plan de transformation et cherche à accélérer la transformation des modèles économiques vers une performance durable et globale.
- La transition agroécologie s'opère fortement encouragée par la dernière réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) dont le second pilier devient majoritaire et repose en grande partie sur une **végétalisation des productions** : amélioration de l'autonomie fourragère, introduction de légumineuses dans les assolements, couverts végétaux en interculture, retour à la polyculture-élevage, productions végétales destinées à des matériaux biosourcés dans la construction (bois, paille) et les filières de la fibre d'industrie (chanvre, lin, miscanthus).
- **L'innovation agronomique** prend le devant de la scène face aux difficultés d'accès aux engrais azotés. Les acteurs clés tels que l'INRAE, les Instituts Techniques Agricoles (ITA) et les Chambres d'Agriculture demeurent au cœur de la production et de la diffusion des connaissances.
- Les industries alimentaires travaillent sur leur "**plan d'agilité**" pour être réactives, anticiper les chocs, adapter la production et maintenir leur compétitivité. Exposées à la hausse des prix de l'énergie, les entreprises et coopératives entreprennent avec le

soutien de l'Europe et des pouvoirs publics, une transformation profonde de leur outil de production, axée sur **l'efficacité énergétique** et les **technologies de récupération** devenues matures et attractives. Le management de l'énergie figure parmi les chantiers prioritaires des entreprises.

- La hausse du prix des emballages, associée aux préoccupations environnementales d'une population sensibilisée aux déchets, pousse les entreprises à revoir leurs politiques d'emballages. Les entreprises adaptent ainsi leurs chaînes de conditionnement pour répondre à la demande croissante de produits en **vrac**. La **consigne** connaît également une résurgence significative. Cette transition majeure oblige les entreprises à repenser leur stratégie marketing pour s'adapter à un paysage alimentaire en pleine mutation, en recherchant des solutions innovantes anticipant la disparition progressive des emballages traditionnels. **L'éco-conception** est fortement encouragée pour faciliter le réemploi et la recyclabilité des conditionnements.
- Avec les subventions européennes favorisant **l'économie circulaire**, les entreprises alimentaires s'engagent également dans des opérations de valorisation des **co-produits** (upcycling) et de leurs **biodéchets** (méthanisation, compostage). Elles établissent des **synergies à des échelles territoriales** pour mutualiser les processus et atteindre des tailles critiques sur des infrastructures stratégiques et collectives (méthaniseur, réseaux de chaleur...).
- En réponse aux multiples chocs et à la hausse du prix du carburant, ainsi qu'aux difficultés de main-d'œuvre dans les transports, les entreprises d'une même région s'organisent en réseau pour **approvisionner les bassins de consommation**.
- La puissance publique prend des **mesures ciblées sur les maillons intermédiaires** du système alimentaire soutenue par une pression croissante des ONG et de l'opinion publique, pour soutenir les filières locales et lutter contre la précarité alimentaire. La distribution est particulièrement visée, avec la mise en œuvre de la loi Egalim 5 imposant des prix administrés, à prix coûtant sur une sélection de produits répondant aux enjeux de transition.
- Une préférence marquée pour une **alimentation plus locale et végétale** émerge en réponse aux préoccupations environnementales et aux contraintes budgétaires. Les produits locaux sont valorisés, soutenant les producteurs locaux et faisant face à la hausse des prix des produits importés.

Ces transformations systémiques pilotées par les pouvoirs publics, sont particulièrement impopulaires auprès des multinationales, dont certaines décident de réduire leurs projets d'investissement en France, voire de délocaliser leurs activités vers des Etats plus accommodants.

Enjeux pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires

- ☐ Sécurisation des approvisionnements
- ☐ Management des ressources et de l'énergie
- ☐ Conduite du changement, agilité et polyvalence
- ☐ Adaptation de l'appareil productif et de la logistique (*production de plus petites séries polyvalentes, innovation process pour la valorisation des déchets et coproduits, adaptation des lignes à la réduction des emballages, logistique plus locale et multimodale...*)
- ☐ Innovation organisationnelle (*management, méthodes de travail, mutualisation, synergies inter-entreprises, collaboration avec les territoires*)
- ☐ Anticipation et définition de plan de gestion des « aléas »
- ☐ Accompagnement de l'amont dans la transition agroécologique
- ☐ Management de la donnée et reporting face à une transition « bureaucratisée »
- ☐ Recherche de financements publics et européens pour financer les transitions

TRANSFORMATION SYSTEMIQUE

Ce scénario s'inscrit dans un contexte de **fortes tensions géopolitiques**, de **restriction des échanges** et d'un accès limité à l'énergie et aux ressources



Contexte

Régionalisation des rapports de force et des relations économiques

Restrictions sur les flux, tension sur les prix

Recherche d'une **autonomie stratégique à l'échelle européenne** et de résilience face aux aléas climatiques. Chaque Etat membre écrit sa feuille de route

France

Etat **puissant**, planificateur et moteur des transitions : énergétique, agroécologique et alimentaire

Recherche **d'autonomie**

Mesures **incitatives** (communication, éducation) et **contraignantes** sur tous les maillons du système alimentaire (fiscalité, prix coûtant)

Agriculture

Freins technologiques et refus du progrès génétique

Innovation **agronomique** et **organisationnelle**

Végétalisation et **diversification** des productions alimentaires (énergie, matériaux biosourcés...)

Stocks agricoles

Transformation

Plan d'agilité et transformation profonde des outils de production (énergie, optimisation process, ...)

Production de plus **petites séries**, défavorables à la productivité

Vrac, consigne, écoconception

Synergies à des échelles territoriales (EIT)

Réseaux pour approvisionner les bassins de consommation

Consommation

Préoccupation des Français sur la composition de leur assiette : santé, bien-être animal, environnement

Demande croissante de produits locaux et d'une alimentation plus saine et accessible

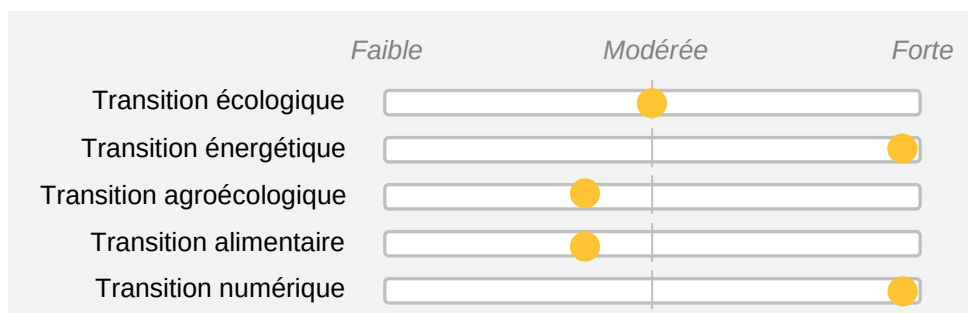
Convergence entre l'action de la puissance publique et des nouvelles attentes alimentaires

Figure 6 - Fiche synthèse du scénario 1 – Transformation Systémique

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base des travaux prospectifs réalisés dans le cadre de l'étude

Scénario 2 : Transition opportuniste



POINTS CLES DE LA TRAJECTOIRE : CONSTRUCTION EUROPEENNE AFFAIBLIE, LIBERALISATION SANS ENTRAVE ET RECHERCHE DE CROISSANCE ECONOMIQUE, TRANSITION PORTEE PAR DES GROUPES PRIVES, INTENSIFICATION DURABLE, ENVIRONNEMENT SOCIAL TOURNE VERS L'INNOVATION, CONCENTRATION DE LA DISTRIBUTION QUI DEFINIT LE NOUVEL ORDRE ALIMENTAIRE

En 2035, l'Union Européenne est durablement affaiblie par une succession de crises (économique, climatique, migratoire). Les Etats affaiblis ont des difficultés à juguler la hausse des prix de l'énergie induite par une demande énergétique mondiale et des ressources fossiles de moins en moins disponibles. Dans une recherche de croissance économique, l'Etat fragilisé déploie les conditions nécessaires à la compétitivité des acteurs économiques dans un contexte libéralisation des échanges. Les transitions sont menées par des acteurs privés dans une logique de compétitivité verte.

Les points clés de la trajectoire :

- Les exploitations agricoles se retrouvent de plus en plus dépourvues de soutien financier dans une Europe affaiblie et marquée par une forte diminution budgétaire de la Politique Agricole Commune (PAC). Cette réalité s'inscrit dans une tendance générale de **libéralisation de la production agricole**, avec une dynamique marquée par l'acquisition croissante de l'appareil de production par des acteurs privés et une **intégration plus poussée par l'aval**. Les exploitations s'agrandissent, se mécanisent, se robotisent et se spécialisent à l'échelle européenne. Des **ruptures d'approvisionnements** majeures apparaissent de manière cyclique, pointant du doigt la vulnérabilité de systèmes agricoles très spécialisés et donc peu résilients face aux aléas climatiques de plus en plus fréquents.
- Pour préserver la compétitivité de ses filières, les **politiques environnementales s'assouplissent** et laissées à la discrétion des entreprises comme source de valeur ajoutée, valorisées à travers une multitude de labels.
- La société évolue au sein d'un environnement social tourné **vers** l'innovation technologique, soutenu par les multinationales et les GAFAM. Le **numérique s'invite ainsi à tous les niveaux de la chaîne de valeur** dans une logique d'optimisation et d'efficacité, offrant des gains de compétitivité précieux tout en respectant les enjeux de décarbonation.
- La **technologie est identifiée comme LA solution pour sortir de la crise climatique**. Les acteurs de la Foodtech passent à l'échelle en déployant et démocratisant plus largement de nouvelles matières premières alimentaires, en particulier en substitution à

la viande grâce à des techniques de fermentation de précision qui copient désormais parfaitement les produits alimentaires carnés, sans profonde remise en question des comportements alimentaires.

- Les nouvelles technologies investissent le champ de la **mobilité durable** avec l'avènement de camions électriques voire à hydrogène, permettant le maintien des chaînes logistiques longues dans le respect des accords de Paris. Les entrepôts logistiques, quant à eux, sont quasiment automatisés à 100%, avec peu de personnel, la maintenance et la gestion étant assurées à distance.
- Les crises inflationnistes et l'intensification des crises économiques ont favorisé une **concentration des acteurs de la grande distribution** qui définissent le nouvel ordre alimentaire à travers une offre « durable » standardisée. Sortir des standards de la distribution devient un luxe que seuls les foyers les plus aisés peuvent se permettre.
- La **recherche de plats cuisinés** rapides à préparer demeure néanmoins un point commun à toutes les strates de la population, tout comme l'intérêt pour des offres d'assemblage rapide et d'aide à la culinarité.

Une polarisation émerge entre les grands groupes, qui investissent massivement dans les nouvelles technologies, et les petites entreprises, qui peinent à opérer leur transformation, creusant un écart de compétitivité durable avec les grands groupes. La différenciation (savoir-faire, « artisanat » alimentaire) devient pour les plus petites entreprises un levier de valorisation essentiel à leur survie. La fragilisation de l'État et des politiques sociales entraîne une fracture sociale, caractérisée par une augmentation des inégalités et de la précarité alimentaire, provoquant une montée des contestations.

Enjeux pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires

- ☐ Sécurisation des approvisionnements face aux aléas climatiques
- ☐ Négociation complexe face à une grande distribution très concentrée
- ☐ Management des ressources et de l'énergie
- ☐ Déploiement du numérique et de l'IA à tous les maillons de la chaîne de valeur dans une logique de productivité et d'optimisation des ressources
- ☐ Adaptation de l'appareil productif et de la logistique à des systèmes de plus en plus complexes, connectés et digitalisés
- ☐ Adaptation de la stratégie marketing, communication et commerciale à une société très digitalisée
- ☐ Recherche de valorisation du savoir-faire dans une quête de différenciation et de valorisation

TRANSITION OPPORTUNISTE

Ce scénario s'inscrit dans un contexte **d'affaiblissement des Etats** et de **libéralisation des échanges**.
Les transitions sont menées par des **acteurs privés** dans une recherche de **compétitivité verte**.



Contexte

Libéralisation des échanges sans entrave, soutenue par des lobbies

Construction européenne durablement affaiblie (crise économique, immigration, dette...)

Recherche d'une croissance économique forte

Préemption des ressources naturelles et agricoles à une échelle globale

France

Etat fragilisé déploie les **conditions nécessaires à la compétitivité des acteurs économiques** et les encourage à mener les transitions

Report de la mise en œuvre du plan Ecophyto

Politiques nutritionnelles de faible envergure

Agriculture

PAC affaiblie et **libéralisation de la production agricole**

Acquisition croissante de l'appareil de production par des acteurs privés

Agrandissement, spécialisation, mécanisation, robotisation, des exploitations. Optimisation des ressources

Polarisation et disparités de développement des exploitations

Transformation

Usine 4.0 et **développement numérique** sur toute la chaîne de valeur. Fracture PME – GE

Standardisation et production de grandes séries, favorables à la productivité

Compétitivité verte - Foodtech au service des transitions

Transformation des flottes de véhicules vers des alternatives plus durables, entrepôts 100% automatisés

Consommation

Concentration de la distribution et intégration de l'amont

Environnement social tourné vers **l'innovation** (réseaux sociaux, recherche d'expérience, ...)

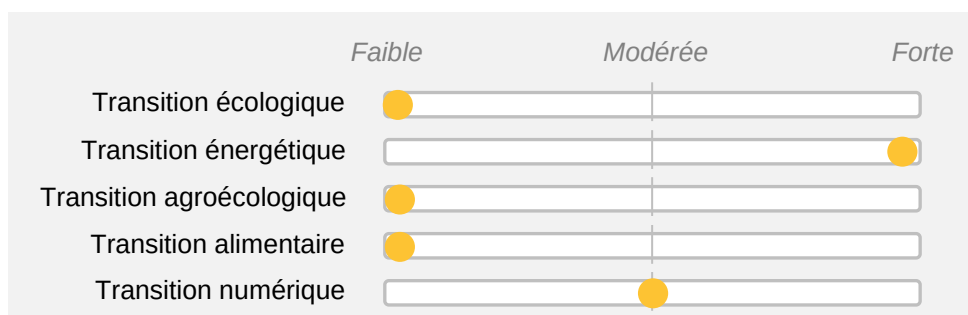
Polarisation de la consommation : classes aisées cherchent des offres variées et valorisées hors des standards de la distribution

Figure 7 - Fiche synthèse du scénario 2 – Transition Opportuniste

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base des travaux prospectifs réalisés dans le cadre de l'étude

Scénario 3 : Priorité à la sécurité alimentaire



POINTS CLES DE LA TRAJECTOIRE : BIPOLARISATION CHINE / USA, CONSTRUCTION EUROPEENNE AFFAIBLIE, POLITIQUE DE SOUVERAINETE ALIMENTAIRE AFFIRMEE, RELOCALISATION ET FORT SOUTIEN A LA PRODUCTION AGRICOLE, ASSOUPPLISSEMENT DE LA REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE, TRANSITION ENERGETIQUE DIRIGEE, TRANSITION NUMERIQUE LIMITEE

En 2035, le monde est marqué par un jeu de recomposition géopolitique, avec des tensions accrues entre les États-Unis et la Chine et un affaiblissement de l'Union Européenne. La France engage un plan de relocalisation économique très ambitieux avec la volonté de réduire sa dépendance aux échanges internationaux, de continuer à s'affirmer sur la scène internationale, tout en répondant au fort besoin de sécurité de ses citoyens.

Les points clés de la trajectoire :

- La France mise sur une politique de sécurité et de souveraineté alimentaire et énergétique, qui repose sur le **soutien à la production agricole**, la transition **énergétique "dirigée"**, la promotion du **label Made In France**.
- L'Etat privilégie des plans d'adaptation en réaction aux aléas climatiques de plus en plus fréquents, délaissant progressivement les politiques d'atténuation, jugées moins prioritaires.
- La production agricole est fortement soutenue par l'État, qui renationalise la PAC. Elle se traduit par la mise en place **d'aides à la production**, le soutien à l'innovation **technologique ciblée** (robotique, agriculture de précision...) pour pallier la moindre disponibilité des intrants, de l'eau, et au manque de main d'œuvre, ainsi qu'un **assouplissement des réglementations environnementales**.
- La stratégie de relocalisation de l'offre agricole est basée sur la production de céréales et de protéines animales pour assurer une balance commerciale excédentaire dans le but de **servir une diplomatie dont le volet alimentaire est déterminant** (fourniture de céréales et protéines animales à l'export, sécurisation des approvisionnements stratégiques). Le label **Made In France** devient une arme de communication massive. Certains pays adoptent cependant les mêmes mesures de souveraineté économique privilégiant la production nationale et limitant certains marchés à l'export.
- Les agriculteurs ont dû revoir en partie leurs itinéraires techniques, car la disponibilité des engrais minéraux et azotés n'était pas acquise en raison de leur prix. Les territoires restent cependant **spécialisés** et **moins résilients face aux aléas climatiques**.

- De plus en plus exposées à la volatilité des prix de l'énergie renforcée par les tensions géopolitiques, les entreprises drivées par le soutien massif des pouvoirs publics ont entamé une **transformation profonde de leur outil de production** pour maîtriser leurs coûts.
- Elles misent sur l'efficacité énergétique et les technologies de récupération devenue matures et attractives. Le management de l'énergie est devenu un poste stratégique dans les entreprises. Les entreprises se heurtent à des défis majeurs dans leur transition numérique, entravées par des contraintes de disponibilité des ressources et d'accès à certaines technologies, ainsi qu'à des problèmes de cybersécurité (induits par les tensions géopolitiques). Le développement numérique se concentre principalement sur le **pilotage d'activité**, l'automatisation de certaines fonctions (cobotique et robotique) dans une logique d'efficacité et de réduction de la pénibilité.
- Dans un contexte de raréfaction des ressources et de besoin d'efficience, les entreprises alimentaires s'engagent dans des opérations de valorisation des co-produits (upcycling) et de leurs biodéchets (méthanisation, compostage). Soutenues par l'ADEME et les territoires, elles établissent également des synergies à des échelles territoriales pour mutualiser les processus et atteindre des tailles critiques sur des infrastructures stratégiques et collectives (méthaniseur, réseau de chaleur...).
- L'alimentation française est encouragée pour soutenir les efforts de relocalisation. Les produits d'importation deviennent un luxe et l'offre bio destinée à une minorité.

Le paysage des coopératives agricoles et des industries alimentaires a évolué, avec une fragilisation des multinationales qui voient leur terrain de jeu rétrécir et qui considèrent la politique de souveraineté alimentaire trop dirigiste. Les PME et les ETI françaises ont dû changer d'échelle pour s'inscrire dans des logiques de productivité.

Enjeux pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires

- ☐ Sécurisation des approvisionnements face aux aléas climatiques
- ☐ Accompagnement de l'amont dans l'adoption de mesure d'adaptation face aux aléas climatiques auxquels les filières sont particulièrement exposées
- ☐ Rationalisation des gammes dans une logique d'efficience avec une logique de production basée sur les volumes
- ☐ Déploiement d'outils de pilotage de la performance dans une logique de productivité
- ☐ Adaptation de l'appareil productif et de la logistique à la valorisation des déchets et des coproduits
- ☐ Recherche et construction de débouchés à l'export et valorisation marketing du savoir-faire « Made in France »
- ☐ Management des ressources et de l'énergie

PRIORITE A LA SECURITE ALIMENTAIRE

Ce scénario s'inscrit dans un contexte de **recomposition géopolitique**, d'un affaiblissement de l'Europe, une volonté d'affirmation de la France pour continuer à jouer un rôle à l'échelle internationale, un **besoin de sécurité** très fort des citoyens



Contexte

Bipolarisation Chine/USA et alliances bilatérales au sein des blocs de pays

Situation économique et politique de l'UE fragilisée qui devient un outil opportuniste pour assurer une présence sur la scène internationale

Tensions sur la disponibilité des ressources énergétiques et des composants numériques

France

La France se lance dans sa stratégie de **sécurité et souveraineté alimentaire** et énergétique

Appui de l'Etat dans une **transition énergétique dirigée** et tournée vers l'efficacité des outils de production

Les filières stratégiques dont agricoles / alimentaires ne sont pas concernées par les politiques environnementales

Politique Made in France forte (Label et appli TATOUBON)

Agriculture

Disparition de la PAC et soutien fort de la production agricole par l'Etat

Relocalisation de l'offre agricole basée sur des céréales et sur les protéines animales pour assurer une balance commerciale excédentaire

Soutien aux **innovations techniques** et assouplissements des réglementations sur l'usage des intrants

Transformation

Transition numérique limitée en raison des tensions géopolitiques (cybersécurité) et disponibilités des composants

Innovation dans une logique d'efficacité et de réduction de la pénibilité du travail

Concentration et mutualisation des déchets et coproduits pour réduire les intrants, **consolider les rendements** (méthanisation) et la rentabilité des agriculteurs

Fragilisation des multinationales

Consommation

Alimentation française encouragée pour soutenir les efforts de relocalisation

Lancement de produits conventionnés par l'Etat pour faciliter une alimentation française

Certains produits d'importation deviennent un luxe et l'offre bio est destinée à une minorité

Figure 8 - Fiche synthèse du scénario 3 – Priorité à la sécurité alimentaire

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base des travaux prospectifs réalisés dans le cadre de l'étude

Enseignements transversaux de la prospective : agilité, résilience et innovation, trois ingrédients essentiels face aux futurs possibles

01 ETRE AGILE face aux incertitudes liées à des scénarios politico-économiques très contrastés

Les scénarios géopolitiques et politico-économiques ont une influence majeure sur les trajectoires de transition, car ils déterminent le niveau d'accès aux ressources (énergie, engrais, technologie), et les priorités politiques accordées aux transitions. A titre d'exemple, le scénario 2 *Transition opportuniste* déploie une approche « technico-solutionniste » dans un contexte libéral d'accès illimité aux ressources, alors que le scénario 1 *Transformation systémique* engage une profonde transformation des modes de production associée à une contrainte forte sur les ressources. Il est impossible de prédire aujourd'hui quelle sera la réponse politique apportée face aux enjeux de transition, ni d'anticiper d'éventuelles tensions géopolitiques. En revanche, il paraît nécessaire pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires d'adapter leur mode de travail et d'organisation à une plus grande agilité, afin **d'assurer une continuité opérationnelle, malgré les incertitudes et les aléas** → *veille économique, gestion des risques, mise en œuvre de méthodes de travail Agile, développement d'une culture d'entreprise de la réactivité et soutien d'un leadership solide.*

02 | ETRE RESILIENT face aux aléas du changement climatique

Les effets du changement climatique sont connus et documentés par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat). Selon les derniers rapports, le réchauffement devrait atteindre +2°C à horizon 2030 en France métropolitaine, ainsi qu'une accélération des aléas climatiques (précipitation, sécheresse, ...)¹¹.

Quelles que soient les trajectoires envisagées et le scénario politico-économique, les entreprises doivent anticiper et **s'adapter aux effets du changements climatiques** pour assurer leur pérennité, gagner en compétitivité et en résilience → *Concrètement, il s'agira pour les entreprises d'adapter et de sécuriser leur sourcing, d'accompagner les acteurs amont face aux enjeux d'adaptation, d'optimiser les outils de production pour accroître leur résilience (face au stress hydrique notamment), d'adapter les process face aux évolutions intrinsèques des matières premières agricoles (modification des propriétés physiques et compositions intrinsèques), d'adapter les conditions de travail des salariés face aux fortes chaleurs...*

03 | ETRE INNOVANT face aux enjeux de transition

Quels que soient les scénarios, **l'innovation est un levier de compétitivité** pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires. Selon les trajectoires, elle peut être de nature agronomique, technologique, numérique, organisationnelle (management, partenariats...), économique (nouveaux modèles économiques). Les tensions sur les ressources marchandes et naturelles nécessitent pour les entreprises d'adopter des mesures innovations dans une logique d'optimisation (process, recette...), de valorisation (déchets et coproduit) et de différenciation (commerciale et marketing). Les scénarios 1 *Transformation systémique* et 3 *Priorité à la sécurité alimentaire*, qui partagent pourtant des trajectoires contrastées, soulignent l'intérêt commun d'entamer dès à présent des réflexions

¹¹ [Climat : que nous dit la science ? | Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique \(adaptation-changement-climatique.gouv.fr\)](https://adaptation-changement-climatique.gouv.fr)

sur la valorisation des déchets et des coproduits. → *Concrètement, il s'agira pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires de diffuser une culture de l'innovation à toutes les échelles de l'entreprise, d'encourager et valoriser l'expérimentation voire une certaine prise de risque, de nommer de « intrapreneur » sur des sujets stratégiques.*

III. Des impacts sur l'ensemble de la chaîne de valeur des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Méthodologie

Les enseignements présentés dans ce chapitre sont issus de :

- **Une trentaine d'entretiens** réalisés auprès de personnes-ressource au sein des branches professionnelles*, sélectionnés par les représentants de branche pour leur capacité à apporter une vision systémique des activités et des transformations en cours au sein des organisations (ressources humaines, RSE, direction générale...).
- **Cinq ateliers thématiques** réalisés auprès de professionnels et de représentants des branches professionnels regroupés par filière (produits à base de céréales, sucre et produits sucrés, plats préparés et transformation de fruits et légumes, viande et lait, activités amont des coopératives agricoles) dans le but de consolider les enseignements issus des entretiens et d'évaluer les impacts sur les métiers et compétences.

*4 branches n'ont pas été auditionnées : Activités de production des Eaux embouteillées, boissons rafraîchissantes sans alcool et de bières (IDCC 1513), Exploitations frigorifiques (IDCC 200), Industrie et commerces en gros des viandes (IDCC 1534), Industries de produits alimentaires élaborés (IDCC 1396)

10 enjeux prioritaires face aux défis des transitions

Les ateliers et discussions ont permis d'identifier dix enjeux clés pour les coopératives agricoles et les industries alimentaires face aux défis des transitions et aux difficultés structurelles qui touchent les entreprises. **Ces enjeux sont également stratégiques quels que soient les trajectoires envisagées dans l'étude prospective** (à différents degrés selon les scénarios). L'identification de ces enjeux permettra de mieux recenser les besoins prioritaires d'évolution de besoin de compétences et de formation.

 *Il est important de noter que cette hiérarchie des enjeux peut être amenée à évoluer selon les branches professionnelles et sera consignée dans le livrable branche.*

5. RENFORCER LA PRODUCTIVITE

Transition concernée



Priorité selon les scénarios

S1

++

S2

+++

S3

+++

ENJEU : TRANSFORMATION NUMERIQUE

Réussir la transformation numérique est un enjeu clé pour améliorer la performance, la compétitivité et la capacité à innover des entreprises.

6. ACCOMPAGNER LA TRANSFORMATION NUMERIQUE A TOUTES LES ECHELLES DE L'ENTREPRISE

Transition concernée



Priorité selon les scénarios

S1

+

S2

+++

S3

++

ENJEU : ATTRACTIVITE ET RESPONSABILITE SOCIETALE DES ENTREPRISES

L'implémentation de la RSE devient un enjeu stratégique pour les entreprises et un vecteur d'attractivité et de fidélisation des talents.

7. RENFORCER L'IMAGE ET L'ATTRACTIVITE DES METIERS

Transition concernée



Priorité selon les scénarios

S1

+++

S2

+++

S3

+++

8. IMPLEMENTER LA RSE

Transition concernée



Priorité selon les scénarios

S1

+++

S2

++

S3

+

Automatisation des chaînes de production, mise en place de capteurs intelligents

Digitalisation et implémentation de l'IA dans les process de l'entreprise, notamment la maintenance (maintenance prédictive) et la logistique

Management de la donnée et intégration dans les processus de décision

Gestion de la cybersécurité

Définition d'un schéma global de transformation numérique de l'entreprise (dont le modèle économique)

Accompagnement au changement

Intégration dans tous les services de l'entreprise

Intégration dans les enjeux : développement, performance & productivité, innovation produits & services...

Adaptation des politiques RH et des conditions de travail aux nouvelles aspirations. Connaissance de la génération Z

Adaptation des conditions de travail au changement climatique : plan d'actions en cas de fortes chaleurs, adaptation du temps de travail, équipement des ateliers de transformation afin de favoriser le confort thermique des salariés...

Travail sur l'ergonomie des postes de travail

Renforcement de la formation interne, du parcours d'accueil et d'intégration des salariés

Réflexion sur les nouveaux modes de management et leur diffusion à toutes les strates de l'entreprise

Travail sur la marque employeur / communication interne et externe

Stratégie, gouvernance et pilotage de la politique RSE en transversalité avec les services de l'entreprise

Collecte et gestion de la donnée

Connaissance réglementaire liées à la CSRD

Elaboration de reporting de durabilité et analyse de la double matérialité

REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE				
La réduction de l'impact environnemental des activités des entreprises répond à des enjeux réglementaires et de durabilité essentiels à la pérennité des activités de l'entreprise				
9. RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES EMBALLAGES ET L'UTILISATION DE PLASTIQUE A USAGE UNIQUE		• Travail sur l'éco-conception des emballages et le sourcing des nouveaux matériaux • Travail sur la recyclabilité des emballages et des conditionnements dans une logique de filière • Modification des lignes de conditionnement et de palettisation • Adaptation des solutions de stockage et de transport à l'égard de ces enjeux (camions multiproduits par exemple) • Mise en place d'expérimentations sur le vrac, le remploi ou la consigne (recherche de partenariat, organisation des flux logistiques, mise en place d'actions de communication et d'incentives consommateur, réflexion sur le modèle économique)		
Transition concernée				
Priorité selon les scénarios	S1			+++
	S2			++
	S3			+
ATTENTES CONSOMMATEURS				
Répondre aux attentes de transparence est un enjeu déterminant pour renforcer la confiance et remporter la préférence des consommateurs				
10. RÉPONDRE AUX ATTENTES DE TRANSPARENCE DES CONSOMMATEURS		• Construction et utilisation d'une blockchain • Gouvernance, gestion des flux de données et d'information, maîtrise de la technologie et des outils de traçabilité de l'entreprise (ERP), contrôle de la donnée • Connaissance de la filière et coopération avec l'ensemble des acteurs de l'amont et de l'aval • Communication et valorisation des actions engagées		
Transition concernée				
Priorité selon les scénarios	S1			+++
	S2			+++
	S3			++

Tableau 1 - Impacts prioritaires des transitions pour les activités des branches de l'Observatoire alimentaire

*Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires
Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches*

Des impacts secondaires porteurs de transformations systémiques

Les impacts suivants ont été qualifiés d'impacts secondaires car ils n'ont pas été identifiés comme « prioritaires » par l'ensemble des répondants aux entretiens et groupes de travail thématiques. Ils n'en demeurent pas moins importants ou structurants pour l'activité des entreprises face aux enjeux de transition.

 Il est important de noter que cette hiérarchie des impacts peut être amenée à évoluer selon les branches professionnelles et sera consignée dans le livrable branche.

MAINTIEN DE PRODUCTION <i>Les entreprises doivent s'adapter pour accroître leur résilience face au changement climatique afin d'assurer le maintien de leur production.</i>		
11. LIMITER LES IMPACTS DU STRESS HYDRIQUE SUR LA PRODUCTION INDUSTRIELLE		
Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	+++
	S3	+++
- Construction d'un plan d'action autour de la gestion de l'eau et fixer des objectifs chiffrés en termes de réduction de la consommation et d'amélioration de la qualité des rejets - Optimisation des process pour réduire la consommation en eau : ordonnancement, adaptation du nettoyage - Installation de capteurs intelligents sur les outils de production, les systèmes de refroidissement, et les points d'utilisation d'eau pour piloter en temps réel les consommations - Réutilisation et valorisation des eaux grises et des eaux issues du process industriel - Installation de systèmes de traitement des eaux usées, impliquant une maîtrise des processus biologiques, biophysiques et membranaires		
REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE <i>La réduction de l'impact environnemental des activités des entreprises répond à des enjeux réglementaires et de durabilité essentiels à la pérennité des activités de l'entreprise.</i>		
12. PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ		
Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	++
	S2	+
	S3	+
- Intégration de la biodiversité dans les cahiers des charges achat - Prise en compte la biodiversité dans l'implantation et la construction de nouveaux sites		
ATTENTES CONSOMMATEURS <i>Répondre aux attentes de transparence est un enjeu déterminant pour renforcer la confiance et remporter la préférence des consommateurs.</i>		
13. APPLIQUER LES DÉMARCHES DE SCORING		
Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	++
	S2	+++
	S3	++
- Collecte des données nécessaires aux calculs des différents scores et garantie de la fiabilité des données - Mise en place de démarches d'amélioration continue et notamment l'amélioration des recettes (moins sucre, moins d'additifs, intégration de nouveaux ingrédients...) - Maîtrise de l'analyse du cycle de vie des produits (ACV)		
14. ADAPTER LA STRATÉGIE COMMERCIALE À L'OMNICANALITÉ		
- Mettre en place une stratégie omnicanale en coordonnant efficacement chaîne d'approvisionnement, opération et processus IT - Compréhension des points de contact clients et de la synergie entre les canaux en ligne et hors ligne		

Rapport 1 : Etude de l'impact des transitions

Transition concernée			- Intégration de l'intelligence artificielle et du machine learning pour prédire les comportements des consommateurs et à optimiser les parcours d'achat - Maîtrise de logiciels logistiques permettant d'organiser les opérations, contrôler les stocks et déterminer le lieu d'expédition des commandes, investissement dans de nouvelles plateformes logistiques automatisées
Priorité selon les scénarios	S1	+	
	S2	+++	
	S3	++	
INNOVATION ET NOUVEAUX MODELES ECONOMIQUES <i>La transition écologique peut agir comme un levier pour faire émerger de nouvelles opportunités et modèles de développement des entreprises</i>			
15. VALORISER LES DÉCHETS ET CO-PRODUITS			- Organisation de la collecte des déchets (logistique), - Séparation des déchets et adaptation des processus de transformation pour maximiser la récupération et le potentiel de valorisation des sous-produits - Identification de filières de valorisation, collaboration entre les acteurs de la chaîne de valeur, gestion des contrats et réflexion sur le modèle économique - Installation d'unités de valorisation énergétique, dont méthanisation (déchets et effluents)
Transition concernée			
Priorité selon les scénarios	S1	+++	
	S2	+	
	S3	+++	
16. ACCÉDER À DES FINANCEMENTS POUR SOUTENIR LES TRANSITIONS			- Recherche, mobilisation de subventions - Remplir les demandes de financements et documents associés - Gestion de la donnée et d'indicateurs financiers issus de l'opérationnel
Transition concernée			
Priorité selon les scénarios	S1	+++	
	S2	+	
	S3	+++	

Tableau 2 - Impacts secondaires des transitions pour les activités des branches de l'Observatoire alimentaire

*Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires
Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches*

IV. Une montée en compétences attendue pour répondre aux défis de transition des coopératives agricoles et des industries alimentaires

Des ateliers dédiés aux métiers ont été organisés avec les acteurs des branches de la Coopération agricole et des industries alimentaires afin d'évaluer l'impact des transitions sur les métiers, sur la base des impacts prioritaires identifiés dans le chapitre III. Les échanges avec les parties prenantes ont permis d'identifier plusieurs niveaux de d'impact : sur l'organisation, les modes de travail, les pratiques des entreprises.

Une conduite du changement au cœur du processus de transition

L'analyse des impacts souligne le **caractère systémique des transitions**, qui irriguent l'ensemble des maillons des entreprises et appellent de profondes transformations.

La **conduite du changement** dans les organisations est un outil essentiel pour favoriser les transitions et encourager l'action et la transformation des pratiques. Les dialogues avec les professionnels des branches ont souligné l'importance d'intégrer les transitions dans un **projet d'entreprise**, afin de leur donner un aspect « institutionnel » diffusé plus largement dans une culture **d'entreprise**, à travers plusieurs leviers et outils :

- Des **outils de sensibilisation** (*ateliers, fresques, conférences, défis collectifs du type Le Grand Défi*) pour acculturer et fédérer les équipes autour des enjeux de transition définis par la Direction. Ils peuvent également créer une émulation, fédérer et susciter l'adhésion des équipes en perspective de ces changements.
- Le **management** pour être le relais de la vision et de la stratégie de l'entreprise auprès des équipes opérationnelles, en étant inspirant, capable de sensibiliser, d'encourager l'innovation et de favoriser la collaboration, avec l'appui des **outils de communication interne**.
- La **définition d'indicateurs et d'objectifs chiffrés** partagés, pilotés et intégrés dans les processus de prise de décision.
- Les **statuts de l'entreprise** : certaines entreprises pourront faire le choix de déclarer publiquement dans leurs statuts leur **raison d'être**, ainsi qu'un ou plusieurs objectifs sociaux et environnementaux qu'elles se donnent pour mission de poursuivre dans le cadre de leurs activités.

Une profonde transformation des modes de travail face à l'accélération du rythme des transitions

Face à l'accélération du rythme des transitions, les entreprises sont confrontées à la nécessité de réinventer leurs modes de travail. Pour rester compétitives et pertinentes, elles doivent adopter une approche qui favorise l'**agilité**, la **réactivité** et la **polyvalence**.

A ce titre, l'ère du management traditionnel, aux structures hiérarchiques rigides, cède de plus en plus la place à des organisations plus fluides et décentralisées. Les nouveaux modes de management se caractérisent par leur aspect décroisé et transversal, adoptant le « **mode projet** » pour une meilleure adaptabilité aux changements rapides du marché.

L'adoption de méthodes Agile¹² et la multiplication des outils digitaux facilitent la mise en place de **modes de travail plus collaboratifs**. Ces outils encouragent la communication et la collaboration en temps réel, essentielles pour le **travail transversal**. Ils permettent également une plus grande transparence et un partage des connaissances, ce qui est crucial pour l'innovation et la résolution créative de problèmes.

L'ère post-Covid-19, couplée à la transformation numérique, ont également démocratisé le **télétravail** et favorisé une hybridation des pratiques professionnelles au sein de nombreux métiers (particulièrement au sein des fonctions support). Ce développement s'accompagne d'une révision de la conception des espaces de travail, les rendant plus propices à la collaboration (openspace, flex office, espaces hybrides...)¹³.

La sous-traitance : un levier utilisé par les entreprises pour accompagner la conduite du changement sur un temps déterminé

Le caractère stratégique de la **sous-traitance** a été évoqué lors des ateliers. Dans cette période de transition et de profondes mutations, les entreprises peuvent avoir recours à la sous-traitance pour répondre à des besoins ponctuels sur des compétences et thématiques spécifiques (ex. experts externes), ne justifiant pas l'ouverture immédiate d'un poste.

Certaines grandes entreprises font des compétences managériales externes pour accompagner les organisations dans leur conduite du changement face aux transitions, et notamment l'implémentation de la RSE. Les petites et moyennes entreprises ont, quant à elles, tendance à se tourner vers leurs syndicats professionnels pour identifier les ressources pouvant les accompagner sur des thématiques stratégiques, telles que la réalisation d'audit logistique ou la recherche de subventions pour soutenir leur transition.

La transformation numérique transforme les métiers

La transformation numérique **irrigue toute la chaîne de valeur des entreprises**, en conjuguant de multiples technologies (logiciels (ERP, CRM, SIRH ...) / interfaces numériques, objets connectés, cloud computing, outils collaboratifs, outils d'aide à la décision, IA...) qui s'inscrivent désormais dans de nombreuses tâches :

- Aide au travail et à l'automatisation de certaines fonctions, paramétrage
- Pilotage de l'activité
- Maîtrise de la performance industrielle et de la rentabilité
- Reporting des indicateurs
- Suivi de la traçabilité
- Gestion de projet, communication
- Veille, prévision, ... prédiction
- Analyse et aide à la prise de décision

Dès lors, **la maîtrise des outils numériques devient une compétence critique incontournable** à tous les métiers et à tous les niveaux hiérarchiques : de l'opérateur au manager, avec une intensification des opérations de reporting. Il sera dès lors essentiel de sensibiliser et de former les salariés à l'utilisation de ces nouveaux outils.

L'Intelligence Artificielle va également continuer de transformer les métiers, et notamment ceux de la production alimentaire et de la maintenance. En effet, les équipes seront certainement de plus en plus amenées à interagir avec l'Intelligence Artificielle dans de

¹² La méthode Agile est une méthode de management de projet itérative et collaborative permettant de s'ouvrir à l'imprévu et de faciliter le suivi de projets.

¹³ [Les nouveaux espaces de collaboration : le futur ? - Elan \(elan-new.com\)](https://www.elan-new.com/)

nombreuses tâches visant à renforcer la performance industrielle : maintenance prédictive, contrôle qualité assisté, optimisation des process, sécurité.

Eau et énergie : deux compétences critiques à maîtriser dans un contexte de tensions croissantes sur les ressources

Face à la raréfaction des ressources en eau et en énergie, exacerbée par les tensions climatiques et géopolitiques, les coopératives agricoles et les industries alimentaires placent la maîtrise de ces facteurs de production au cœur de leurs enjeux stratégiques pour garantir le maintien de production et la pérennité de leurs activités. Plus que jamais, **l'eau et l'énergie sont pour les entreprises des leviers de compétitivité** et des vecteurs d'innovation, qui leur permettent de se différencier, d'optimiser leurs processus et de réduire leur impact environnemental.

En conséquence, les compétences relatives à l'eau et l'énergie ont été souvent mentionnées comme essentielles pour les organisations et donc à renforcer, notamment sur les métiers de la maintenance et de l'ingénierie industrielle dans une logique d'optimisation. Ces nouvelles connaissances s'intègrent dans une montée en compétence des métiers existants (intégration de nouveaux critères dans les domaines d'intervention, élargissement du périmètre d'action) avec le soutien d'une politique de gestion des ressources forte au niveau de la Direction.

V. Cinq familles de métiers particulièrement impactées par les transitions

💡 L'analyse du *rapport d'étude 1* cherche à prendre de la hauteur sur les impacts des transitions sur **les familles de métiers** de l'Observatoire alimentaire, afin de décrypter les grands enjeux et les compétences critiques à acquérir face à ces mutations.

Une analyse sur les métiers stratégiques, émergents, en évolution et en tension a été menée dans le *rapport d'étude 2* et conduit à l'identification de métiers prioritaires analysés dans le livrable *Fiches métiers*.

« Si les transitions appellent une montée en compétences, elles ne révolutionnent pas fondamentalement les métiers ».

Verbatim issue des ateliers métiers

Les transitions transforment la culture de l'entreprise, ses modes de travail et son organisation, qu'en est-il des métiers et des compétences ? Par leur caractère systémique, les transitions touchent tous les métiers de l'entreprise. Au sein de ces évolutions, il convient cependant de distinguer :

- **Les évolutions tendanciennes** de métiers qui appellent une **acculturation** aux enjeux, la maîtrise d'un nouveau vocabulaire, une **adaptation** des méthodes et pratiques en place.
- Les **transformations des activités** qui nécessitent la mise en place de nouvelles méthodes, de pratiques, un élargissement du champ d'action et l'acquisition de compétences critiques pour assurer la réussite des missions.

Rapport 1 : Etude de l'impact des transitions

Les échanges en atelier ont permis de distinguer et de prioriser les métiers les plus touchés par les transitions. Le tableau suivant (*tableau 3*) synthétise les enseignements des ateliers et met en évidence les familles de métiers les plus impactées par les transitions.

	Ingénierie en agriculture	Production alimentaire	Maintenance et ingénierie industrielle	QHSE	Transport et logistique	Innovation et R&D	Marketing et communication	Commercialisation	Fonctions support
 Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)									
 Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)									
 Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)									
1. Sécuriser les approvisionnements					Achat				
2. Accompagner l'amont face aux enjeux de transition agroécologique									
3. Maîtriser les coûts énergétiques					Achat				
4. Optimiser la logistique									
5. Renforcer la productivité					Achat				DSI
6. Accompagner la transformation numérique à toutes les échelles de l'entreprise									
7. Renforcer l'image et l'attractivité des métiers									RH
8. Implémenter la RSE									
9. Réduire l'impact environnemental des emballages et l'utilisation de plastique à usage unique									
10. Répondre aux attentes de transparence des consommateurs									
11. Limiter les impacts du stress hydrique									
12. Préserver la biodiversité									
13. Appliquer les démarches de scoring									
14. Adapter la stratégie commerciale à l'omnicanalité									
15. Valoriser les déchets et co-produits									
16. Accéder à des financements pour soutenir les transitions									

Tableau 3 - Impacts pressentis des transitions sur les familles de métiers des branches de l'Observatoire alimentaire

Champ : Activités aval des coopératives agricoles et des industries alimentaires
Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

1. Ingénierie en agriculture

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Ingénierie en agriculture : **Conseiller technique, expert en agriculture et technicien d'insémination**

L'accompagnement des producteurs face aux enjeux de transition devient un enjeu clé pour les acteurs de l'Observatoire Alimentaire, et particulièrement pour les coopératives agricoles, dont les impacts spécifiques seront présentés dans le chapitre VI.

Concernant, les industries alimentaires, une attention plus forte sera portée à l'amont, dans une logique de sécurisation des approvisionnements mais aussi de réduction des émissions de gaz à effet de serre de leur score 3, représentant la part des émissions la plus importante des industries alimentaires. Ainsi, un renforcement de la relation avec les agriculteurs est aussi attendu, et particulièrement pour les industries de 1^{ère} transformation (ex : industrie laitière), impactant les activités de cette famille de métiers à plusieurs niveaux :

- ✓ Renforcement de **l'accompagnement des producteurs** dans une logique de construction et de partenariat à long terme, nécessitant une compréhension globale des enjeux des exploitations agricoles
- ✓ Accompagnement à la **transition agroécologique** dans la mise en place de couverts végétaux, rotation des cultures, infrastructures agroécologiques (agroforesterie), nouvelles filières à bas niveaux d'intrants ...
- ✓ Accompagnement dans la **décarbonation** des activités agricoles et la mise en place d'expérimentations dans des **fermes pilote** visant à tester de nouvelles pratiques
- ✓ Mise en place de **systèmes de mesures**. Collecte, gestion et analyse de données en lien avec les équipes RSE, QHSE, Marketing ...
- ✓ **Soutien économique** : aide à la prise de risque et au passage à l'échelle

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Polyvalence avec un élargissement du champ de connaissances : agronomiques, environnementales, techniques et économiques • Management de la donnée et maîtrise des outils numériques • Capacité d'analyse et de conseil renforcée • Capacité à travailler en transversalité avec les services internes (RSE, ...)	• Solide compréhension des enjeux climatiques et de leurs impacts sur les productions agricoles • Connaissance des pratiques et des itinéraires techniques agroécologiques • Connaissance du référentiel Science-Based Target initiative (SBTi) qui permet aux entreprises d'aligner leur stratégie de décarbonation sur les accords de Paris • Connaissance de la ressource en eau (préservation de la qualité, irrigation de précision...)

Tableau 4 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Ingénierie en agriculture

Champ : Industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

2. La production alimentaire

💡 Métiers en évolution au sein de la famille production alimentaire : **Boulangier, pâtissier, fromager industriel, maître de chai, régleur, conducteur de ligne, conducteur de machine ou de process, spécialiste planning et ordonnancement, responsable de production**

Les métiers de la production alimentaire sont particulièrement exposés aux enjeux de transition. Au cœur de l'outil productif, les métiers de la production alimentaire devront s'adapter à de nombreuses évolutions de leurs activités et de leurs outils, nécessitant l'acquisition de nouvelles compétences :

- ✓ Adaptation à des **outils et process industriels de plus en plus complexes** (mécanisation, automatisation, robotisation, digitalisation) dans une recherche d'efficacité et d'optimisation, mais aussi dans une logique de réduction de la pénibilité de certains métiers (ergonomie des chaînes de production, cobotique, ...). A titre d'exemple, les conducteurs de machine devront être formés à l'utilisation de machines « intelligentes », équipées de capteurs et de systèmes de mesures connectés, ainsi qu'à l'implémentation progressive du numérique et de l'intelligence artificielle dans le pilotage, le paramétrage des machines voire à l'accompagnement à la réalisation d'opérations de maintenance de 1^{er} niveau.
- ✓ Attention croissante accordée à la productivité qui se traduira dans les **modes de travail** par un développement du reporting (via les interfaces numériques), de l'opérateur au responsable de production, dans une logique d'amélioration continue. La recherche d'optimisation pourra également faire émerger de nouvelles pratiques visant à limiter les pertes sur lignes, réduire le temps d'arrêt machine, optimiser la gestion des ressources et notamment l'énergie et l'eau (lors des opérations de nettoyage par exemple), mais aussi à terme maximiser la récupération et le potentiel de valorisation des sous-produits.
- ✓ **Gestion croissante des aléas** liés aux tensions d'approvisionnement sur les matières premières agricoles, perturbées par les effets du changements climatiques et les tensions géopolitiques (embargo, ruptures d'approvisionnement). Concrètement, les équipes de production devront s'organiser pour assurer **une plus grande flexibilité** à l'égard de ces aléas, requérant une certaine **agilité** et **polyvalence**, ainsi qu'une capacité à s'adapter :
 - Adaptation des plannings de production à une irrégularité des approvisionnements.
 - Adaptation des machines face à l'évolution des qualités intrinsèques (propriétés physiques et composition chimique) de la matière première agricole liées au changement climatique.
 - Adaptation des lignes à la diversification des matières premières agricoles (diversification des cultures).
- ✓ **Flexibilité croissante des lignes de production** pour s'adapter aux évolutions des besoins du marché et des attentes consommateurs.
- ✓ **Rétention et la fidélisation des talents**, face aux difficultés de recrutement et tensions sur certains métiers de la production (*cf. rapport de phase 2*), avec un enjeu clé de renforcer l'image et l'attractivité des métiers en s'appuyant sur les transitions.

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Capacité à interagir avec des process de plus en plus automatisés et digitaux (maîtrise des outils informatiques, utilisation des interfaces informatiques, reporting...) • Renforcement du management pour susciter l'adhésion des équipes à l'égard des transformations induites par les transitions, pouvant apporter de nouvelles contraintes, mais aussi de nouvelles opportunités. • Capacité à motiver et fidéliser les talents à travers les nouveaux modes de management et dispositifs RH (formation interne, parcours d'évolution interne...) • Renforcement de la communication avec les services achats, R&D, QHSE et maintenance pour anticiper les changements de matières premières	• Sensibilisation à la rationalisation et à la gestion durable des ressources (matières premières, eau, énergie) • Sensibilisation aux gestes et pratiques de recyclage (tri 5 flux) et de valorisation des déchets • Sensibilisation aux effets du changement climatique et de leurs impacts sur la matière première et la production alimentaire • Capacité à travailler avec l'IA • Amélioration de la capacité d'adaptation au quotidien (imprévu, changement de planning, changement de tâche ...), agilité et polyvalence • Gestion de crises et résistance aux stress (particulièrement sur les métiers cadres)

Tableau 5 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Production alimentaire

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

3. Maintenance et ingénierie industrielle

 Métiers en évolution au sein de la famille Maintenance et ingénierie industrielle : **Mécanicien de maintenance, électromécanicien de maintenance, conducteur et coordinateur de travaux, superviseur / responsable de maintenance**

Les métiers de la maintenance et l'ingénierie industrielle sont essentiels à la mise en œuvre de la transition écologique et au renforcement de la performance industrielle, grâce à leur profonde connaissance de l'outil de production. Les enjeux de décarbonation, l'optimisation des ressources énergétiques, la gestion de l'eau, l'automatisation et la transformation numérique des lignes de production vont avoir de nombreuses incidences pour cette famille de métiers :

- ✓ Adaptation à de nouveaux outils et process répondant aux **enjeux de décarbonation** : électrification des process, intégration d'énergies renouvelables, récupération de chaleur fatale, changement de système de production de froid.
- ✓ Adaptation à des équipements de plus en plus sophistiqués, lié à une **automatisation** et **digitalisation** croissante, mais aussi à l'**installation de capteurs intelligents** connectés permettant l'autonomisation des processus de productivité et la maîtrise des

coûts de production. A l'inverse, le maintien d'un savoir-faire sur les machines moins sophistiquées, plus anciennes, nécessitant une maintenance et une réparation « sur mesure » devient stratégique.

- ✓ Mise en place de **process Re-Use** pour la réutilisation des usées dans les process de l'entreprise et, selon les entreprises, la construction et l'entretien de **station d'épuration**
- ✓ Elaboration de planning de **maintenance préventive** et **corrective** visant à limiter les arrêts de production. L'utilisation de systèmes de GMAO (Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur) devient également de plus en plus répandue pour gérer les priorités de maintenance, face aux pénuries de main d'œuvre.
- ✓ Renforcement des liens avec les **fournisseurs machine**, pouvant apporter un conseil et des formations sur la maintenance et l'entretien des machines.

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
- Compétences liées à l'électronique, l'automatisation et la digitalisation des équipements (installation et entretien de capteurs intelligents connectés) - Renforcement de l'organisation et de la planification, avec la maîtrise de systèmes GMAO - Capacité à communiquer et travailler en transversalité avec les services de production	- Sensibilisation et acculturation aux enjeux de transition écologique (gestion de l'eau, énergie, réduction des pertes ...) - Connaissance de la maintenance de nouveaux systèmes d'économies d'énergie et de production décarbonée d'énergie, de chaleur / froid (électrification des lignes, installation d'EnR, récupération de chaleur fatale, ...) - Connaissance de la maintenance de nouveaux systèmes d'économies d'eau et de réutilisation des eaux de process

Tableau 6 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Maintenance et Ingénierie industrielle

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

4. Transport et logistique

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Transport et logistique : **Opérateur logistique, superviseur, responsable logistique, acheteur, négociateur de matière première**

Au cœur des enjeux de compétitivité et de durabilité, dans un cadre réglementaire de plus en plus exigeant, la logistique connaît une profonde mutation. Par ailleurs, la transformation

numérique, l'omnicanalité, l'intermodalité des transports, la criticité de la traçabilité vont avoir de nombreuses incidences pour cette famille de métiers :

- ✓ **Transformation du métier d'acheteur** (présentée dans les *fiches métiers*)
- ✓ **Optimisation des flux logistiques** dans une recherche de performance économique (maîtrise des coûts), mais aussi de limiter l'impact environnemental lié au système d'approvisionnement (réduction des émissions de gaz à effet de serre). Cette optimisation suppose notamment la maîtrise des itinéraires et des logiciels de planification des transports (TMS ou *Transportation Management System*).
- ✓ **Automatisation des tâches manuelles** et répétitives impliquant la maîtrise de logiciels de gestion des entrepôts (WMS ou *Warehouse Management System*), gérant automatiquement la réception, le stockage et la préparation des commandes.
- ✓ **Digitalisation** croissante des processus avec l'intégration de capteurs intelligents et de l'intelligence artificielle requérant la maîtrise de logiciel de gestion, de type **ERP**.
- ✓ Renforcement des **mesures de traçabilité** tout au long du processus logistique et la mise en place progressive de technologie blockchain.
- ✓ **Complexification** des flux liée au développement du réemploi ou de la consigne, nécessitant une connaissance de la logistique *reverse* ou inversée.
- ✓ **Adaptation** des solutions de stockage et de transport face aux évolutions réglementaires (suppression des plastiques à usage unique, vrac, ZFE ...).
- ✓ **Capacité à s'adapter à aléas croissants** sur les chaînes d'approvisionnement (aléas climatiques, ...) et à travailler en transversalité avec les services de l'entreprise.

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Maîtrise des interfaces numériques (TMS, WMS...) et analyse de la donnée • Culture de la performance • Maîtrise de la traçabilité (technologie blockchain) • Agilité et capacité à prendre des décisions rapides et efficaces en fonction des situations imprévues qui peuvent survenir • Capacité à avoir une vision globale de la supply, tout en collaborant en transversalité avec l'ensemble des parties prenantes	• Sensibilisation et acculturation aux enjeux de la transition écologique sur les transports • Connaissance de l'organisation de la logistique <i>reverse</i> ou inversée pour les conditionnements réutilisables (collecte, transport, traçabilité, propreté, stockage...) • Eco-conduite

Tableau 7 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Transport et logistique

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

5. Fonctions support

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Fonctions support : **Responsable administratif et financier, juriste, administrateur réseaux, analyse et développeur, responsable digital ou SI, Responsable ressources humaines**

Les métiers de fonctions support se caractérisent par une profonde hétérogénéité de missions traversées à différents niveaux par les transitions. S'il existe des spécificités propres à chaque métier, dont les plus prioritaires seront détaillés dans le livrable *fiches métiers*, il est possible de dessiner certains impacts transversaux :

- ✓ Adaptation nécessaire à la **transformation numérique** qui bouleverse les **modes de travail**. L'évolution des outils de travail (portabilité du matériel, partage de fichiers à distance, messageries instantanées, logiciels de visioconférence, cloud-computing) permet le travail à distance, désormais popularisé par la pandémie. Cette tendance rejoint l'évolution des attentes sociétales de salariés de plus en plus désireux de réduire les trajets domicile-travail et recherchent une meilleure flexibilité dans l'organisation de leur vie professionnelle et personnelle. Cette nouvelle organisation du travail implique de repenser la relation managériale, les interactions entre membres d'une équipe, la transmission du savoir. Elle facilite l'organisation du travail en mode projet et la collaboration entre membres d'équipes pluridisciplinaires. Elle invite également les employeurs à repenser l'organisation des bureaux, à commencer par leur surface et leur attractivité. Les bureaux et l'organisation du travail deviennent plus que jamais un facteur d'attractivité des entreprises.
- ✓ Adaptation à de **nouveaux outils** et **interfaces numériques** facilitant l'automatisation de certains processus dans une logique de rapidité et d'efficacité. La diffusion et l'adoption de ces nouveaux outils va requérir notamment la mise en place et le déploiement de nouvelles procédures / de bonnes pratiques par le service informatique, ainsi qu'une gouvernance de la donnée. La démocratisation et l'essor de solutions en ligne (*Software as a service, SaaS*) permet d'alléger certaines fonctions chronophages, réaliser des saisies semi-automatiques et de regrouper certaines données. **L'arrivée de l'intelligence artificielle** permettra certainement d'améliorer l'efficacité opérationnelle des métiers, avec des outils, logiciels et solutions pour automatiser des tâches répétitives, fournir des données pertinentes pour une aide à la décision, et réorienter les métiers vers des tâches à plus haute valeur ajoutée (interprétation des données, analyses, conseils...). A titre d'exemple sur les ressources humaines, l'intelligence artificielle pourra apporter une rédaction assistée des offres d'emploi, réaliser une analyse intelligente des candidatures par interprétation automatisée des CV, établir des modèles prédictifs pour gérer les ressources humaines (anticipation des besoins de formation, analyse du turnover, recrutement, proposition de parcours des talents dans l'entreprise...). Sur la gestion administrative et financière, l'intégration de l'IA dans les logiciels comptables sera également pertinente pour analyser les factures, vérifier les notes de frais, détecter les anomalies comptables et les risques d'impayés.
- ✓ Sécurisation de la donnée et les enjeux de **cybersécurité** devient un enjeu incontournable pour les entreprises, de plus en plus numérisées et exposées aux risques de cyberattaque. Il s'agit de sécuriser les données et les systèmes d'information, et de garantir une continuité de l'activité en cas de cyberattaque. Les services informatiques pourront à ce titre avoir recours à des solutions de sécurité

informatique, mais aussi mener des actions de sensibilisation et des formations internes auprès des équipes.

- ✓ Implémentation de la **stratégie RSE**, nécessite une conduite du changement dans toutes les opérations de l'entreprise, reflétant ses engagements sociétaux et environnementaux. Elle implique une acculturation des équipes aux enjeux de transition, une collaboration transversale entre tous les services de l'entreprise (comité RSE), la mise en place d'indicateurs de performance pour mesurer l'efficacité des actions entreprises et garantir une amélioration continue. Au sein des fonctions support, l'implémentation de la RSE, mobilisera le responsable RSE, mais aussi les ressources humaines et les services financiers pour assurer le suivi d'indicateurs financiers et extra-financiers. Le responsable administratif et financier pourra également engager une réflexion plus globale sur l'impact des transitions sur le modèle économique de l'entreprise (notamment via le développement de nouvelles activités liées à la valorisation énergétique des déchets ou la production d'énergie via l'installation d'énergies renouvelables ou de récupération).
- ✓ **Connaissance des dispositifs de soutien**, proposés par les pouvoirs publics pour soutenir les efforts de transition. Il s'agit pour les métiers support de mieux connaître ces dispositifs, mais également de connaître de leurs règles du jeu (notamment pour répondre à un appel à projet).

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Maîtrise des outils informatiques et des interfaces numériques • Analyse de la donnée, interprétation, capacité à recommander • Pilotage et gestion de projet • Aisance relationnelle et capacité à travailler en « mode projet » en transversalité avec les services de l'entreprise • Agilité, proactivité, réactivité	• Utilisation de l'Intelligence Artificielle • Notions, enjeux associés à la RSE • Conduite du changement et management horizontal • Connaissance des dispositifs de soutien public

Tableau 8 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Fonctions support

Champ : Coopératives agricoles et industries alimentaires

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

VI. L'amont des coopératives agricoles requièrent des besoins spécifiques

Ce rapport d'analyse s'intéresse aux impacts des transitions sur les activités, métiers et compétences des industries alimentaires et activités aval des coopératives agricoles (transformation, distribution). Cette étude s'inscrit dans la continuité méthodologique de l'étude prospective sur les métiers stratégiques, émergents, en évolution et en tension dans la Coopération agricole menée en 2021¹⁴. Le chapitre VI s'intéresse aux impacts des transitions sur les activités amont des coopératives agricoles, c'est-à-dire, les activités de conseil, de collecte / stockage et de vente de produits phytosanitaires, afin d'apporter une continuité d'analyse et des éclairages complémentaires aux travaux menés par la Coopération agricole en 2021.

 Les enseignements de cette partie s'appuient sur une série d'entretiens et un atelier dédié aux activités amont des coopératives agricoles, réalisés auprès des professionnels et représentants des branches professionnelles.

Des enjeux communs aux activités « aval »

Les **activités amont des coopératives agricoles** partagent des enjeux communs aux activités aval des coopératives et des industries alimentaires précédemment cités :

- ✓ **Maîtriser les coûts énergétiques** à plusieurs échelles : au niveau des exploitations agricoles, en accompagnant les adhérents dans de nouvelles solutions technologiques (efficacité énergétique, production d'énergies renouvelables, valorisation énergétique des déchets : méthanisation, biomasse...) ; au niveau de la structure en repensant les tournées terrains des conseillers et de collecte et en investissant dans de nouveaux véhicules (électriques, bioGNV) ; au niveau des outils de stockage sur la maîtrise des températures, la gestion du froid et plus largement l'intégration de nouveaux critères environnementaux et énergétiques dans la construction des outils.
- ✓ **Limiter les impacts du stress hydrique** et de la sécheresse sur la production agricole devient un enjeu de plus en plus prégnant pour les coopératives agricoles et leurs adhérents très exposés aux effets du changements climatiques. Pour y faire face, les coopératives agricoles devront développer une expertise technique à l'attention de leurs adhérents en gestion de l'eau, irrigation de précision, orientation vers des cultures peu consommatrices en eau ... Elles pourront également s'appuyer sur des expérimentations, au travers de fermes pilotes, pour recueillir des éléments de mesure, proposer des modèles de ferme plus résilients et rentables aux regards de ces nouvelles contraintes.
- ✓ **Renforcer la productivité** est un enjeu clé des coopératives qui pourra se traduire sur les activités amont par un accompagnement des adhérents via des outils d'aide à la décision, une optimisation des opérations de collecte (optimisation des flux logistiques face à une fragmentation des flux induite par la diversification des cultures dans le cas des céréales) et de stockage (gestion de l'énergie). Le renforcement de la productivité

¹⁴ La Coopération Agricole, Etude prospective sur les métiers stratégiques, émergents, en évolution et en tension dans la coopération agricole, 2021 | disponible sur : [La Coopération Agricole \(lacooperationagricole.coop\)](https://lacooperationagricole.coop)

pourra également s'opérer entre structures concurrentes en co-construction, en mutualisant par exemple certains outils pour atteindre leur capacité maximale (ex. silo ou collecte de lait), afin de limiter les coûts de fonctionnement.

- ✓ **Renforcer l'image et l'attractivité des métiers** est un enjeu essentiel pour les coopératives agricoles et particulièrement pour les activités amont dont un grand nombre de métiers stratégiques est en tension (conseiller technique, conducteur de livraison et de collecte, agent de silo...) (cf. *rapport phase 2*). Les entreprises devront travailler sur leur marque employeur, maîtriser les outils de communication, mettre en place des outils et pratiques de fidélisation appuyés par les ressources humaines pour attirer et fidéliser les talents. Une réflexion sur le management devra également être engagée pour répondre aux nouveaux modes de travail et aux évolutions sociétales, notamment des jeunes générations.
- ✓ **Implémenter la RSE** a de multiples incidences pour les activités amont qui devront remonter des données terrain aux services internes pour fournir des données entrantes pour le suivi des indicateurs internes (comme le rapport RSE, par exemple). Cela concernera les conseillers techniques lors des tours de plaine, mais aussi les conducteurs de livraison et de collecte ... et suppose un renforcement de la communication interne entre les services de l'entreprise, appuyé d'outils et de logiciels de reporting.

Des spécificités liées aux activités amont des coopératives

Au défi des transitions, les coopératives agricoles sont exposées à des enjeux stratégiques inhérents à leur statut coopératif ayant de forts impacts sur leurs activités :

👉 Le **renouvellement des générations d'agriculteurs**. L'arrivée d'une nouvelle population d'agriculteurs va avoir de nombreux impacts pour les coopératives, qui devront s'adapter aux attentes / aspirations d'une nouvelle génération, de nouveaux modèles d'exploitations davantage tournés vers le salariat, une hausse de la technicité des agriculteurs. Le déficit de porteurs de projet et les difficultés de recrutement de salariés peuvent également affaiblir le potentiel de production des adhérents de la coopérative, ainsi que les volumes traités par la coopérative.

👉 La **séparation de la vente et du conseil à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques**, inscrite dans la loi EGAlim, implique une profonde remise en question du modèle économique et des activités des coopératives, alors que les modalités de mise en œuvre de cette séparation sont questionnées¹⁵. Désormais la valeur ajoutée des conseillers n'est plus seulement dans la recommandation de produits mais dans le diagnostic plus complexe et systémique et la proposition d'alternatives économiquement viables et engageantes en matière de réduction d'impact sur l'environnement. Cette scission fait évoluer la posture des conseillers et se traduit par plus d'observation, une expertise métier renforcée (agronomie, biocontrôle, écosystèmes, pratiques alternatives), et davantage de précision dans leurs prescriptions avec une promesse de résultat. Un accompagnement au changement semble nécessaire pour aider les conseillers à adopter cette nouvelle posture. Le choix du conseil engage également une réflexion plus globale sur l'offre de service des coopératives, leur modèle de valorisation et un fort investissement pour s'engager dans un plan de développement des compétences. Les modalités de la séparation de la vente et du conseil sont remises en cause

¹⁵ [Séparation de la vente et du conseil des produits phytopharmaceutiques | Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire](#)

1. APPORTER UN CONSEIL GLOBAL AUX ADHERENTS PORTE PAR UNE VISION SYSTEMIQUE DES ENJEUX

Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	++
	S3	+

La demande des agriculteurs ne se limite plus à l'accompagnement des itinéraires techniques mais il nécessite aussi un accompagnement plus profond dans la refonte des systèmes de production et des exploitations agricoles, requérant une vision systémique des activités et une bonne connaissance des enjeux. L'accompagnement économique des agriculteurs devra se renforcer au regard de la diversité et de la multiplicité des activités au sein même des exploitations agricoles.

- Compréhension globale des enjeux des exploitations agricoles
- Développement d'une **approche multi-performance** associant des compétences complexes liant un volet agronomique, technique, économique, environnemental ... et demain social avec le développement du salariat agricole ?
- Adaptation de l'offre commerciale et du modèle économique, autour d'une offre de conseil engagée autour d'une promesse de résultat

2. ACCOMPAGNER L'AMONT FACE AUX ENJEUX DE TRANSITION

Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	++
	S3	+

- Accompagnement des itinéraires techniques et des systèmes agricoles vers des modèles plus résilients
- Définition de cahiers des charges et sélection variétale / animale adapté au réchauffement climatique
- Mise en place de systèmes de mesure et pilotage de la donnée
- Mise en place d'outils numériques et d'Outils d'Aide à la Décision (OAD)
- Accompagnement économique et soutien à la prise de risque

3. ADAPTATION DES ANIMAUX / VEGETAUX AUX CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES, CLIMATIQUES ET EXIGENCES INDUSTRIELLES

Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	+++
	S3	++

- Conseil en génomique sur les animaux et la reproduction dont insémination artificielle
- Génétique végétale
- Proposition d'autres services que le conseil en optimisation de ration / coût de production

4. RÉPONDRE AUX ENJEUX DE BIEN-ÊTRE ANIMAL

Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	++
	S3	+

- Application des nouvelles réglementations transport d'animaux
- Proposition de changement d'équipement
- Labellisation

5. REDUCTION DES EMISSIONS DE GES DE L'AMONT / DECARBONATION

Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	++
	S3	+

- Choix des filières à investir et développement variétal
- Valorisation économique des efforts d'atténuation engagés
- Adaptation de l'alimentation animale (cas de l'élevage)
- Investissement de nouveaux outils de production
- Création de hub logistiques et planification de flux multimodaux (ferroviaire, fluviale, portuaire)
- Espace de stockage et de report
- Outils digitaux pour suivre les gaz à effet de serre
- Mise en place de fermes pilote

6. RÉDUIRE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Transition concernée		
Priorité selon les scénarios	S1	+++
	S2	++
	S3	+

- Amélioration du pilotage des outils de stockage et infrastructures
- Gestion des ravageurs et des épizooties
- Maitrise des engrais organiques

Tableau 9 - Impacts prioritaires des transitions pour les activités amont des coopératives agricoles

Source : CERESCO, sur la base des entretiens ressources et des groupes de travail thématiques réalisés auprès des branches professionnelles

Rapport 1 : Etude de l'impact des transitions

	Ingénierie en agriculture	Production alimentaire	Maintenance et ingénierie industrielle	QHSE	Transport et logistique	Innovation et R&D	Marketing et communication	Commercialisation	Fonctions support
1. Apporter un conseil global porté par une vision systémique	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	RH
2. Accompagner l'amont face aux enjeux de transition agroécologique	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	
3. Maîtriser les coûts énergétiques	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	RH
4. Renforcer l'image et l'attractivité des métiers	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	RH
5. Adaptation des animaux / végétaux aux contraintes environnementales, climatiques et industrielles	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	DSI
6. Répondre aux enjeux de bien-être animal	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	
7. Réduire les émissions de GES de l'amont / décarbonation	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	
8. Implémenter la RSE	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	DSI RSE
9. Renforcer la productivité	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	
10. Limiter les impacts du stress hydrique	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	Impact métier fort (= nécessitant un besoin de compétences)	Impact métier modéré (= des changements de pratiques limités)	Impact métier faible (= essentiellement un besoin d'acculturation)	

Tableau 10 - Impacts pressentis des transitions sur les familles de métiers des coopératives agricoles

Source : CERESCO, sur la base des entretiens ressources et des groupes de travail thématiques réalisés auprès des branches professionnelles

1. Ingénierie en agriculture

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Ingénierie en agriculture : **Conseiller technique, expert en agriculture, technicien d'insémination**

L'accompagnement des producteurs face aux enjeux de transition devient un enjeu central pour les coopératives agricoles. A ce titre, les activités de cette famille de métiers seront amenées à évoluer à plusieurs niveaux :

- ✓ Renforcement de **l'accompagnement des producteurs**, impliquant une évolution de posture : de « sachant » à celle de « partenaire », dans une logique de construction et de partenariat à long terme.
- ✓ Suivi de la qualité et mise en place d'un **suivi technique associé au changement climatique** qui peuvent influencer les paramètres (matière grasse et matière protéique pour le lait par exemple) – et de proposer des mesures d'adaptation.
- ✓ Accompagnement des agriculteurs sur de nouveaux **itinéraires techniques**, le changement de pratiques et de modes de production (diversification des cultures, réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires, réduction de l'empreinte carbone, formation au bien-être animal, entre autres).
- ✓ Accompagnement étape par étape à la **transition agroécologique** avec la mise en place de couverts végétaux, d'infrastructures agroécologiques (agroforesterie), nouvelles filières à bas niveaux d'intrants ...
- ✓ Capacité à apporter, au-delà d'une expertise agronomique un **conseil technico-économique** et d'accompagner les agriculteurs vers la multi-performance de leur exploitation, avec l'appui des outils d'aide à la décision.
- ✓ **Amélioration de la capacité d'appui** aux agriculteurs adhérents pour la transmission (portage financier) et pour accompagner la montée en compétence des agriculteurs adhérents.
- ✓ **Accompagnement à l'organisation du travail** des exploitations, et des notions de base RH avec le développement du salariat et de l'externalisation.
- ✓ **Spécialisation** sur des thèmes tels : l'énergie (audit, accompagnement dans le montage de projet agrivoltaïque, méthanisation, chaudière biomasse...), l'eau, la diversification des cultures, les cahiers des charges ou encore l'aide à l'installation agricole (qui pourrait se développer face au défi du renouvellement des générations, notamment sur les filières viande et lait)

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Compréhension systémique des enjeux de l'exploitation avec une vision 360°, intégrant la dimension économique • Capacité d'analyse et de conseil renforcée • Polyvalence avec un élargissement du champ de connaissances : agronomiques, environnementales, techniques et économiques	• Solide compréhension des enjeux climatiques et de leurs impacts sur les productions agricoles • Maîtrise des pratiques et des itinéraires techniques agroécologiques • Connaissance des produits de biocontrôle • Maîtrise de la ressource en eau (préservation de la qualité, irrigation de précision...)

• Maîtrise des outils numériques, et notamment des outils d'aide à la décision (OAD) • Esprit d'équipe et capacité à travailler en transversalité avec les services internes (équipe Data pour les OAD, technico-commercial, RSE, achat...) • Capacité à apporter un conseil personnalisé et adapté aux attentes de la cible, avec l'appui d'outils digitaux	• Connaissances de gestion d'exploitation et des nouveaux modèles économiques associés aux EnR (agrivoltaïsme, chaudière biomasse, méthanisation ...)
--	---

Tableau 11 – Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Ingénierie en agriculture

Champ : Activités amont des coopératives agricoles

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

2. Maintenance et ingénierie industrielle

 Métiers en évolution au sein de la famille Maintenance et ingénierie industrielle : **Mécanicien de maintenance, électromécanicien de maintenance, superviseur, responsable de maintenance**

A l'image des impacts pressentis dans le chapitre V, les métiers de la maintenance vont également nécessiter une montée en compétence au sein des coopératives agricoles pour répondre aux enjeux de productivité et assurer une meilleure maîtrise des ressources eau et énergie. Concrètement, l'évolution des activités de cette famille de métier sur la partie amont va se concentrer sur :

- ✓ Optimisation énergétique des outils de stockage, notamment dans la gestion des températures et du froid
- ✓ Réduction de l'usage de l'eau dans les process (notamment les process de nettoyage) et la réutilisation des eaux grises
- ✓ Adaptation à des équipements plus sophistiqués, lié à une **automatisation** et **digitalisation** croissante (notamment pour les outils de tri ou de conditionnement), mais aussi à **l'installation de capteurs intelligents** connectés permettant l'autonomisation des processus de productivité et la maîtrise des coûts de production.
- ✓ Intégration de nouveaux **critères** environnementaux et énergiques dans la construction d'outils

Les compétences à développer sont les mêmes que celles identifiées dans le chapitre V, à savoir une montée en compétences sur les enjeux et techniques liées au management de l'énergie et de l'eau, ainsi que des compétences liées à l'électronique, l'automatisation et le pilotage de la donnée.

3. Transport et logistique

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Transport et logistique : **superviseur / responsable logistique**

La famille de métier transport et logistique des coopératives agricoles est particulièrement impactée par les transitions. Ces changements, évoqués dans le chapitre V, sont motivés par la nécessité d'une transition vers des pratiques plus durables, tout en maintenant une gestion rigoureuse des coûts pour préserver la compétitivité. La filière bétail doit particulièrement répondre à ce défi face aux enjeux réglementaires liés au bien-être animal. Il sera alors nécessaire pour cette famille de métiers de se préparer aux évolutions suivantes :

- ✓ Appliquer les nouvelles **réglementations transport d'animaux vivants** et proposer des changements d'équipements. Concrètement, ces évolutions peuvent avoir de multiples impacts sur les pratiques des conducteurs, notamment sur les horaires de travail, les soins aux animaux pendant le transport, les procédures par temps chaud, avec des points critiques sur les procédures de chargement et de déchargement des animaux.
- ✓ Appliquer les réglementations liées au transport dans les zones urbaines. L'introduction des **Zones à Faibles Émissions (ZFE)** et des Zones à Trafic Limité (ZTL) dans les métropoles exige une révision des horaires et des itinéraires de livraison, et pourrait conduire à une évolution des types de véhicules utilisés (réduction du gabarit ou changement de vecteur énergétique).
- ✓ **Optimisation des flux logistiques et de stockage** dans une logique de maîtrise des coûts et de réduction de l'impact environnemental du transport. L'optimisation des circuits de livraison et de collecte et la maîtrise de la consommation des véhicules pourra se faire avec l'appui de nouveaux outils numériques favorisant le processus d'aide à la décision. Ces évolutions pourront également impacter le métier de livreur dans l'organisation de ses tournées, parfois même en temps réel. L'optimisation des flux logistiques pourra également se faire par la création de hub logistique et la planification de flux multimodaux (ferroviaire, fluviale, portuaire)
- ✓ Adaptation à de nouveaux équipements liés à la **manutention de charges lourdes**, comme l'utilisation d'exosquelette pour assister les livreurs dans la manutention de quartiers de viande.
- ✓ Renforcement des **mesures de traçabilité** tout au long du processus logistique et la mise en place progressive de technologie blockchain.

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Maîtrise des interfaces numériques (TMS, WMS...) et analyse de la donnée • Maîtrise de la traçabilité (technologie blockchain) • Résistance au stress (temps de livraison contraints) • Eco-conduite	• Sensibilisation et acculturation aux enjeux de la transition écologique sur les transports • Connaissances liées aux nouvelles réglementations, liées au bien-être animal et aux ZFE • Conduite de véhicules avec des nouveaux vecteurs énergétiques (hybrides, hydrogène, électrique pour les livraisons en ville)

Tableau 12 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Transport et logistique

Champ : Activités amont des coopératives agricoles

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

4. Innovation et R&D

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Innovation et R&D : **Chercheur, développeur en génie alimentaire**

Les métiers de l'innovation et de la R&D, essentiels à la transition écologique, vont connaître une évolution significative. Ils seront stratégiquement mobilisés pour relever les défis d'adaptation des espèces animales et végétales face aux contraintes environnementales et climatiques, ainsi qu'aux exigences industrielles croissantes. Ces professions joueront un rôle clé dans les initiatives visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à atténuer les impacts du stress hydrique sur la production agricole.

Pour répondre à ces enjeux, les activités de cette famille de métiers se concentreront sur :

- ✓ Le développement de **centres d'expertise en agroécologie**, qui serviront de plateformes pour l'innovation et la diffusion des meilleures pratiques en matière de gestion durable des ressources naturelles.
- ✓ Le suivi de **fermes pilotes**, qui permettront de tester et d'optimiser de nouvelles approches en conditions réelles, ainsi que la capitalisation et l'analyse des données récoltées, pour guider les décisions stratégiques.
- ✓ Le développement de solutions de biocontrôle, qui utilisent des mécanismes naturels pour la protection des cultures, réduisant ainsi la dépendance aux produits chimiques.
- ✓ La réflexion sur le développement de **modèles de fermes plus rentables**, qui tiennent compte des nouvelles réglementations environnementales, l'intégration des principes de l'économie circulaire (pour minimiser les déchets et valoriser les sous-produits de l'agriculture) et qui favorisent la diversification des productions pour une meilleure résilience économique et écologique.

En outre, ces métiers intégreront de plus en plus les **technologies numériques** et les **systèmes d'information géographique** pour une gestion précise et en temps réel des cultures et des élevages, optimisant ainsi les rendements. La collaboration interdisciplinaire sera également encouragée pour créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins spécifiques de chaque écosystème agricole.

Compétences à renforcer	Compétences émergentes
• Connaissances techniques approfondies • Compétences en gestion de projet renforcée : capacité à planifier, exécuter et gérer des projets complexes et interdisciplinaires • Travail en équipe et collaboration avec différents partenaires et parties prenantes • Adaptabilité et capacité d'apprentissage continue • Créativité / capacité à concevoir et d'implémenter des solutions novatrices face aux défis environnementaux	• Connaissance des produits de biocontrôle • Maîtrise de la ressource en eau (préservation de la qualité, irrigation de précision...) • Maîtrise des outils informatiques, des logiciels de modélisation et des technologies émergentes comme l'IA. • Capacité à accompagner des projets issus d'appel à projet dès le démarrage (intégration de panneaux photovoltaïques, essai de nouvelles semences ...), afin de proposer aux adhérents une offre de service qualitative

Tableau 13 - Evolution des compétences liées aux transitions de la famille Innovation et R&D

Champ : Activités amont des coopératives agricoles

Source : CERESCO, sur la base de entretiens et ateliers menés auprès des branches

5. Les fonctions support

💡 Métiers en évolution au sein de la famille Fonctions support : **Responsable administratif et financier, juriste, administrateur réseaux, analyse et développeur, responsable digital ou SI, Responsable ressources humaines**

Les métiers de fonctions support vont rencontrer des évolutions semblables à celles décrites dans le chapitre V, avec la nécessité **d'acculturer** l'ensemble des équipes sur les transformations à l'œuvre et d'engager une **conduite du changement** transversale.

Les activités de cette famille de métiers vont se concentrer sur :

- ✓ **Adaptation du modèle économique** et des plans de formation selon le choix de la coopérative entre la vente et le conseil.
- ✓ **Renforcement** du management aussi bien vertical (hiérarchique), qu'horizontale (interpersonnel) pour favoriser la communication, la coopération et renforcer l'innovation dans la gestion de projets transverses.
- ✓ **Implémentation de la RSE** à travers une conduite du changement intégrée à tous les services de l'entreprise. La RSE peut être aussi pour les coopératives un levier de mobilisation des équipes, d'attractivité et fidélisation des talents.
- ✓ **Transformation numérique** portée par le service informatique et diffusée à toutes les échelles de la coopérative, en soutien aux enjeux d'automatisation, d'optimisation et de développement de nouveaux modes de travail plus collaboratifs.

Conclusion

Inscrites au cœur du système alimentaire, les coopératives agricoles et les industries alimentaires évoluent dans un contexte de multiples transitions et de fortes incertitudes. Energétique, agroécologique, alimentaire, numérique, les transitions se définissent par leur **caractère systémique** et polymorphe, présentant chacune des degrés de maturité contrastées.

L'étude prospective sur les activités des coopératives agricoles et des industries alimentaires a montré la **variabilité de mise en œuvre des transitions selon le contexte et le scénario politique**. L'actualité montre aussi que des changements sont possibles d'un scénario à l'autre, selon des conditions et des reconfigurations politiques qui peuvent évoluer rapidement. Par exemple, l'actualité politique de 2024 semble s'orienter vers un scénario 3 *Priorité à la sécurité alimentaire* mettant au centre de ses enjeux la souveraineté alimentaire, alors qu'un scénario 1 *Transformation systémique* était plutôt attendu jusqu'alors avec une intensification des enjeux de transition écologique.

Pour faire face à un avenir inconnu et difficile à anticiper, **les entreprises doivent renforcer leur capacité à être agiles, résilientes et innovantes** pour s'ajuster aux évolutions de leur contexte. L'innovation sera un facteur clé, mais ne devra pas reposer uniquement sur l'innovation technologique. Les scénarios 1 *Transformation systémique* et 3 *Priorité à la sécurité alimentaire* mettent aussi en avant l'importance de **l'innovation agronomique et organisationnelle** (mode de travail, management, partenariat, synergie inter-entreprises, ...), comme un soutien pour accroître la résilience des organisations face à l'incertitude.

Les entreprises devront également **se préparer à un accès aux ressources** (énergie, eau, engrais, composants numériques...) **de plus en plus contraints** et ce quelles que soient les trajectoires envisagées, sous l'effet de tensions géopolitiques, économiques, climatiques. L'enjeu du sourcing se renforce dans un contexte de renouvellement insuffisant des actifs agricoles, impactant particulièrement les activités des coopératives agricoles.

Les transitions requièrent une **conduite du changement** portée par un projet d'entreprise, qui peut s'appuyer sur la RSE. Cette conduite du changement devra s'appuyer sur une **acculturation** et une **sensibilisation** des salariés aux enjeux de transition pour faciliter l'adhésion. Elle pourra également s'appuyer sur la transformation numérique pour faciliter la mise en place de nouvelles **pratiques et modes de travail** favorisant l'échange et la collaboration entre les services de l'entreprise en mode « projet ».

Les transitions impactent de façon systémique les activités de l'entreprise, il convient dès lors de distinguer les évolutions tendanciennes des métiers, des transformations qui nécessitent la mise en place de nouvelles méthodes / pratiques et mobilisent l'acquisition de compétences critiques. Les professionnels des branches professionnelles ont été interrogés et ont permis d'identifier **cinq familles de métiers particulièrement touchées par les transitions** :

- **L'ingénierie en agriculture**, dont les activités se complexifient face la nécessité d'accompagner les agriculteurs vers la multi-performance de leurs exploitations (agronomique, économique, environnementale...)
- Les métiers de la **production alimentaire** et de la **maintenance** dont les activités sont transformées par la transformation numérique, l'évolution des qualités intrinsèques des matières premières agricoles, les évolutions réglementaires et une variabilité des approvisionnements de plus en plus importante
- Les **métiers du transport et de la logistique** face aux enjeux de compétitivité, d'omnicanalité, de traçabilité et de réduction de l'empreinte environnementale

- Les métiers de **fonction support**, bouleversés par la transformation numérique, le pilotage et l'intégration des transformations économiques induites par les transitions

Une montée en compétences est nécessaire pour répondre aux défis des transitions. Ces compétences concernent aussi bien les aspects techniques, la maîtrise des normes environnementales, la gestion des ressources naturelles (eau, énergie), l'optimisation des processus, que les aspects relationnels, comme la communication, la sensibilisation ou la collaboration avec les différents acteurs. Elles doivent faire l'objet d'une montée en compétences des salariés actuels et futurs, à travers des actions de formation.

A ce titre, une analyse détaillée des métiers stratégiques, émergents, en évolution et en tension a été menée sur les branches de l'Observatoire alimentaire. Elle vise à formuler les préconisations pour permettre une meilleure adaptation du secteur aux transitions, via la formation de leurs salariés (cf. *rapport de phase 2*)

Bibliographie

- Bourg D. & Papaux A., Dictionnaire de la pensée écologique, Article 'Transition' | 2015 | Disponible sur : [Théma - Transition - juin 2017-Final \(ecologie.gouv.fr\)](#)
- CESE Conseil Economique Social et Environnemental, Cécile Claveirole, La transition agroécologique : Défis et enjeux, 2016 | Disponible sur : [agroecologie.pdf \(lecese.fr\)](#)
- Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique | disponible sur : [Climat : que nous dit la science ? | Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique \(adaptation-changement-climatique.gouv.fr\)](#)
- Culture RH, Adeline Lajoinie, Article « Quelles sont les attentes des salariés en 2024 ? », 13 février 2024 | Disponible sur : [Quelles sont les attentes des salariés en 2024 ? \(culture-rh.com\)](#)
- Elan New, Les nouveaux espaces de collaboration : le monde du travail de demain ? - Les nouveaux espaces de collaboration : le futur ? - Elan (elan-new.com)
- ENGIE | Disponible sur : [Les entreprises et la transition énergétique | ENGIE pour les pros](#)
- FNH | Communiqué de presse « Crise agricole : de graves reculs environnementaux qui ne résoudront pas le problème », 1 février 2024 | disponible sur : [Agriculture : les mesures annoncées ne résoudront pas la crise \(fnh.org\)](#)
- ILEC | Tribune de Louis-Simon Faure « Répondre à la pénurie de main-d'œuvre dans l'agroalimentaire », 28 mars 2022 | disponible sur : [Répondre à la pénurie de main-d'œuvre dans l'agroalimentaire — ilec](#)
- La Coopération Agricole, Etude prospective sur les métiers stratégiques, émergents, en évolution et en tension dans la coopération agricole, 2021 | disponible sur : [La Coopération agricole \(lacooperationagricole.coop\)](#)
- Le portail de transformation numérique des entreprises | Disponible sur : [Qu'est-ce que la transformation numérique ? - francenum.gouv.fr](#)
- Marianne Cohen, Thalia Lemaître, Tanguy Louis-Lucas et Joaquim Sampère, « Transition environnementale, géographie et dispositifs de recherche interdisciplinaire », Bulletin de l'association de géographes français, 97-4 | 2021, 569-583 | Disponible sur : [Transition environnementale, géographie et dispositifs de recherche interdisciplinaire \(openedition.org\)](#)
- Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, rapport du CGAAER n°22070 – Séparation de la vente et du conseil des produits phytopharmaceutiques, février 2023 | disponible sur : [Séparation de la vente et du conseil des produits phytopharmaceutiques | Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire](#)
- Nutrikéo | Disponible sur : [Transition alimentaire et rôle des entreprises \(nutrikeo.com\)](#)
- Vie publique, panorama des lois « Loi du 13 février 2023 visant à calculer la retraite de base des non-salariés agricoles en fonction des vingt-cinq années d'assurance les plus avantageuses », 14 février 2023 | Disponible sur : [Retraite agriculteurs 25 meilleures années loi 13 février 2023 | vie-publique.fr](#)