

**Bruxelles, le 11 septembre 2026
(OR. en)**

13036/26

**RECH 360
AGRI 658
FOOD 119
FORETS 122
PECHE 342**

NOTE DE TRANSMISSION

Origine:	Pour la secrétaire générale de la Commission européenne, Madame Martine DEPREZ, directrice
Date de réception:	8 septembre 2026
Destinataire:	Madame Thérèse BLANCHET, secrétaire générale du Conseil de l'Union européenne
N° doc. Cion:	COM(2026) 453 final
Objet:	COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU CONSEIL, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ DES RÉGIONS Nouvelle approche stratégique de la recherche et de l'innovation en faveur d'une agriculture, d'une sylviculture, de zones rurales et de systèmes alimentaires compétitifs, résilients et durables Préparer l'avenir du secteur agroalimentaire de l'UE grâce à AgRI 2040 et Food 2040

Les délégations trouveront ci-joint le document COM(2026) 453 final.

p.j.: COM(2026) 453 final



COMMISSION
EUROPÉENNE

Bruxelles, le 8.9.2026
COM(2026) 453 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU
CONSEIL, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ
DES RÉGIONS**

**Nouvelle approche stratégique de la recherche et de l'innovation en faveur d'une
agriculture, d'une sylviculture, de zones rurales et de systèmes alimentaires compétitifs,
résilients et durables**

Préparer l'avenir du secteur agroalimentaire de l'UE grâce à AgRI 2040 et Food 2040

{SWD(2026) 271 final}

1. LE NOUVEAU CONTEXTE DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION DE L'UE DANS LES DOMAINES DE L'AGRICULTURE, DE LA SYLVICULTURE, DES ZONES RURALES ET DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

Le **secteur agroalimentaire**¹, qui comprend l'agriculture, la sylviculture, les activités dans les zones rurales et, plus largement, les systèmes alimentaires revêt une **importance stratégique pour l'Union européenne (UE)**, notamment pour sa **sécurité alimentaire, sa durabilité et sa compétitivité**. Il assure l'approvisionnement continu de 450 millions d'Européens en denrées alimentaires suffisantes, abordables, sûres, saines et de haute qualité. Il joue également un rôle essentiel dans l'atténuation des menaces associées au changement climatique et l'adaptation à ses effets, tout en contribuant à la gestion durable des ressources naturelles, au développement d'une bioéconomie circulaire et durable et à la sécurité alimentaire mondiale.

En 2023, l'agriculture et les systèmes alimentaires de l'UE ont généré plus de 1 milliard d'EUR de valeur ajoutée et employé environ 30 millions de personnes (15 % de l'ensemble des emplois dans l'UE²). Ce chiffre comprend entre autres les 4,8 millions de personnes employées dans les 309 000 entreprises de l'industrie agroalimentaire, qui constitue le premier secteur manufacturier de l'UE³. Celui-ci a réalisé un chiffre d'affaires de 1 500 milliards d'EUR et généré une valeur ajoutée de 296 milliards d'EUR. En tant que premier exportateur mondial de produits agroalimentaires, l'UE a enregistré en 2025 un excédent commercial agroalimentaire de 50 milliards d'EUR⁴.

Les zones rurales, qui abritent 25 % de la population de l'UE et couvrent plus de 75 % de son territoire, jouent un rôle essentiel en matière de croissance durable et d'innovation⁵. **Les forêts et autres terres boisées** couvrent près de 44 % du territoire de l'UE. Elles jouent un rôle essentiel pour la santé des Européens, la biodiversité, les moyens de subsistance en milieu rural, le patrimoine culturel et la prospérité économique, ainsi que pour l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci et la prévention de futures crises environnementales et sanitaires.

Pour conserver son leadership mondial, le secteur doit innover et se moderniser plus rapidement. Malgré l'augmentation des dépenses de recherche et développement (R&D) au fil du temps⁶,

¹ Aux fins de la présente communication, le secteur agroalimentaire est entendu au sens large et englobe l'agriculture, la sylviculture, les systèmes alimentaires et les zones rurales.

² Eurostat, *Chiffres clés sur la chaîne alimentaire européenne – édition 2025*, 12 décembre 2025, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-key-figures/w/ks-01-25-049>.

³ FoodDrinkEurope, *Data & Trends: EU Food and Drink Industry – 2026 Edition*, 2026, <https://www.fooddrinkeurope.eu/wp-content/uploads/2026/02/FoodDrinkEurope-Data-Trends-2026-report-digital.pdf>.

⁴ *Monitoring EU agri-food trade: Developments in 2025*, Commission européenne, 2026. Les données relatives au commerce agroalimentaire couvrent uniquement les marchandises et ne comprennent pas les produits de la pêche et de l'aquaculture ni les produits de la sylviculture.

⁵ [COM\(2025\) 75 final](#).

⁶ OCDE, *Politiques agricoles: suivi et évaluation 2024*, 2024, Paris, https://www.oecd.org/fr/publications/politiques-agricoles-suivi-et-evaluation-2024-version-abregee_2e531a61-fr.html.

l'Europe est confrontée à des difficultés pour valoriser son excellence scientifique dans le secteur agroalimentaire, notamment en ce qui concerne les applications numériques et l'intelligence artificielle (IA). Si la situation n'évolue pas et que l'écart actuel en matière d'innovation et de déploiement persiste, la croissance future de la productivité totale des facteurs dans l'agriculture devrait rester modeste.

Cela donne à penser que les résultats de la recherche et de l'innovation (R&I) ne se traduisent pas suffisamment par des gains de productivité⁷, de durabilité et d'efficacité dans l'utilisation des ressources. En outre, bien que l'Europe demeure relativement compétitive dans certains segments des technologies agroalimentaires, son retard en matière d'investissement devient de plus en plus marqué. Les investissements dans les technologies agroalimentaires en Europe ont diminué de 67 % entre 2020 et 2024, tandis que les niveaux d'investissement aux États-Unis et au Canada étaient supérieurs de 50 à 70 % à ceux enregistrés en Europe⁸. Afin de réduire ses dépendances à l'égard des autres grandes puissances mondiales, notamment en ce qui concerne les technologies utilisées dans la production alimentaire, l'UE doit renforcer davantage son autonomie stratégique en développant des capacités en matière d'IA pour l'agriculture et les systèmes alimentaires.

Le secteur agroalimentaire de l'UE évolue dans un environnement de plus en plus complexe et en mutation rapide. Le contexte géopolitique est marqué par la volatilité des prix des intrants et des matières premières, ainsi que par d'importantes dépendances à l'égard de pays tiers, non seulement pour les technologies, mais également pour les intrants agricoles, notamment les engrais, l'énergie et les protéines destinées à l'alimentation animale. Ces défis sont aggravés par le vieillissement et la diminution de la main-d'œuvre, les déséquilibres entre les femmes et les hommes, ainsi que les pressions exercées sur l'utilisation des terres et les ressources naturelles. Ils sont également exacerbés par les effets du changement climatique, de la pollution et de l'érosion de la biodiversité. Des transformations structurelles sont en cours, allant de nouvelles méthodes de production agricole et alimentaire fondées sur les technologies à l'émergence de chaînes de valeur innovantes et de nouveaux modèles économiques circulaires dans le secteur de la bioéconomie, en passant par l'utilisation de l'IA et des biotechnologies.

Une compétitivité durable fondée sur la recherche et l'innovation (R&I) est au cœur tant de la [vision pour l'agriculture et l'alimentation](#) que de la [stratégie européenne pour les sciences du vivant](#). La vision prévoit **une mise à jour de l'approche stratégique adoptée en 2016 en matière de R&I dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture et des zones rurales**, afin de mieux cibler les investissements, d'aligner les priorités futures sur les avancées scientifiques et de saisir les nouvelles possibilités. La stratégie pour les sciences du vivant vise à faire de l'UE un pôle mondial d'innovation dans les domaines de la santé, des biotechnologies, de l'alimentation et

⁷ Commission européenne: Direction générale de l'agriculture et du développement rural, *EU Agricultural Outlook 2025–2035*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/4491268>.

⁸ AgFunder, *Global Agrifoodtech Investment Report 2025*, AgFunder, San Francisco, CA, 2025, <https://agfunder.com/research/agfunder-global-agrifoodtech-investment-report-2025/>.

de la production biotechnologique à l’horizon 2030, notamment en attirant des talents dans le cadre de l’initiative [«Choisir l’Europe»](#). La stratégie annonçait également **l’élaboration d’un nouveau programme stratégique complémentaire de R&I sur les systèmes alimentaires**, s’appuyant sur le cadre actuel de [l’initiative Food 2030](#). Ce programme soutiendra le développement de systèmes alimentaires compétitifs, durables et résilients. [Les rapports Letta et Draghi](#) ont souligné la nécessité de renforcer le marché unique de l’UE et d’accroître sa compétitivité, ce qui est également pertinent pour le secteur agroalimentaire.

Renforcer la compétitivité nécessite d’adopter une approche couvrant **l’ensemble de la chaîne de valeur**, qui consolide le parcours d’innovation des start-up et des scale-up de l’UE, de la recherche jusqu’au marché. L’approche stratégique s’articulera autour de **deux cadres étroitement liés** exposés dans la présente communication, visant à aborder l’écosystème de R&I agroalimentaire de l’UE de manière systémique et transversale. Ces deux cadres sont **AgRI 2040**, consacré à l’agriculture, à la sylviculture et aux zones rurales, et **Food 2040**, consacré aux systèmes alimentaires, y compris la pêche et l’aquaculture. La présente communication s’appuie sur [les enseignements tirés des consultations publiques menées dans le cadre d’AgRI 2040 et de Food 2040](#), tels qu’ils sont synthétisés dans le document de travail des services de la Commission⁹. Les questions thématiques communes aux deux cadres seront traitées conjointement. Des domaines d’action plus spécifiques seront définis dans le cadre d’AgRI 2040 et de Food 2040, en mettant l’accent sur des orientations stratégiques de haut niveau, sans préjuger de la mise en œuvre des prochains cadres financiers pluriannuels (CFP).

2. FAÇONNER UN ÉCOSYSTÈME EUROPÉEN DE RECHERCHE ET D’INNOVATION PROSPÈRE ET INTERCONNECTÉ

2.1. Comblent l’écart «du laboratoire à l’usine»

Un écosystème solide fondé sur l’innovation est essentiel à la compétitivité, à la résilience et à la durabilité du secteur agroalimentaire. Il repose sur une interconnexion ouverte, équitable et collaborative entre les différents segments de la chaîne de valeur, des agriculteurs aux consommateurs.

L’Europe produit des connaissances scientifiques de grande qualité dans les domaines de l’agriculture et des systèmes alimentaires. Toutefois, sa compétitivité est entravée par l’insuffisance des investissements privés dans la R&I¹⁰ et par **la lenteur du passage des résultats de la recherche en phase amont à des débouchés commerciaux**. La prédominance des PME, la capacité d’investissement limitée et la forte intensité de main-d’œuvre constituent également des

⁹ Document de travail des services de la Commission: Analytical overview of the achievements of the 2016 strategic approach to agricultural R&I and Food 2030 R&I framework and insights from stakeholder consultation activities, accompanying this strategic approach.

¹⁰ Commission européenne, & Heitor, M. (Ed.), *Align, act, accelerate: Research, technology and innovation to boost European competitiveness*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/9106236>.

contraintes spécifiques à la commercialisation dans les secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et des systèmes alimentaires¹¹.

Les PME et start-up innovantes¹² du secteur agroalimentaire sont bien placées pour développer, adapter et déployer à grande échelle des solutions dans différents contextes. Dans le même temps, leur **participation aux projets d'Horizon Europe** et la valorisation des résultats de ces projets restent limitées¹³. Le caractère fragmenté des financements¹⁰, la complexité réglementaire et l'insuffisance du soutien aux niveaux élevés de maturité technologique **demeurent des obstacles majeurs à la transformation des résultats de la recherche en produits et services prêts à être commercialisés, y compris dans le secteur agroalimentaire.**

La présente section propose des actions visant à renforcer l'écosystème de R&I, de l'innovation en phase amont jusqu'au déploiement sur le marché, en valorisant les résultats de la recherche et en soutenant l'adoption par le marché ainsi que la croissance des start-up dans le secteur agroalimentaire de l'UE, conformément à la [stratégie de l'UE en faveur des start-up et des scale-up](#). Elle s'appuie sur les enseignements tirés de la consultation publique menée dans le cadre d'AgRI 2040 et de Food 2040, ainsi que sur les contributions des parties prenantes et des États membres, et notamment celles du [groupe de travail du Comité permanent de la recherche agricole \(CPRA\) sur les start-up et les scale-up](#).

Favoriser les investissements et la valorisation des résultats de la R&I dans le secteur agroalimentaire

La Commission entend rendre **les projets de R&I financés par l'UE davantage orientés vers les entreprises** en introduisant des éléments appropriés dans les appels à propositions, en renforçant la participation du secteur privé et d'experts du marché à l'évaluation des propositions, et en encourageant la valorisation et l'exploitation des résultats de la R&I. Sans préjuger des négociations en cours sur le CFP ni de la mise en œuvre des futurs programmes de financement de l'UE, la Commission étudiera **des moyens de réduire les barrières à l'entrée et d'accroître la participation des PME et des start-up aux projets d'Horizon Europe**. Ces mécanismes pourraient notamment comprendre une utilisation accrue des financements en cascade¹⁴, ainsi

¹¹ Commission européenne: Agence exécutive pour le Conseil européen de l'innovation et les PME, Technopolis Group, IDEA Consult, *Monitoring industrial ecosystems – Agri-food – Analytical report – 2024 edition*, Office des publications de l'Union européenne, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2826/4766674>.

¹² Bien que les start-up et les scale-up répondent souvent à la définition européenne des PME, elles sont considérées comme des catégories distinctes dans la présente communication, aux fins de l'analyse et de l'action publique.

¹³ Document de travail des services de la Commission: Analytical overview of the achievements of the 2016 strategic approach to agricultural R&I and Food 2030 R&I framework and insights from stakeholder consultation activities, accompanying this strategic approach.

¹⁴ Portail «Financements et appels d'offres» de l'UE, [Mécanisme de soutien financier à des tiers](#).

qu'une meilleure visibilité et une plus grande accessibilité de ceux-ci, de même que d'autres procédures administratives simplifiées et un soutien renforcé à la constitution de consortiums.

La Commission **gèrera le portefeuille de projets de R&I** financés dans le secteur agroalimentaire de manière à prendre plus explicitement en compte un niveau plus élevé de développement technologique¹⁵, en combinant l'évaluation de la maturité de l'innovation avec un soutien ciblé et adapté à chaque stade de développement.

La Commission étudiera la **mise au point de parcours de développement**¹⁶ **à grande échelle reliant différentes sources de financement** afin de soutenir des trajectoires d'investissement continues dans le secteur agroalimentaire. Ces initiatives renforceront les liens étroits proposés entre Horizon Europe et le futur Fonds européen pour la compétitivité (FEC), tout en garantissant la possibilité d'utiliser l'instrument InvestEU du FEC comme outil de mise en œuvre. L'objectif est d'accélérer la commercialisation et de renforcer l'innovation agroalimentaire dans l'ensemble de l'UE.

La Commission cherchera également à **renforcer les synergies avec les organisations et plateformes susceptibles de soutenir le déploiement**, notamment [l'EIT \(Institut européen d'innovation et de technologie\) Food](#), [le Conseil européen de l'innovation \(CEI\)](#), [le réseau Entreprise Europe](#) et son successeur, le réseau EU4Business, dans le cadre du FEC, ou encore les plateformes technologiques européennes, telles que [l'ETP Food for Life](#).

Le CEI joue un rôle central dans le soutien à l'innovation radicale. Des moyens supplémentaires de renforcer les liens entre **les projets de recherche collaborative** et les **instruments du CEI** seront encouragés. La Commission étudiera également la possibilité d'un **programme renouvelé de soutien rapide à l'innovation**, reposant sur des consortiums plus petits, des délais d'octroi des subventions plus courts, des niveaux de maturité technologique plus élevés et une participation accrue des start-up et autres PME, des agriculteurs, des sylviculteurs et de l'industrie.

Un mécanisme sera également créé afin d'**identifier à un stade précoce les résultats de R&I prometteurs présentant un potentiel commercial**. Les résultats sélectionnés pourraient bénéficier rapidement d'un financement complémentaire, souple et assorti d'exigences allégées, afin de combler le fossé entre la recherche et la validation du marché à un stade précoce.

Afin de soutenir les acteurs de l'innovation tels que les chercheurs, les innovateurs, les entrepreneurs, les start-up et autres PME, la Commission explorera la possibilité d'actions

¹⁵ La maturité technologique est généralement évaluée au moyen de l'échelle des niveaux de maturité technologique (TRL), qui indique le degré d'avancement d'une technologie, depuis la recherche initiale jusqu'au déploiement. Les TRL sont définis conformément au [guide du programme Horizon Europe](#) (Commission européenne, 2025).

¹⁶ Il s'agit de mettre en place un cadre structuré, fondé sur les documents disponibles, permettant de cartographier et de relier les instruments de financement et les mesures de soutien disponibles aux différents stades (TRL), afin d'accompagner les innovations de la recherche jusqu'au déploiement sur le marché et à la mise à l'échelle, et d'aider les PME et les start-up à trouver les possibilités de financement pertinentes et à y accéder.

complémentaires, telles que **des chèques-innovation**¹⁷, destinées à renforcer leur collaboration avec **les incubateurs, accélérateurs, laboratoires vivants**¹⁸ et **installations pilotes** européens, nationaux et régionaux. Ces actions fourniraient un soutien adapté et axé sur la demande en matière de formation, de développement de modèles économiques, d'études de marché et de recherche auprès des clients, de propriété intellectuelle, de possibilités de financement ciblées, ainsi que d'accès à des testeurs et à des partenaires industriels.

En matière de **propriété intellectuelle** (PI), la Commission explorera un **soutien davantage adapté** aux projets présentant un potentiel commercial important à des étapes critiques, en s'appuyant sur les ressources existantes telles que le bureau d'assistance européen en matière de propriété intellectuelle, le service de diagnostic préalable de propriété intellectuelle («IP Scan») d'Horizon et l'amplificateur des résultats d'Horizon.

Soutenir l'expérimentation, l'apprentissage réglementaire et le déploiement de l'innovation dans le secteur agroalimentaire

Des cycles d'expérimentation rapides peuvent accélérer considérablement le passage des idées à des solutions déployables et commercialement viables. La Commission continuera d'examiner les possibilités de financement permettant de faciliter **l'accès aux infrastructures d'essai et d'expérimentation**, telles que les laboratoires vivants et les pôles d'innovation, ainsi qu'aux **dispositifs de marchés publics en faveur de l'innovation**. Cela permettrait aux start-up et à d'autres PME de valider rapidement des prototypes en conditions réelles.

Des investissements supplémentaires dans la R&I sont nécessaires pour étayer les méthodologies d'**évaluation des risques**, parallèlement à un recours accru à des **outils d'expérimentation tels que les bacs à sable réglementaires**¹⁹ et à **une collaboration plus étroite avec les organismes de l'UE chargés de l'évaluation des risques** (par exemple, l'Autorité européenne de sécurité des aliments). L'objectif est de tirer parti des enseignements réglementaires ainsi recueillis afin d'appuyer les ajustements nécessaires (notamment en ce qui concerne les exigences en matière de données et/ou d'autres exigences réglementaires) destinés à faciliter les approbations et autorisations préalables à la mise sur le marché des innovations agroalimentaires, notamment les produits phytopharmaceutiques, les aliments pour animaux et les denrées alimentaires (y compris ceux issus d'organismes génétiquement modifiés). La Commission sollicitera régulièrement l'avis des organismes compétents de l'UE chargés de l'évaluation des risques et, le cas échéant, de leurs

¹⁷ Les chèques-innovation sont de petites subventions souples permettant aux acteurs de l'innovation d'accéder à des services externes d'accompagnement à la création et à l'accélération d'entreprises, afin de contribuer à transformer des idées prometteuses en entreprises viables et prêtes à accéder au marché.

¹⁸ Les laboratoires vivants sont des écosystèmes de recherche et d'innovation centrés sur les utilisateurs, ancrés dans les territoires et transdisciplinaires, qui associent les partenaires concernés à la recherche systémique ainsi qu'à la cocréation, à l'expérimentation, au suivi et à l'évaluation de solutions dans des conditions réelles. Des laboratoires vivants ont été mis en place dans le cadre d'initiatives telles que [la mission «Un pacte pour des sols sains en Europe»](#), [le partenariat sur l'agroécologie](#) et d'autres actions financées au titre d'Horizon Europe.

¹⁹ Dans le cadre de sa communication [COM\(2025\) 1022 final](#), la Commission a présenté un ensemble de modifications ciblées de la législation alimentaire générale, définissant les conditions dans lesquelles des bacs à sable réglementaires peuvent être mis en place dans le contexte de la chaîne alimentaire.

homologues nationaux, sur les besoins en matière de R&I liés à l'évaluation des risques des innovations agroalimentaires.

Les écosystèmes de R&I collaboratifs et interconnectés à long terme ont démontré leur valeur ajoutée, notamment au travers des missions de l'UE telles que la mission «Un pacte pour des sols sains en Europe», des partenariats institutionnalisés sous la forme d'entreprises communes et des partenariats cofinancés. Conformément à l'évaluation en cours²⁰, la Commission explorera les moyens de mieux mobiliser **les partenariats afin d'attirer des investissements privés et publics supplémentaires dans les domaines prioritaires. Le CPRA** pourrait jouer un rôle plus important en tant que courtier en connaissances, afin d'évaluer les capacités de l'UE en matière de R&I (forces et faiblesses) dans différents secteurs agroalimentaires.

En lançant un «**Centre pour la science au service des politiques publiques sur l'agriculture, la sylviculture, le développement rural et l'innovation et la transformation des systèmes alimentaires**», placé sous la responsabilité du Centre commun de recherche (JRC), la Commission soutiendra les politiques de l'UE et des États membres en matière d'innovation agroalimentaire ainsi que les parties prenantes du secteur, des producteurs aux entrepreneurs, en recensant les principales possibilités d'innovation dans le secteur agroalimentaire; en analysant les incidences économiques ainsi que les déficits en matière de marchés et de déploiement; et en fournissant aux parties prenantes des connaissances fondées sur des données probantes et directement exploitables afin d'éclairer la prise de décision stratégique, dans le but de renforcer les capacités d'innovation de l'UE.

Les États membres sont encouragés à examiner comment ils peuvent utiliser leurs futurs **plans de partenariat national et régional** pour renforcer et développer davantage un écosystème favorable à l'innovation dans le secteur agroalimentaire, par exemple en investissant dans le renforcement des capacités, les ressources humaines et des infrastructures propices à l'innovation, telles que les installations d'essai.

2.2. Accélérer l'adoption des connaissances et de l'innovation par les agriculteurs, les sylviculteurs et les acteurs ruraux

L'adoption de l'innovation est essentielle à la sécurité alimentaire de l'UE ainsi qu'à **la compétitivité, à la durabilité et à la résilience** de l'agriculture, de la sylviculture et des zones rurales.

Pour concrétiser la vision et les objectifs en matière d'agriculture et d'alimentation, l'innovation doit dépasser le cadre des projets individuels, se diffuser dans les différentes régions et s'ancrer dans les pratiques quotidiennes. Cela nécessite de progresser selon trois axes: i) *une extension*

²⁰ Commission européenne: Direction générale de la recherche et de l'innovation, «Public consultation on Joint Undertakings, Art. 185 initiatives, and thematic priorities for European Partnerships under Horizon Europe 28-34», 10 juillet 2026, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/public-consultation-joint-undertakings-art-185-initiatives-and-thematic-priorities-european-2026-07-10_en.

horizontale, en étendant les solutions éprouvées à un plus grand nombre d'utilisateurs et de territoires, ii) *le passage à plus grande échelle*, en façonnant les politiques et la réglementation de manière à favoriser l'adoption de l'innovation et iii) *l'ancrage en profondeur*, en favorisant la diffusion de nouvelles pratiques, valeurs et représentations au sein de la société.

Les instruments relevant de la **politique agricole commune** (PAC) peuvent stimuler la demande de solutions innovantes en aidant les agriculteurs à adopter de nouvelles technologies, des pratiques durables et des outils numériques, ainsi qu'à déployer l'innovation grâce à une aide à l'investissement. La politique de R&I de l'UE dans le domaine agricole, en étroite complémentarité avec la PAC actuelle, a établi **des bases solides pour la cocréation et la diffusion des connaissances et de l'innovation**. Toutefois, les parties prenantes continuent de souligner la nécessité d'améliorations ciblées afin d'accélérer l'adoption des résultats de la R&I²¹.

Soutenir l'innovation portée par les agriculteurs grâce à l'approche aux acteurs multiples et aux laboratoires vivants

Les agriculteurs sont davantage susceptibles d'adopter **des innovations qui ont été cocrées avec eux**, expérimentées dans des conditions réelles et accompagnées par des services de conseil et des échanges entre pairs²². Au cours de la dernière décennie, **l'approche aux acteurs multiples**²³ est devenue une caractéristique essentielle des projets de R&I dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture et du développement rural financés au titre **d'Horizon 2020 et d'Horizon Europe**; elle est ainsi devenue obligatoire dans plus de **70 % des appels à propositions pertinents**²⁴. Les laboratoires vivants ont, de même, favorisé une collaboration transdisciplinaire à long terme grâce à une expérimentation territorialisée intégrant les dimensions techniques, sociales et comportementales.

Des difficultés subsistent toutefois, notamment en raison d'une mise en œuvre inégale d'un projet à l'autre, d'obstacles à la participation précoce et véritablement significative des acteurs concernés et d'une adoption inégale des résultats.

La Commission mène actuellement une étude visant à évaluer l'incidence des instruments existants sur la diffusion et l'adoption de l'innovation. À la lumière de ses résultats, la Commission

²¹ Commission européenne: Direction générale de l'agriculture et du développement rural, *Future-proofing EU agri-food through research and innovation – Summary of results of the open consultation*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/2404939>.

²² Commission européenne: Direction générale de l'agriculture et du développement rural – Unité A.3, *Étude sur les résultats obtenus par les projets des groupes opérationnels du PEI-AGRI dans le cadre de la PAC*, Réseau européen de la PAC, 2024, https://eu-cap-network.ec.europa.eu/publications/study-outcomes-achieved-eip-agri-operational-group-projects-under-cap_fr.

²³ L'approche aux acteurs multiples est une forme de R&I interactive, transdisciplinaire et responsable visant à rendre le processus de R&I davantage cocréatif et inclusif, en associant activement les acteurs concernés tout au long du projet de recherche afin que les résultats fassent davantage l'objet d'une appropriation collective et soient fiables, fondés sur la demande et pertinents pour la société.

²⁴ Document de travail des services de la Commission: Analytical overview of the achievements of the 2016 strategic approach to agricultural R&I and Food 2030 R&I framework and insights from stakeholder consultation activities, accompanying this strategic approach.

cherchera à **harmoniser la terminologie et les méthodes** relatives à l'approche aux acteurs multiples et aux laboratoires vivants, et à renforcer les mécanismes **d'évaluation et de suivi** au niveau des projets. Dans le cadre d'Horizon Europe (2028-2034) et du futur FEC, la Commission envisage d'explorer des moyens de favoriser la participation précoce et véritablement significative des acteurs concernés, au moyen de **mesures de soutien en amont du dépôt des propositions** facilitant la constitution de consortiums, ainsi que d'**un soutien financier simplifié** permettant d'assurer une reconnaissance et une rémunération équitables de la participation des agriculteurs et des autres parties prenantes aux projets. Le lien avec les sciences sociales et humaines devrait être renforcé afin de soutenir **des processus de cocréation inclusifs**. La **participation** des organisations d'agriculteurs, des coopératives, des services de conseil et de vulgarisation ainsi que des chambres d'agriculture aux projets de R&I continuera d'être encouragée. La Commission explorera également des **plateformes collaboratives** afin de mieux mettre en relation les agriculteurs et autres praticiens avec les projets faisant appel à l'approche aux acteurs multiples.

Afin de soutenir l'innovation ascendante, la Commission encouragera les initiatives visant à valider **les connaissances traditionnelles et les solutions élaborées par les praticiens**, tout en associant les agriculteurs à l'expérimentation des innovations dans différentes régions. Ces efforts devraient déboucher sur des **orientations pratiques** destinées à favoriser une adoption plus large des innovations. Les projets devraient également évaluer systématiquement **les coûts et les avantages économiques, environnementaux et sociaux** liés à l'adoption des innovations proposées, tout en recensant les débouchés commerciaux viables afin de mieux répondre aux besoins des utilisateurs ou du marché. Enfin, la Commission dressera une cartographie des **infrastructures existantes consacrées aux essais et à la démonstration**, notamment des laboratoires vivants de l'UE et des États membres, des fermes modèles et des phares. En aidant les agriculteurs et les praticiens à recenser les sites et les ressources pertinents, cette approche améliorera leur accès aux infrastructures appropriées et renforcera l'apprentissage entre pairs.

Renforcer les synergies: bâtir un écosystème d'innovation durable et interconnecté

La Commission renforcera davantage les **liens entre les programmes Horizon Europe actuels et futurs et la PAC**, en favorisant des interactions systématiques entre les points de contact nationaux (PCN) et les réseaux de la PAC, notamment grâce à un recours accru aux événements organisés par le partenariat européen d'innovation pour la productivité et le développement durable de l'agriculture (PEI-AGRI). Un soutien continu sera apporté afin d'encourager **la participation des groupes opérationnels PEI-AGRI aux projets de R&I** et de faciliter la diffusion de leurs résultats par l'intermédiaire des pôles de connaissances thématiques de l'UE, qui serviront de points de référence pour les utilisateurs et contribueront à réduire la charge pesant sur les conseillers agricoles²⁵.

²⁵ Les pôles de connaissances thématiques de l'UE («EU Thematic Knowledge Hubs»), tels qu'ils sont promus et définis dans le programme de travail 2026-2027 du pôle 6 d'Horizon Europe ([C/2025/8493 final](#)) seront des projets conçus pour jouer le rôle de sources centrales de connaissances thématiques. Ils devraient faciliter l'accès aux résultats de la recherche thématique, aux solutions innovantes et aux bonnes pratiques, en donnant aux conseillers

Les synergies entre les laboratoires vivants et les groupes opérationnels seront renforcées afin de soutenir l'adaptation locale des solutions innovantes. Il s'agira notamment d'encourager les laboratoires vivants à associer des partenaires issus des groupes opérationnels et, en coopération avec les États membres, de favoriser l'adoption et l'adaptation, par les groupes opérationnels, des résultats obtenus dans les laboratoires vivants²⁶. Les liens entre les laboratoires vivants et les futurs pôles de connaissances thématiques de l'UE devraient également être renforcés afin de faciliter la mise à l'échelle, dans l'ensemble de l'UE, des innovations expérimentées localement. La collaboration avec les **installations d'essai et d'expérimentation**²⁷ devrait être encouragée afin d'accélérer l'adoption des innovations numériques dans l'agriculture, la sylviculture et les zones rurales.

Maximiser les effets et la portée des connaissances pratiques

La Commission continuera de renforcer les référentiels de connaissances et les infrastructures interopérables, centrées sur les utilisateurs, afin de garantir, **à long terme, l'accessibilité et l'utilisation** de résultats de R&I plus détaillés, contextualisés et présentés de manière pratique.

Le format des **résumés de pratiques**²⁸ format du PEI-AGRI sera révisé afin d'en **améliorer l'accessibilité, la clarté et la pertinence**. Les projets seront encouragés à consacrer des ressources à la transformation des résultats de la R&I en guides destinés aux praticiens, lesquels devraient faire l'objet d'une évaluation par les pairs afin d'en garantir la qualité et la pertinence pour les utilisateurs. Ils seront également encouragés à recourir davantage **aux outils numériques et à l'IA** afin de favoriser une diffusion plus large et plus intelligente des résultats pratiques.

Les supports de formation élaborés dans le cadre des réseaux thématiques et de conseil d'Horizon Europe devraient être intégrés aux programmes de formation des systèmes nationaux de connaissances et d'innovation agricoles (SCIA), afin de soutenir **des services de conseil agricole de haute qualité**. Des liens plus étroits entre les conseillers et les universités seront également essentiels pour garantir que les conseils fournis sur le terrain reflètent les dernières avancées de la recherche et de l'innovation.

L'intégration des résultats de la recherche **dans l'enseignement et la formation professionnels ainsi que dans l'enseignement supérieur** sera déterminante pour généraliser les pratiques

les moyens de disposer de connaissances de pointe et en offrant de nombreuses possibilités de collaboration et de fertilisation croisée entre les différents acteurs des systèmes de connaissances et d'innovation agricoles (SCIA).

²⁶ Commission européenne: Direction générale de l'agriculture et du développement rural, *document informel intitulé «Exploring potential synergies between Horizon Europe projects using Living Labs and Lighthouses applied to agriculture, the Common Agricultural Policy EIP-AGRI Operational Group projects and other similar initiatives: the Mission Soil example»*, 2026, <https://mission-soil-platform.ec.europa.eu/resource-library/non-paper-lls-and-ogs-synergies>.

²⁷ [Installations sectorielles d'essai et d'expérimentation en matière d'IA dans le cadre du programme pour une Europe numérique](#) telles qu'[agrifoodTEF](#).

²⁸ Les résumés de pratiques sont de courtes synthèses destinées aux praticiens, conçues pour transmettre aux utilisateurs les connaissances pratiques issues des projets faisant appel à une approche aux acteurs multiples et des groupes opérationnels PEI-AGRI.

durables²⁹ et doter les futurs actifs des compétences nécessaires pour stimuler l'innovation, notamment face aux défis liés au renouvellement générationnel. En s'appuyant sur les activités de l'Observatoire européen de veille stratégique sur les besoins en compétences, le partenariat à grande échelle pour l'écosystème agroalimentaire, les centres d'excellence professionnelle financés au titre d'Erasmus+ et les CCI de l'EIT contribueront à recenser et à combler les déficits de compétences émergents.

Enfin, pour parvenir à une adoption généralisée de l'innovation, la R&I devra **mobiliser des acteurs allant au-delà des acteurs traditionnels** (agriculteurs, conseillers et autres acteurs ruraux) en associant de manière plus systématique les entrepreneurs, les autorités régionales, les acteurs de l'éducation, la société civile et l'industrie, tout en renforçant le soutien à la science citoyenne.

2.3. Stimuler les technologies alimentaires pour renforcer la résilience de la chaîne alimentaire et la sécurité alimentaire

La diversité de l'écosystème de l'industrie alimentaire, qui comprend des start-up innovantes et autres PME ainsi que des entreprises multinationales, nécessite une collaboration étroite du laboratoire au marché afin d'accélérer la mise au point de solutions à fort impact pour de nouveaux produits et services.

Si l'UE dispose de solides capacités de financement de l'innovation à un stade précoce, la mise à l'échelle de nouveaux ingrédients alimentaires durables nécessite un soutien financier accru afin d'aider les start-up innovantes et autres PME à franchir la deuxième «vallée de la mort»³⁰. Ce constat est particulièrement vrai pour l'industrie alimentaire, qui nécessite d'importantes dépenses d'investissement et dans laquelle les investisseurs privés sont souvent réticents à financer les infrastructures³¹. Le soutien financier implique notamment de remédier à la pénurie, à l'échelle du continent, de capacités de fabrication à façon à l'échelle industrielle, correspondant aux niveaux de maturité technologique (TRL) 8-9, pour les technologies fondées sur la fermentation³² destinées à la production d'ingrédients alimentaires et pour aliments pour animaux, dans le plein respect du cadre de l'UE en matière d'évaluation des risques et d'autorisation. L'informatique quantique, grâce à sa puissance de calcul considérable, combinée aux outils numériques et à l'IA, peut contribuer à améliorer les procédés de transformation en aval, à mettre au point de nouveaux ingrédients alimentaires et à développer plus efficacement une nutrition personnalisée. La Commission étudiera les moyens d'accroître les investissements, notamment au moyen de l'instrument InvestEU du FEC, afin d'accélérer la commercialisation et de renforcer l'innovation alimentaire dans l'UE.

²⁹ OCDE, *Politiques au service de l'agriculture et de l'alimentation de demain dans l'Union européenne*, OECD Agriculture and Food Policy Reviews, Éditions OCDE, Paris, 2023, <https://doi.org/10.1787/32810cf6-en>.

³⁰ La deuxième «vallée de la mort» se situe entre la phase pilote/de démonstration et le passage à l'échelle commerciale.

³¹ Banque européenne d'investissement, *Feeding future generations – How finance can boost innovation in agri-food*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2019 <https://data.europa.eu/doi/10.2867/008109>.

³² Ces technologies comprennent les bioraffineries et les procédés de fermentation avancée utilisant des levures, des algues, des bactéries et d'autres micro-organismes.

En outre, l'UE doit accélérer l'adoption des technologies alimentaires avancées, depuis la recherche à un stade précoce et les activités de mise à l'échelle jusqu'à la commercialisation et au déploiement industriel, tout en continuant à garantir la sécurité alimentaire. Pour y parvenir, il faudra un engagement résolu de grandes infrastructures et organisations de recherche, notamment [l'accélérateur d'innovation en biotechnologie industrielle et en biologie synthétique \(IBISBA\)](#), les universités, les instituts de recherche, les installations de production biotechnologique, les bureaux de transfert de technologie et les pôles d'innovation, soutenus par des outils tels que [la plateforme de l'UE pour les biotechnologies et la production de produits biologiques](#).

Le renforcement de l'approvisionnement et de la sécurité alimentaires accroîtra l'autonomie de l'UE en soutenant les chaînes d'approvisionnement nationales pour des ingrédients alimentaires essentiels tels que les vitamines, les acides aminés et les enzymes, réduisant ainsi les dépendances extérieures. La Commission, conjointement avec les États membres, pourrait également renforcer cette résilience grâce à des outils et solutions numériques et fondés sur l'IA. [Les projets importants d'intérêt européen commun \(PIIEC\)](#) constituent un autre exemple de mise en commun des investissements des États membres dans des chaînes de valeur stratégiques dans les secteurs alimentaire et biosourcé.

Ces technologies peuvent contribuer à la transformation des systèmes alimentaires, notamment en réduisant les pertes et le gaspillage alimentaires, en améliorant la surveillance de la sécurité et de la traçabilité des denrées alimentaires dans l'UE, y compris la lutte contre la fraude alimentaire, en réduisant les coûts de production, en prévoyant et en gérant les risques induits par le changement climatique et les facteurs de risque pour la santé humaine, et en renforçant la confiance des consommateurs dans l'intégrité des systèmes alimentaires de l'UE.

La Commission a identifié la fermentation avancée comme une technologie de premier plan dans la stratégie de l'UE en matière de bioéconomie et étudiera les moyens d'encourager les investissements privés dans **la construction et la modernisation d'infrastructures de bioprocédés en libre accès, à l'échelle pilote et de démonstration, pour la fermentation avancée, afin d'aider l'industrie alimentaire, y compris les PME**, à tester et à réduire les risques liés à leurs procédés sans devoir supporter des dépenses d'investissement initiales prohibitives. Les États membres seront encouragés à faire de même.

La santé et l'alimentation sont étroitement liées, la nutrition, conformément aux recommandations alimentaires nationales, jouant un rôle fondamental dans le maintien d'une bonne santé et dans la promotion de la santé³³. Ce domaine a attiré à la fois des technologies émergentes et des technologies avancées, dont les produits contribuent positivement à la santé des consommateurs, par exemple en remédiant à une consommation insuffisante de certaines vitamines et de certains minéraux, conformément aux politiques nutritionnelles nationales. La Commission examinera les moyens de **renforcer la R&I sur le lien entre santé et alimentation** afin de répondre au nombre

³³ Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions sur un plan de l'Union européenne pour la santé cardiovasculaire: le plan pour un cœur en bonne santé, [COM/2025/1024 final](#).

croissant de maladies liées aux systèmes cardiométabolique et neurologique, notamment en intégrant la nutrition personnalisée.

3. BESOINS EN MATIÈRE DE R&I POUR UN SECTEUR AGROALIMENTAIRE DE L'UE COMPÉTITIF, DURABLE ET RÉSILIENT

3.1. Priorités transversales

La nature complexe et interconnectée du secteur agroalimentaire appelle de vastes interventions en matière de R&I susceptibles de produire des effets concrets.

Si des domaines d'action thématiques spécifiques en matière de R&I sont définis dans les sections 3.3 et 3.4 pour le secteur agroalimentaire, une approche systémique devrait être appliquée à l'ensemble des domaines d'action de la politique de R&I et s'appuyer sur un ensemble de priorités transversales.

Six premières priorités, présentées ci-après, guideront la mise en œuvre d'AgRI 2040 et de Food 2040 ainsi que le déploiement des actions de R&I qui pourront être soutenues, entre autres, par le futur programme Horizon Europe et le FEC, sans préjuger des modalités de mise en œuvre des futurs programmes de financement ni de l'élaboration des programmes de travail pour la période couverte par le prochain CFP 2028-2034.

- **Compétitivité, start-up et scale-up**

La Commission s'attachera à **renforcer la compétitivité à long terme** en favorisant un écosystème de R&I permettant aux chercheurs, aux innovateurs et aux entrepreneurs, ainsi qu'aux agriculteurs, aux sylviculteurs, aux acteurs ruraux et aux entreprises industrielles, aux start-up, aux scale-up, aux autres PME et aux autres entreprises, de développer de nouvelles approches, de nouveaux produits et de nouvelles technologies et de relever les défis auxquels leurs secteurs sont confrontés.

- **Sécurité alimentaire, résilience et préparation**

Le renforcement de la résilience et de la préparation constituera un objectif central des futures actions relevant de la présente approche stratégique, conformément à [la stratégie pour une union de la préparation](#) et dans le droit fil de l'importance qu'elle accorde à l'alerte précoce et à une approche intégrée couvrant l'ensemble des risques. Cette priorité vise à renforcer l'anticipation et la préparation en reconnaissant que les effets du changement climatique, les perturbations des chaînes d'approvisionnement, les verrouillages structurels et d'autres risques peuvent interagir et se renforcer mutuellement, et en élaborant des solutions destinées à améliorer l'accès aux matières premières nécessaires à l'agriculture, à la production et à l'approvisionnement alimentaires ainsi qu'à la bioéconomie.

La résilience exige une approche globale englobant la sécurité et la souveraineté alimentaires, l'autonomie stratégique ouverte, la gestion durable des ressources naturelles, l'atténuation des risques, la réduction des dépendances, la diversification et la continuité des chaînes d'approvisionnement, tout en renforçant les capacités de préparation aux niveaux local, régional

et national. Il s'agit notamment de favoriser la production et l'approvisionnement de l'UE en protéines, vitamines et autres nutriments essentiels, ainsi que de prendre en considération les aspects pertinents du [«Plan d'action en faveur de la résilience, de l'autonomie stratégique et de la durabilité du système de l'UE en matière de protéines»](#) récemment adopté. La R&I joue un rôle essentiel dans cette transition en permettant de développer des outils et des capacités de suivi, d'alerte précoce, de simulation de crise et de prospective.

- **Ressources naturelles et circularité**

La R&I soutiendra la gestion durable des ressources naturelles. Elle contribuera à renforcer l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci, notamment grâce au développement et au déploiement à grande échelle de solutions respectueuses du climat pour le secteur agroalimentaire, qui préservent ou restaurent également la biodiversité et les fonctions des écosystèmes, tout en réduisant la dégradation de l'environnement et la pollution.

Un élément central de cette priorité consiste à poursuivre le soutien à la transition vers un secteur agroalimentaire durable, circulaire et économe en ressources, y compris en ce qui concerne les énergies renouvelables. Cette transition suppose de s'éloigner des modèles linéaires de production et de consommation au profit de systèmes circulaires dans lesquels les ressources biologiques sont utilisées de manière durable et plus efficace, tandis que les flux de déchets sont réduits au minimum et valorisés. Elle comprend également des efforts visant à prévenir les pertes et le gaspillage alimentaires à tous les stades de la chaîne de valeur, de la production et de la transformation à la distribution et à la consommation.

Cette priorité est alignée sur les objectifs de la [stratégie de l'UE en matière de bioéconomie](#), du [règlement relatif à la restauration de la nature](#) et du futur acte législatif sur l'économie circulaire, qui visent à promouvoir une utilisation circulaire, régénérative et durable des ressources biologiques afin de soutenir une croissance verte et de réduire la dépendance à l'égard des ressources fossiles, grâce à un approvisionnement et à une utilisation durables de la biomasse.

- **Sécurité des denrées alimentaires et des aliments pour animaux, nutrition et santé**

La Commission contribuera à garantir que la sécurité des denrées alimentaires et des aliments pour animaux, l'intégrité de la chaîne alimentaire³⁴ et la qualité nutritionnelle soient prises en compte de manière intégrée. En déployant la R&I dans différents domaines, notamment l'agriculture, l'alimentation, la nutrition et la santé, de nouvelles connaissances et innovations, telles que celles fondées sur le microbiome, peuvent contribuer à améliorer la sécurité, la nutrition et la santé.

Elle contribuera à garantir des conditions de concurrence équitables pour les opérateurs respectueux des règles, tout en relevant des défis critiques tels que la fraude alimentaire, la malnutrition humaine, la perte de biodiversité et l'épuisement des ressources. Le cas échéant, les

³⁴ L'intégrité de la chaîne alimentaire recouvre notamment l'authenticité, la traçabilité, la transparence ainsi que la prévention et la détection de la fraude alimentaire. Elle contribue à garantir des conditions de concurrence équitables pour les opérateurs respectueux des règles, tout en renforçant la confiance des consommateurs et la résilience de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

actions relevant de cette priorité seront guidées par [l'approche «Une seule santé»](#) et par les objectifs de la stratégie pour les sciences du vivant.

- **Équité**

La Commission encouragera la R&I qui contribue à des chaînes de valeur agroalimentaires équitables, résilientes et inclusives, en veillant à ce que l'innovation crée des possibilités et des avantages pour les agriculteurs, les sylviculteurs, les communautés rurales, les entreprises et les consommateurs. La R&I devrait favoriser une création de valeur équitable, une répartition équilibrée des risques, des coûts et des bénéfices, améliorer l'attractivité des carrières dans le secteur agroalimentaire pour les nouveaux entrants et contribuer à la création d'emplois de qualité ainsi qu'à de bonnes conditions de travail et de vie, en veillant à ce que les bénéfices de la transition soient partagés entre les régions, les générations et l'ensemble des acteurs des chaînes de valeur.

- **Coopération mondiale en faveur d'une agriculture, d'une sylviculture, de zones rurales et de systèmes alimentaires durables**

Cette priorité porte sur la dimension internationale de la R&I dans le secteur agroalimentaire, conformément aux priorités de l'UE, notamment la stratégie «Global Gateway» de l'UE et la stratégie de l'UE pour la bioéconomie, et vise à promouvoir des intérêts communs et à renforcer la coopération avec les partenaires internationaux sur des priorités communes en matière de R&I.

La nouvelle feuille de route convenue entre l'Union africaine et l'UE sur la [«sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'agriculture durable»](#), conjointement avec le consortium international de recherche qui lui est associé, devrait fournir un cadre permettant de recenser, en concertation avec l'Union africaine et les partenaires concernés, les domaines communs auxquels il convient d'accorder la priorité. Une coopération avec d'autres partenaires confrontés à des défis similaires dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture et des zones rurales, tels que l'Inde ou la Communauté des États d'Amérique latine et des Caraïbes, pourrait également être explorée.

La coopération avec les pays du voisinage oriental peut jouer un rôle important dans l'élaboration d'un programme commun de R&I avec l'UE et dans la réponse aux défis communs, notamment dans le cadre de [l'initiative BIOEAST](#) menée avec l'Ukraine, la Moldavie et les Balkans occidentaux. Une coopération accrue devrait également être recherchée avec les pays du voisinage méridional afin de soutenir et de compléter [l'initiative PRIMA](#). La collaboration devrait également être renforcée avec des organisations internationales telles que l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA), le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI) et l'OCDE, afin d'accroître l'importance et l'incidence mondiale de la recherche et de l'innovation dans le secteur agroalimentaire.

3.2. Catalyseurs communs

La gouvernance, les technologies et les communautés jouent un rôle essentiel pour la mise en œuvre de la présente approche stratégique, afin de maximiser les effets des activités de R&I, de

renforcer l'écosystème d'innovation de l'UE et d'accélérer le déploiement des résultats de la recherche.

- **Gouvernance**

La gouvernance constitue une condition préalable essentielle à l'élaboration de politiques cohérentes et efficaces. Elle permet d'assurer la coordination entre les différents secteurs, disciplines, groupes de parties prenantes et niveaux de décision.

Une gouvernance efficace de la R&I dans le secteur agroalimentaire contribue à garantir que l'UE investisse dans des activités de recherche, des technologies et des innovations ayant un effet concret. Elle favorise également l'intégration de formes diverses de connaissances, de perspectives et de modèles économiques, encourage une participation inclusive des parties prenantes, promeut la participation des jeunes et l'égalité entre les femmes et les hommes, et renforce le développement des compétences et la formation.

Une gouvernance solide favorise également la recherche transdisciplinaire, une meilleure intégration des sciences naturelles et des sciences sociales et humaines, ainsi que des liens plus étroits entre la R&I et l'élaboration des politiques, y compris en ce qui concerne l'économie bleue³⁵. La mission de l'UE «Un pacte pour des sols sains en Europe» et l'exercice d'apprentissage mutuel sur la bioéconomie en constituent des exemples. L'approche «Une seule santé» peut participer au développement de systèmes agricoles et alimentaires compétitifs, durables et résilients. Par exemple, l'approche «Une seule santé» peut contribuer à relever le défi de la résistance aux antimicrobiens³⁶ en prenant en considération les interactions entre les êtres humains, les animaux et l'environnement. En outre, des solutions fondées sur le microbiome et relevant de l'approche «Une seule santé» peuvent ouvrir des perspectives pour de nouveaux produits dans les domaines de la santé, de l'alimentation, de l'agriculture et de la sylviculture durables ou encore de l'aquaculture.

La R&I peut contribuer davantage à la gouvernance en produisant des données probantes, en expérimentant et en comparant différentes approches, en renforçant les capacités de suivi et en aidant les autorités publiques et les parties prenantes à déterminer ce qui fonctionne dans différents contextes territoriaux et sectoriels. Un moyen d'y parvenir consiste à mener des exercices de prospective, élaborés avec les États membres et les parties prenantes, qui explorent des scénarios d'avenir plausibles et déterminent les domaines dans lesquels la R&I peut fournir en temps utile de nouvelles connaissances et innovations pour relever les défis émergents.

- **Technologies**

Les technologies constituent un moteur transversal de l'innovation et un vecteur clé de la présente approche stratégique. La R&I joue un rôle central dans le développement des technologies

³⁵ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions relative à une nouvelle approche pour une économie bleue durable dans l'Union européenne – Transformer l'économie bleue de l'Union européenne pour assurer un avenir durable, [COM/2021/240 final](#).

³⁶ Recommandation du Conseil relative au renforcement des actions de l'Union visant à lutter contre la résistance aux antimicrobiens dans le cadre d'une approche «Une seule santé», 2023/C 220/01, [ST/9581/2023/INIT](#).

émergentes, dans le soutien à l'adoption des solutions existantes et dans la prise en compte des considérations sociales et éthiques qui leur sont associées.

Les technologies, notamment numériques telles que l'IA, sont des outils essentiels pour transformer l'agriculture, la sylviculture, les zones rurales, l'industrie alimentaire et les environnements alimentaires, et pour permettre des modes de consommation alimentaire durables. Elles transforment également rapidement la manière dont la recherche est menée. Parallèlement, les données sont devenues un actif stratégique qui stimule la transformation numérique, crée des avantages concurrentiels et permet de développer des solutions innovantes.

Les biotechnologies constituent un autre catalyseur transversal important pour le secteur agroalimentaire, qui peut l'aider à réaliser pleinement son potentiel³⁷, comme l'illustre [le premier règlement européen sur les biotechnologies](#) récemment proposé, qui sera suivi d'un second.

La Commission recensera les tendances émergentes ainsi que les innovations numériques, fondées sur les données et biotechnologiques disponibles. Ces efforts renforceront les liens au sein de l'écosystème agroalimentaire et seront développés en pleine complémentarité avec les initiatives actuelles et à venir, notamment l'observatoire des technologies émergentes³⁸ proposé, les partenariats européens existants³⁹, les espaces européens communs de données, les [consortiums pour une infrastructure numérique européenne \(EDIC\)](#) et les pôles européens d'innovation numérique (EDIH), ainsi qu'avec les actions relevant de la stratégie de l'UE pour la bioéconomie et de la stratégie pour les sciences du vivant.

- **Territoires et communautés**

L'adoption de l'innovation dans les systèmes agricoles et alimentaires dépend de la participation des agriculteurs, des acteurs de la chaîne alimentaire, des consommateurs et des communautés locales, ainsi que de solutions adaptées aux réalités locales et régionales. Les territoires, y compris les régions, constituent des environnements d'innovation vivants dans lesquels les innovations technologiques et sociales ainsi que de nouvelles méthodes de gouvernance peuvent être expérimentées, adaptées et intégrées.

Les approches territorialisées constituent un outil puissant pour apporter des réponses locales aux défis mondiaux. Elles peuvent renforcer les liens entre zones urbaines et rurales et contribuer à la fois à la durabilité et à la résilience⁴⁰, en permettant la transformation du secteur agroalimentaire grâce à la mise en relation des ressources, des connaissances, des personnes et de l'innovation au niveau local.

³⁷ Commission européenne: Centre commun de recherche, *Emerging biotechnologies in Europe – Foresight for policy*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/4814109>.

³⁸ La proposition de règlement relatif au Fonds pour la compétitivité européenne (COM/2025/555 final, article 14) prévoit notamment que l'Observatoire devrait «informer le conseil stratégique des parties prenantes du FEC» en recensant les possibilités d'investissement dans différents domaines technologiques.

³⁹ Il convient notamment de citer le [partenariat d'Horizon Europe sur l'agriculture des données](#).

⁴⁰ Commission européenne: Direction générale de la recherche et de l'innovation, *Urban food system transformation in the context of Food 2030 – Current practice & outlook towards 2030*, Office des publications de l'Union européenne, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/507125>.

La résilience peut être renforcée en équilibrant les chaînes d’approvisionnement longues et courtes, en accroissant la diversité et en développant des systèmes alimentaires locaux et régionaux robustes et durables. Cela peut contribuer à l’autonomie stratégique tout en réduisant l’insécurité alimentaire au niveau local.

La **participation des acteurs locaux aux processus d’innovation** est essentielle à l’acceptation, à l’adoption et à l’intégration à long terme des innovations dans les écosystèmes locaux, par exemple au moyen des **laboratoires vivants**, du programme LEADER, des villages intelligents, de l’instrument I3 et de l’initiative «Startup Villages».

Dans le cadre de ce catalyseur commun, l’innovation ancrée dans les territoires et portée par les communautés sera encouragée. Cette approche soutiendra les solutions fondées sur les atouts et les possibilités propres aux territoires, notamment pour les industries agroalimentaires, et dans lesquelles l’approche aux acteurs multiples peut contribuer à **l’autonomisation des communautés**.

La prise en compte du rôle des territoires et des communautés dans la R&I contribuera à **renforcer la compétitivité régionale** et à améliorer les divers écosystèmes d’innovation de l’UE. Parallèlement, l’interface entre science, politiques publiques et société dans le secteur agroalimentaire sera renforcée, grâce à des liens plus étroits entre les projets et les décideurs afin de **maximiser, au niveau local, l’effet des solutions innovantes**.

La coopération entre territoires, communautés et municipalités partageant des priorités communes en matière de R&I et disposant de capacités complémentaires constitue également un puissant catalyseur d’innovation, **comme l’ont démontré les partenariats de la plateforme thématique de spécialisation intelligente sur l’agroalimentaire**, dans le cadre des stratégies de spécialisation intelligente (S3) relevant de la politique de cohésion, notamment du Fonds européen de développement régional et de l’instrument relatif aux investissements en matière d’innovation interrégionale.

3.3. AgRI 2040

AgRI 2040 constituera un cadre global pour la recherche et l’innovation dans les domaines de l’agriculture, de la sylviculture et du développement rural. Il contribuera à **recenser les besoins thématiques et transversaux en matière de R&I au moyen d’analyses fondées sur des données probantes et de processus de cocréation avec les parties prenantes**, et sera régulièrement mis à jour afin de tenir compte de l’évolution du contexte mondial.

Sans préjuger du prochain CFP, AgRI 2040 fournira une orientation stratégique dans le cadre de laquelle ces besoins pourraient être pris en compte au moyen d’actions financées par les programmes de travail pertinents des futurs programmes de financement. Une attention particulière sera accordée à la valorisation des résultats de la recherche et de l’innovation sous la forme de start-up et de scale-up, ainsi qu’à leur déploiement industriel, à leur diffusion, à leur appropriation et à leur adoption par les agriculteurs, les sylviculteurs et les communautés rurales.

En outre, AgRI 2040 servira de cadre structurant pour mobiliser les partenaires financiers et de mise en œuvre autour de segments clairement définis de la chaîne de valeur agroalimentaire, tout

en fournissant une structure de gouvernance cohérente. Une attention particulière sera accordée au renforcement des systèmes de connaissances et d'innovation agricoles (SCIA) au moyen de la R&I, à l'amélioration des flux de connaissances, des services de conseil, du développement des compétences et de l'adoption de l'innovation, tout en favorisant les approches agroécologiques, y compris l'agriculture biologique.

AgRI 2040 **proposera des domaines d'action permettant de mettre en œuvre les priorités de la présente approche stratégique**. Les **huit premiers domaines d'action proposés ci-après reflètent les besoins déjà recensés** dans le cadre de la vision pour l'agriculture et l'alimentation, de la consultation publique, des contributions du CPRA et du document de travail des services de la Commission accompagnant la présente communication. **La Commission organisera la conférence européenne AgRI 2040** les 24 et 25 septembre 2026, ainsi que des activités de suivi, afin de poursuivre avec les parties prenantes le processus de cocréation et d'affiner ces domaines d'action.

- **Sols, agroécosystèmes, eau et capital nutritif**

Ce domaine d'action porte sur la R&I qui contribue **à restaurer et à préserver des sols en bonne santé et des systèmes hydriques résilients**, qui constituent le socle de l'atténuation du changement climatique et de la résilience, de la sécurité alimentaire, de la protection et de la restauration de la biodiversité et d'une production agricole durable.

Les actions prioritaires comprennent la production de connaissances ainsi que le développement de technologies et d'outils visant à améliorer la santé des sols, la qualité de l'eau et la disponibilité de l'eau, tout en luttant contre la pollution, l'érosion, la pénurie d'eau, la désertification, les pertes de nutriments et le déclin de la biodiversité. Ce domaine comprend également la R&I visant à développer des approches et des pratiques durables de gestion des terres et de l'eau, telles que l'agroécologie et l'agriculture biologique, l'agrostockage de carbone, l'agroforesterie et les solutions fondées sur la nature.

Une autre priorité devrait consister à développer la R&I visant à **réduire l'utilisation des ressources et à améliorer leur efficacité**, notamment en ce qui concerne les nutriments et l'eau, tout en contribuant à développer à plus grande échelle la récupération et la gestion circulaires des nutriments, y compris les engrais et les amendements des sols biosourcés, ainsi que la valorisation des flux de déchets issus de l'agriculture et de la transformation alimentaire.

La R&I peut accélérer le déploiement de solutions pratiques grâce aux laboratoires vivants, notamment au moyen de technologies numériques et de systèmes intégrés permettant de surveiller les sols, l'eau et les nutriments. Les innovations à l'interface entre l'agriculture et l'aquaculture devraient être explorées. **Une attention particulière devrait être accordée au nexus sol-eau-énergie**, notamment à la R&I dans le domaine de l'agriculture en environnement contrôlé, ainsi qu'à la gouvernance à plusieurs niveaux, aux modèles économiques innovants et à la connaissance des sols, afin de soutenir des transformations durables à long terme tout au long de la chaîne de valeur.

- **Systèmes de culture**

Ce domaine d'action vise à favoriser une R&I qui contribue à des systèmes de culture intelligents face au climat, durables, résilients et compétitifs. Il met l'accent sur le renforcement de l'adaptation aux stress environnementaux tels que la sécheresse, la salinité et les températures extrêmes, notamment au moyen d'approches agroécologiques.

Il vise également à améliorer **la préparation face aux menaces émergentes et futures pour la santé des végétaux et la capacité à y répondre**. Cela comprend la mise au point et le déploiement d'outils rapides et efficaces de prévention, de détection précoce, de traitement et de lutte biologique contre les organismes nuisibles aux végétaux.

Les actions de R&I devraient favoriser **une protection des cultures durable et présentant de faibles risques**, au moyen d'approches intégrées combinant pratiques agroécologiques et agronomiques, solutions biologiques, solutions de substitution à faible risque, sélection végétale, biotechnologies, technologies de précision et outils numériques.

Il convient de mieux exploiter le potentiel **de la sélection végétale, des connaissances relatives aux semences et aux variétés végétales, des biotechnologies et des ressources génétiques**. Cela comprend le soutien aux activités de sélection, ainsi que la mise au point ou la réintroduction de variétés adaptées au changement climatique, économes en ressources, résilientes, résistantes et diversifiées, y compris des espèces négligées et sous-utilisées, adaptées à un large éventail de conditions, dans le respect du cadre juridique⁴¹ et stratégique applicable.

Les actions de R&I devraient également renforcer les **cultures protéagineuses** en tant que composante stratégique d'un système européen plus résilient et plus durable en matière de protéines, en s'intéressant aux performances agronomiques, à la transformation et à la valeur nutritionnelle, ainsi qu'au développement de chaînes de valeur alimentaires, de l'alimentation animale et circulaires.

- **Systèmes d'élevage**

Ce domaine d'action vise à favoriser une R&I qui contribue à la durabilité, à la compétitivité, à l'excellence, à l'ancrage territorial et à la résilience des systèmes d'élevage, **afin de préserver la santé et le bien-être des animaux, de réduire l'incidence environnementale du secteur de l'élevage** et de favoriser l'agriculture de précision. Il contribuera aux objectifs de la [stratégie de l'UE relative à l'élevage](#).

Ce domaine d'action devrait soutenir une sélection animale axée sur les incidences et répondant à de multiples finalités, dans le respect du cadre juridique et stratégique applicable, et favoriser le développement d'aliments pour animaux et de nutriments durables, notamment de vitamines et d'acides aminés.

⁴¹ Règlement (UE) 2026/1388 du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2026 concernant les végétaux obtenus au moyen de certaines nouvelles techniques génomiques et leurs produits, et modifiant le règlement (UE) 2017/625, [JO L 1388 du 30.6.2026](#).

La R&I peut renforcer les mesures de biosécurité en adoptant une approche multidisciplinaire. La R&I devrait soutenir la mise au point de nouvelles interventions, de nouveaux traitements et vaccins, ainsi que l'amélioration des solutions existantes visant les maladies animales prioritaires, notamment les zoonoses, tout en préservant le bien-être animal et en favorisant un usage prudent des antimicrobiens.

Des approches intégrées de la santé et du bien-être des animaux, intégrant la dimension socio-économique, devraient être davantage développées au moyen de la R&I et de mesures combinant prévention des maladies, lutte contre les maladies et préparation aux situations d'urgence, tout en améliorant les résultats en matière de bien-être animal.

L'efficacité dans l'utilisation des ressources devrait être améliorée grâce à **des mesures innovantes concernant l'alimentation animale**, telles que l'optimisation des systèmes fondés sur les prairies et les pâturages, l'amélioration de l'efficacité alimentaire et la préservation de la biodiversité, tout en réduisant la pression exercée sur les terres grâce à des approches telles que l'agropastoralisme. L'efficacité dans l'utilisation des ressources devrait également contribuer à atténuer les émissions et à réduire au minimum les déchets et le gaspillage tout au long de la chaîne de valeur, en favorisant les principes de l'économie circulaire. Les évolutions structurelles qui ont une incidence sur le secteur de l'élevage, telles que l'utilisation de nouvelles protéines de substitution, le changement climatique ou l'évolution du contexte géopolitique, devraient être dûment prises en considération et traitées de manière globale dans le cadre d'une approche systémique.

- **Bioéconomie dans l'agriculture, la sylviculture et les zones rurales**

Ce domaine porte sur la R&I visant à assurer **une utilisation efficace et durable des terres agricoles et forestières et de la biomasse**, et à stimuler la **production biotechnologique**, tout en générant des données probantes à l'appui de **modèles économiques** et d'**outils de gouvernance** durables permettant d'engendrer des revenus supplémentaires pour les producteurs primaires et les communautés rurales. Grâce à la R&I, la production européenne de **solutions biosourcées de substitution aux intrants de synthèse** devrait être renforcée, notamment pour ce qui concerne les **engrais biosourcés (organiques) et les engrais à faible empreinte carbone**⁴². Conformément au principe de l'utilisation en cascade de la biomasse, la R&I devrait également favoriser davantage la coproduction d'**énergie renouvelable**. En outre, ce domaine devrait ouvrir des perspectives d'innovation dans les produits et matériaux **à base de bois**.

Ce domaine devrait également comprendre la mise au point de nouveaux modèles économiques visant à **réduire les coûts de production** et à **renforcer la résilience** des producteurs de biomasse. La R&I devrait également soutenir les technologies et procédés permettant la **valorisation locale**

⁴² Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions intitulée «*Plan d'action sur les engrais: un partenariat pour assurer la disponibilité et le caractère abordable des engrais produits dans l'UE, ainsi que l'autonomie stratégique dans ce domaine*», [COM/2026/310 final](#).

de biomasses durables, de sous-produits et de résidus, ainsi que les procédés circulaires, le recyclage et la réutilisation des produits biosourcés.

- **Forêts multifonctionnelles**

Ce domaine vise à renforcer la **gestion durable des forêts pour des bénéfices multiples**, conformément aux principes de la gestion forestière durable active tels qu'ils sont définis par Forest Europe⁴³, à accroître la résilience des écosystèmes forestiers et des secteurs forestiers, et à rémunérer les sylviculteurs pour les services écosystémiques qu'ils fournissent tant dans les zones rurales qu'urbaines.

Les actions prioritaires devraient notamment consister à soutenir **la restauration et la protection** des habitats forestiers, à contribuer à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à celui-ci, à tirer parti du potentiel de l'agroforesterie et à stimuler la bioéconomie forestière.

Ce domaine devrait comprendre la R&I visant à produire des données scientifiques probantes pour **recenser des pratiques de gestion forestière adaptatives et résilientes**, à analyser l'incidence des différentes pratiques de gestion forestière sur la durabilité des écosystèmes forestiers et à améliorer les connaissances relatives aux puits de carbone forestiers, notamment au rôle joué par les sols forestiers.

Il devrait également promouvoir **la durabilité et la résilience des forêts européennes** face aux organismes nuisibles et aux maladies nouveaux et émergents, la R&I sur la restauration des forêts endommagées, ainsi que les mesures visant à réduire les risques d'incendie de forêt. Il conviendrait d'explorer l'utilisation d'essences actuellement sous-utilisées en adaptant les technologies de transformation, en développant l'innovation technique et numérique et en mettant au point de nouveaux modèles économiques. La R&I devrait évaluer la diversité des essences, mettre au point et tester des méthodes de conservation des ressources génétiques forestières et de multiplication des arbres.

Afin de renforcer la **bioéconomie forestière**, il est nécessaire de mieux comprendre les avantages des produits à base de bois, notamment leur capacité à assurer un stockage du carbone à long terme et à générer davantage de valeur, y compris à partir des sous-produits.

Ce domaine devrait renforcer le **rôle des sylviculteurs dans la chaîne de valeur**, mettre au point de nouveaux modèles économiques à leur intention, accroître les incitations financières en faveur des services non marchands et répondre aux attentes de la société à l'égard des forêts, notamment en ce qui concerne le bien-être des différents acteurs.

- **Zones rurales**

⁴³ Forest Europe, [Gestion durable des forêts, GDF](#).

Ce domaine porte sur la R&I visant à **renforcer la compétitivité et l'attractivité des zones rurales** contribuant ainsi au renouvellement des générations, à l'optimisation des services et des infrastructures afin d'améliorer les conditions de vie et de travail, ainsi qu'au renforcement des liens entre les exploitations agricoles, les forêts, les territoires et les systèmes alimentaires.

Une attention particulière devrait être accordée à **l'innovation et à l'entrepreneuriat portés par les femmes et les jeunes dans les zones rurales**, ainsi qu'aux approches de l'innovation fondées sur les territoires à l'échelle locale, notamment au moyen de bacs à sable réglementaires.

La R&I devrait également soutenir **l'innovation dans la fourniture de services publics**, notamment dans les domaines de l'éducation, des soins de santé, des transports et de la mobilité et de la connectivité numérique, ainsi que l'accès aux marchés et les entreprises vertes. Elle devrait ouvrir de nouvelles possibilités d'emploi dans divers secteurs économiques afin d'améliorer la qualité de vie des populations, de maintenir les personnes et les talents dans les communautés rurales et d'attirer de nouveaux acteurs.

Un soutien supplémentaire est nécessaire dans les domaines de l'éducation, de la formation professionnelle et de l'apprentissage tout au long de la vie, ainsi que pour améliorer les compétences des populations. En outre, des infrastructures numériques robustes devraient continuer à être soutenues et améliorées.

- **Renforcement de la chaîne de valeur agroalimentaire**

Dans le cadre de la priorité transversale commune à AgRI 2040 et Food 2040 relative à l'équité, ce domaine vise à traiter des aspects tels que la mise au point de nouvelles connaissances et **de nouveaux outils permettant de renforcer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur agroalimentaire** et de répondre aux pressions sur les coûts et à la nécessité de transitions durables, grâce à une collaboration tout au long de la chaîne de valeur agroalimentaire. Il devrait également **faciliter la transformation et la commercialisation des produits alimentaires à la ferme et au niveau local**, améliorer la gouvernance des systèmes alimentaires ruraux et renforcer les liens entre zones urbaines et rurales. En outre, il devrait soutenir **les innovations qui renforcent les possibilités offertes aux agriculteurs dans les chaînes d'approvisionnement courtes, locales et régionales**, encourager de nouveaux modèles économiques durables et accroître la numérisation et la décarbonation.

Afin de renforcer la position des agriculteurs dans les chaînes de valeur agroalimentaires, la R&I devrait soutenir les systèmes de qualité de l'UE, notamment la production biologique et les indications géographiques, ainsi que la transformation et la commercialisation des produits biologiques et d'autres innovations dans les chaînes de valeur qui améliorent la situation économique des agriculteurs.

- **Numérisation, IA et robotique**

Ce domaine d'action vise à favoriser **la valorisation des données tout au long des chaînes d'approvisionnement agroalimentaires, dans la sylviculture et dans les services ruraux**, afin de permettre aux acteurs d'utiliser les données, l'IA et les solutions numériques de manière efficace

et efficiente. Un meilleur accès à des données de haute qualité et une meilleure utilisation de celles-ci peuvent favoriser une prise de décision éclairée et des politiques fondées sur des données probantes, et ouvrir la voie à des solutions numériques et à des applications avancées de l'IA, notamment l'IA générative.

La priorité devrait être donnée au développement, à l'accessibilité et à l'adoption accrue de solutions numériques destinées à un large éventail d'utilisateurs, notamment les petites et moyennes exploitations agricoles et les entreprises rurales. **La R&I devrait soutenir le déploiement et l'utilisation de technologies clés** telles que les logiciels et outils informatiques, la robotique, les drones, la réalité augmentée et la réalité virtuelle, ainsi que la télédétection et la détection proximale, en veillant à ce qu'elles répondent aux besoins opérationnels et soient adaptées aux utilisateurs de tous niveaux de compétence. Il convient de favoriser l'adoption accélérée de l'IA afin de contribuer à réduire les charges administratives, à accroître les performances, à améliorer l'accès aux connaissances et à permettre une prise de décision plus rapide et mieux éclairée grâce à des analyses prédictives. La R&I devrait également permettre de nouvelles applications robotiques fondées sur l'IA et des opérations plus efficaces et fondées sur les données dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture et des services ruraux.

Les avantages et les coûts des solutions de R&I fondées sur le numérique et les données devraient être démontrés dans des conditions réalistes, afin de renforcer la confiance dans leur utilisation. Les compétences, le savoir-faire et les capacités de conseil nécessaires à leur intégration efficace dans les pratiques quotidiennes devraient également être développés.

3.4. Food 2040

Dans le cadre de Food 2040, la Commission développera six domaines d'action afin de mettre en œuvre les priorités de la présente approche stratégique, de permettre la cocréation d'activités de R&I répondant aux besoins recensés et de faciliter l'identification, la diffusion et l'adoption des résultats de la R&I dans les systèmes alimentaires de l'UE, sans préjuger du prochain CFP.

- **Des systèmes alimentaires territorialisés**

Ce domaine d'action est lié au catalyseur «Territoires et communautés» et doit permettre la mise en œuvre de futurs projets de R&I dans ce domaine. Les systèmes alimentaires territorialisés reflètent la diversité et la richesse des cultures alimentaires et des terroirs européens et peuvent servir d'**incubateurs à l'innovation** et à la cohésion sociale.

Ce domaine d'action favorisera des économies alimentaires locales, y compris urbaines, et régionales résilientes et inclusives, ainsi que les interactions transfrontalières permettant de **relever les défis locaux**, notamment environnementaux. Il associe innovation technologique et innovation sociale et mobilise les communautés afin de **favoriser les innovations dans les systèmes alimentaires et de développer l'éducation et les compétences**.

Les systèmes alimentaires territorialisés comprennent les interfaces «**rural-urbain**» et «**ville-région**», où les interactions peuvent contribuer à la cocréation d'innovations dans les systèmes alimentaires locaux, notamment au moyen d'**initiatives entrepreneuriales, d'espaces de**

cocréation, de réseaux de villes et de laboratoires vivants. Ces initiatives constituent de puissants leviers d'enrichissement des territoires. **Les vallées régionales de l'innovation pour la bioéconomie et les systèmes alimentaires**, qui peuvent contribuer à la mise en œuvre d'autres initiatives territorialisées, constituent des exemples de coopération interrégionale en Europe.

- **Des régimes alimentaires sains et durables**

Plus de la moitié de la population mondiale éprouve des difficultés à accéder à une alimentation saine⁴⁴, ce qui a des conséquences délétères pour la santé publique, l'équité sociale et l'environnement.

Ce domaine d'action fera progresser **la R&I au service d'aliments sains, plus durables et nutritifs**, conformément à la priorité transversale «sécurité des denrées alimentaires et des aliments pour animaux, nutrition et santé». En outre, il soutiendra **la diversification des sources de protéines**, tout en sensibilisant les citoyens aux ingrédients issus des biotechnologies et en utilisant l'IA pour permettre de prévoir la sécurité des denrées alimentaires. Les activités de R&I prendront également en considération la sécurité des denrées alimentaires, les contaminants alimentaires, les macro et micronutriments, les enzymes, la reformulation des aliments et les interactions entre alimentation et santé, qui jouent tous un rôle essentiel dans la promotion de régimes alimentaires sains et durables.

Ce domaine d'action explorera la science du **microbiome**, les interactions entre les aliments et le bon fonctionnement du microbiome intestinal, les liens entre le microbiome et certains troubles humains, l'identification de biomarqueurs microbiens spécifiques des maladies liées à certains risques, ainsi que les moyens de favoriser les effets bénéfiques du microbiome sur la santé aux différents stades de la chaîne de valeur alimentaire.

Les déterminants culturels, comportementaux et sociaux des régimes alimentaires seront pris en considération afin de favoriser des transitions alimentaires équitables et durables grâce à l'éducation et à l'inclusion, en tenant compte des évolutions démographiques et des besoins nutritionnels d'une population vieillissante. Les activités de R&I porteront également sur les préoccupations liées à **l'accessibilité, notamment financière, des aliments**, en favorisant des régimes alimentaires plus sains et une diversification alimentaire dans le respect des limites planétaires.

- **Utilisation efficace des ressources et pollution zéro dans les systèmes alimentaires**

Ce domaine d'action favorisera de nouvelles connaissances et des solutions innovantes visant à **accroître l'efficacité dans l'utilisation des ressources, à réduire le gaspillage alimentaire de la transformation à la consommation et à découpler les systèmes alimentaires**, y compris la transformation et la distribution des aliments, **des combustibles fossiles**, notamment des produits pétrochimiques utilisés pour les emballages et le transport. Il couvrira des activités destinées à aider les fabricants de denrées alimentaires et de boissons, les entreprises de transport et les autres opérateurs de la chaîne de valeur alimentaire dans leurs efforts visant à **réduire la pollution**, tout

⁴⁴ Groupe d'experts indépendants (GEI), *2021 Global Nutrition Report: The state of global nutrition*, Development Initiatives, Bristol, UK, 2021, <https://globalnutritionreport.org/reports/2021-global-nutrition-report/>.

en **préservant la biodiversité**. Il soutiendra la **transition énergétique** des systèmes alimentaires en tant que levier essentiel pour atteindre les objectifs en matière de climat et d'énergie et garantir la compétitivité et la résilience de l'industrie alimentaire. Il couvrira également les **solutions d'emballage alimentaire** visant à renforcer la durabilité, notamment en réduisant l'utilisation de matériaux, en augmentant le recours aux emballages biosourcés et en améliorant la recyclabilité et la durée de conservation des produits.

Ce domaine d'action soutiendra également la recherche sur les solutions fondées sur le **microbiome**, notamment l'étude de leur comportement et de leur fonctionnement dans les environnements post-récolte, par exemple lors du stockage, de la transformation et du conditionnement, afin d'exploiter leur potentiel pour réduire la pollution, améliorer la conservation des aliments et accroître l'efficacité globale dans l'utilisation des ressources.

- **Environnements alimentaires et autonomisation des consommateurs**

Ce domaine d'action permettra de mieux **comprendre les environnements qui façonnent les choix alimentaires des populations**, notamment la disponibilité, l'accessibilité, notamment financière, l'étiquetage, l'emballage, le transport, la distribution et la commercialisation des aliments, ainsi que le rôle des réseaux sociaux. Il soutiendra la mise au point de solutions visant à améliorer la disponibilité, l'accessibilité financière et la transparence des choix sains et durables. Ce domaine d'action sera donc étroitement lié au domaine d'action «régimes alimentaires sains et durables». Il s'appuiera sur les sciences comportementales, sociales et culturelles afin de mieux comprendre le comportement des consommateurs et leurs perceptions à l'égard des aliments, de soutenir la transformation de la demande et de renforcer la confiance et l'éducation des consommateurs.

- **Passage à l'échelle des innovations, modèles économiques et solutions pour des systèmes alimentaires équitables**

Ce domaine d'action soutiendra une transition des systèmes alimentaires qui soit **innovante, compétitive et davantage orientée vers le marché**, tout en étant socialement équitable et respectueuse des écosystèmes et des limites planétaires. Les activités de R&I devraient plus souvent déboucher sur des applications commerciales telles que des produits innovants, de nouvelles entreprises et de nouvelles technologies, ce qui nécessite: i) une collaboration entre le monde universitaire, l'industrie et différentes institutions ou infrastructures; ii) des investissements; et iii) la promotion des partenariats appropriés pour assurer leur réussite. Ce domaine d'action est défini en référence aux sections 2.1 et 2.3.

En outre, les obstacles structurels, les inégalités et les vulnérabilités, ainsi que la dégradation de l'environnement imputable aux systèmes alimentaires, seront pris en compte afin de **permettre le passage à l'échelle de solutions prometteuses et de créer de nouveaux modèles économiques, du stade pilote au marché**, grâce à un soutien technique et financier. Les technologies, notamment les solutions d'IA, les plateformes numériques et le développement des biotechnologies permettant

le passage à l'échelle des activités de R&I sur les systèmes alimentaires, constitueront un domaine d'intervention prioritaire, en lien avec le catalyseur «technologies».

- **Aliments d'origine aquatique**

Conformément à la future stratégie de l'UE de recherche et d'innovation dans les domaines de l'océan et de l'eau, ce domaine d'action visera à favoriser **de nouvelles connaissances et solutions à l'appui d'une pêche et d'une aquaculture durables dans les eaux marines et intérieures**, tout en soutenant des systèmes alimentaires durables et la sécurité alimentaire et en favorisant la transition vers une bioéconomie bleue florissante et régénératrice.

Il portera notamment sur **les risques liés au climat et autres risques naturels** qui affectent les chaînes de valeur des aliments d'origine aquatique. Il comprendra la mise au point de modèles permettant de comprendre et de prévoir les interactions entre la pêche et l'aquaculture et les écosystèmes aquatiques, et soutiendra l'intégration de la production alimentaire selon les modalités les plus circulaires et durables possibles.

L'innovation dans les engins de pêche sélectifs et à faible impact contribuera à réduire les prises accessoires et les perturbations des habitats. **Les questions relatives au bien-être et à la santé des animaux** resteront prioritaires, avec une attention portée à l'ensemble des organismes aquatiques élevés et pêchés, notamment à la sélection et, le cas échéant, à l'alimentation et à la réduction de la dépendance de l'UE à l'égard des importations d'aliments pour animaux. L'innovation **permettra aux pêcheurs et aux aquaculteurs** de participer à la coconception de la gestion des ressources biologiques aquatiques de la manière la plus acceptable pour la société, en conciliant les considérations biologiques, écologiques, économiques et sociales. La R&I soutiendra une aquaculture durable, notamment l'aquaculture biologique, hauturière et multitrophique intégrée, ainsi que des technologies telles que la fermentation avancée, la valorisation commerciale de biomasses aquatiques sous-utilisées, telles que les sous-produits de la pêche et de l'aquaculture, les algues et les espèces invasives, et des chaînes de valeur durables et courtes de l'alimentation d'origine aquatique.

4. CONCLUSIONS

La recherche et l'innovation liées au secteur agroalimentaire de l'UE sont essentielles à la sécurité alimentaire et à l'autonomie stratégique de l'Europe, ainsi qu'à la préservation et au renforcement de la compétitivité globale de l'UE. S'appuyant sur l'approche stratégique de 2016 relative à la R&I agricole de l'UE et sur le cadre de R&I Food 2030 consacré aux systèmes alimentaires, la présente nouvelle approche stratégique de l'UE considère la R&I comme une possibilité d'améliorer la compétitivité, la durabilité et la résilience du secteur agroalimentaire de l'UE et de garantir une bonne qualité de vie aux populations européennes dans le respect des limites planétaires.

Cette nouvelle approche stratégique contribuera à renforcer le parcours allant de l'innovation à l'investissement et à accélérer l'adoption des nouvelles connaissances, innovations et solutions dans l'ensemble du secteur agroalimentaire. Elle contribuera également à garantir que les

investissements soient ciblés de manière efficiente et efficace, à aligner les priorités futures sur les avancées scientifiques et à permettre à l'UE de saisir de nouvelles possibilités grâce aux cadres étroitement interconnectés d'AgRI 2040 et de Food 2040.

Annexe 1: Actions clés et calendrier

Comblant l'écart «du laboratoire à l'usine»

	Mesures	À partir de
1	Soutenir, au moyen d'un appel à propositions ciblé et d'autres actions dans le cadre Horizon Europe actuel, une meilleure valorisation et exploitation des résultats issus de projets collaboratifs et un recours accru à l'IA dans l'agriculture et les systèmes alimentaires.	2027
2	Accroître la participation du secteur privé et d'experts du marché à l'évaluation des propositions de recherche collaborative soumises dans le cadre des appels d'Horizon Europe consacrés au secteur agroalimentaire.	2027
3	Renforcer le soutien aux méthodes d'évaluation des risques en recueillant de manière plus systématique les besoins de R&I auprès des organes de l'UE responsables de l'évaluation préalable à la mise sur le marché des innovations agroalimentaires.	T4 2027
4	Promouvoir une collaboration plus étroite entre la recherche collaborative d'Horizon Europe dans le secteur agroalimentaire, l'EIT Food et le Conseil européen de l'innovation (EIC).	T4 2026
5	Lancer un «Centre pour la science au service des politiques publiques dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture, du développement rural et de l'innovation et de la transformation des systèmes alimentaires», géré par le JRC, afin de soutenir l'élaboration des politiques de l'UE et des États membres et les capacités d'innovation des parties prenantes.	T4 2027
6	Élaborer une boîte à outils pour les actions de l'UE et des États membres visant à aider les start-up et les scale-up du secteur agroalimentaire, avec la participation active du Comité permanent de la recherche agricole.	T4 2027
7	Encourager les États membres à utiliser les futurs plans de partenariat nationaux et régionaux afin de renforcer davantage un écosystème d'innovation favorable dans le secteur agroalimentaire.	T4 2026

Accélérer l'adoption des connaissances et de l'innovation par les agriculteurs, les sylviculteurs et les acteurs ruraux

	Mesures	À compter de
8	Améliorer la mise en œuvre efficace de l'approche aux acteurs multiples en harmonisant les terminologies et en renforçant ses cadres d'évaluation et de suivi.	T1 2028
9	Mettre en place des plateformes collaboratives et en gérer l'utilisation afin de faciliter la mise en relation des agriculteurs, des praticiens et des projets relevant de l'approche aux acteurs multiples, et de renforcer la participation des utilisateurs à la R&I.	T1 2028

	Mesures	À compter de
10	Renforcer les liens entre les points de contact nationaux d'Horizon Europe et les réseaux nationaux de la PAC au moyen d'événements EIP-AGRI ciblés.	2027
11	Réviser le format commun des résumés de pratiques utilisés pour diffuser les résultats pratiques des groupes opérationnels et des projets Horizon Europe, afin d'en améliorer la clarté, l'accessibilité pour les utilisateurs et l'orientation pratique.	T4 2027
12	Recenser et promouvoir les sites d'expérimentation et de démonstration de l'UE et des États membres afin de faciliter l'accès des agriculteurs aux innovations issues des échanges entre pairs et leur adoption.	T4 2027
13	Valoriser les résultats de l'étude de l'UE sur l'incidence des outils spécifiques d'Horizon Europe qui soutiennent l'innovation durable dans l'agriculture, la sylviculture et les zones rurales.	T4 2026

Stimuler les technologies alimentaires au service de la résilience de la chaîne alimentaire et de la sécurité alimentaire

	Mesures	À compter de
14	Encourager les investissements privés afin de soutenir la construction et la modernisation d'infrastructures de biotransformation en accès ouvert, à l'échelle pilote et de démonstration, afin d'aider les PME à tester leurs procédés et à en réduire les risques sans devoir supporter des dépenses d'investissement initiales prohibitives.	T1 2028
15	Renforcer le lien entre la santé et l'alimentation afin de lutter contre le nombre croissant de maladies liées aux systèmes cardiométabolique et neurologique et d'intégrer notamment la nutrition personnalisée.	T1 2027

AgRI 2040: recenser les besoins potentiels de R&I pour une agriculture, une sylviculture et des zones rurales de l'UE compétitives, durables et résilientes

	Mesures	À compter de
16	Organiser la première conférence AgRI 2040 afin de recenser les besoins de R&I et de cocréer avec les parties prenantes les premiers domaines d'action.	T3 2026
17	Développer, dans le cadre d'AgRI 2040, des domaines d'action correspondant aux besoins de R&I recensés avec les parties prenantes.	T4 2027

Food 2040: recenser les besoins potentiels de R&I pour des systèmes alimentaires de l'UE compétitifs, durables et résilients

	Mesures	À compter de
18	Développer des activités de R&I dans les six domaines d'action de Food 2040 afin de réaliser les priorités recensées.	T3 2028
19	Organiser la première conférence de haut niveau Food 2040 afin de réunir la communauté de la R&I dans le domaine des systèmes alimentaires.	T4 2028