



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE,  
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# **Les dispositifs Ecophytos : inventaire, analyse, recommandations**

**Rapport n° 25052**

établi par

**Claude RONCERAY**

Inspecteur général

**Hervé SIMON**

Inspecteur général

**Février 2026**

**CGAAER**

CONSEIL GÉNÉRAL

DE L'ALIMENTATION

DE L'AGRICULTURE

ET DES ESPACES RURAUX

*Le présent rapport est un rapport du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) régi par les dispositions du décret n° 2022-335 du 9 mars 2022 relatif aux services d'inspection générale ou de contrôle et aux emplois au sein de ces services. Il exprime l'opinion des membres du CGAAER qui l'ont rédigé en toute indépendance et impartialité comme l'exigent les règles de déontologie qui leur sont applicables en application de l'article 17 du décret sus cité. Il ne présage pas des suites qui lui seront données par le Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire.*

# SOMMAIRE

|   |    |
|---|----|
| RESUME.....   | 5  |
| LISTE DES RECOMMANDATIONS.....  | 7  |
| 1 LA REDUCTION DE L'USAGE DES PPP, UN MOYEN NECESSAIRE QUI POURRAIT ETRE DAVANTAGE INSERE<br>DANS LES POLITIQUES PUBLIQUES .....  | 9  |
| 1.1 La réduction globale de l'usage des PPP est un moyen pour diminuer certains risques.<br>Elle est accompagnée du durcissement des possibilités d'usage de nombreuses SA<br>dont les dangers sont connus..... | 9  |
| 1.1.1. Pas d'agriculture sans protection des plantes.....   | 9  |
| 1.1.2. La connaissance des dangers et la gestion des risques des PPP .....  | 9  |
| 1.1.3. Certaines filières agricoles sont très dépendantes de certaines SA.....  | 10 |
| 1.2. Comment réduire ? Les leviers privés et publics de la réduction .....  | 11 |
| 1.2.1. La/es cible(s) : Réduire partout un peu ou réduire beaucoup de manière ciblée ?.   | 11 |
| 1.2.2. Les marchés encouragent-ils les bonnes pratiques ? .....   | 12 |
| 1.2.3. Les leviers de l'État : Persuasion, incitation, réglementation.....  | 12 |
| 1.2.4. La réduction des PPP dans les autres pays, un survol .....   | 14 |
| 1.3. Les politiques publiques qui priorisent + ou - cette réduction nécessaire, ont un effet<br>global incertain .....  | 15 |
| 1.3.1. La réduction des PPP, est très présente, mais « diluée » dans un grand nombre de<br>stratégies et politiques de l'État.....  | 15 |
| 1.3.2. Les plans Ecophyto : des outils utiles, mais pas pleinement opérationnels.....   | 16 |
| 1.3.3. Les politiques agricoles et alimentaires de l'État ne concourent qu'imparfaitement à<br>la réduction des PPP, d'autres objectifs pouvant prendre le pas.....   | 16 |
| 1.3.4. Au-delà de l'impasse technique, des crises structurelles ? .....   | 17 |
| 2. ANALYSE DES PRINCIPAUX DISPOSITIFS : NOMBREUX ET EN APPARENCE COMPLEMENTAIRES.....   | 17 |
| 2.1. Présentation d'ensemble : une impression d'accumulation et de juxtaposition .....  | 17 |
| 2.1.1. Les dispositifs, dédiés aux objectifs Ecophyto, s'accumulent au gré de l'évolution du<br>plan (par ordre d'apparition). .....  | 18 |
| 2.1.2. Des dispositifs souvent récents avec des objectifs diversifiés, mais dont certains<br>concourent aux enjeux portés par Ecophyto 2030.....  | 19 |
| 2.2. Des objectifs et des gouvernances multiples, qui pourraient être davantage<br>supervisés. ....   | 21 |
| 2.2.1. Les objectifs stratégiques des programmes découlant ou intégrant la stratégie<br>Ecophyto 2030 sont cohérents. ....  | 21 |
| 2.2.2. La gouvernance scientifique et technique : multiple et « probablement » assez<br>efficace, mais à améliorer !.....   | 23 |
| 2.3. Les objectifs opérationnels des dispositifs se recoupent en partie : comment les<br>décliner d'une manière coordonnée?.....  | 25 |
| 2.3.1. Ecophyto RI et Maturation, GDBBA, DEPHY EXPE, PARSADA, PRAAM : des<br>continuums à favoriser .....   | 25 |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3.2. Les groupes de progrès et les outils d'épidémiologie : des outils indispensables, à rationaliser .....  | 26        |
| 2.3.3. Des dispositifs ayant des objectifs plus généraux de compétitivité et durabilité dans un cadre territorialisé et parfois industriel .....                                   | 27        |
| 2.3.4. La multiplicité des dispositifs ne permet pas toujours d'en comprendre la complémentarité recherchée.....   | 28        |
| 2.4. Les synergies entre les dispositifs restent largement à conforter, notamment par un pilotage opérationnel renforcé au niveau régional. ....                                   | 29        |
| 2.5. De nombreux dispositifs, mais qui doivent prendre en compte la transversalité des projets et une appropriation des résultats par les agriculteurs qui reste à améliorer. .... | 30        |
| <b>3. UNE ACTION PUBLIQUE A PRECISER ET A MIEUX ARTICULER AVEC LES ACTEURS PROFESSIONNELS...</b>   | <b>33</b> |
| 3.1. La stratégie : développer la compétitivité relative des agricultures durables .....   | 33        |
| 3.1.1. Et si l'innovation agricole était rendue aux agriculteurs ?.....  | 33        |
| 3.1.2. La compétitivité, boussole de l'innovation.....   | 33        |
| 3.2. Organiser l'État, acteur de la transformation globale du système agro-alimentaire..   | 35        |
| 3.2.1. Une organisation nationale « Ecophyto » à renforcer pour soutenir les enjeux .....  | 35        |
| 3.2.2. Organiser le soutien des pouvoirs publics au développement agricole dans les territoires .....  | 35        |
| 3.3. Mobiliser et responsabiliser les écosystèmes d'acteurs .....  | 36        |
| 3.3.1. Amont et aval direct : agrofourniture, collecteurs, coopération, distribution, des responsabilités liées .....  | 36        |
| 3.3.2. La formation initiale, permanente et l'accompagnement au changement, à l'ère de l'IA.....   | 37        |
| 3.3.3. Les chambres sont au cœur de certains dispositifs Ecophyto, mais leur engagement global reste d'une efficacité incertaine... ..   | 38        |
| 3.3.4. Le financement de la transformation : un enjeu de société à éclairer.....   | 38        |
| 3.3.5. L'information et le consentement à payer du consommateur : possibilités et limites des labels, allégations et du surprix.....   | 40        |
| <b>ANNEXES .....</b>   | <b>41</b> |
| Annexe 1 : Lettre de mission .....   | 43        |
| Annexe 2 : Analyse fine des dispositifs.....   | 45        |
| Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées .....   | 50        |
| Annexe 4 : Liste des sigles utilisés .....   | 54        |
| Annexe 5 : Deux visions de l'innovation agricole .....   | 56        |
| Annexe 6 : Bibliographie.....  | 57        |
| Annexe 7 : IFT par espèces et régions .....  | 58        |
| Annexe 8 : Principales recommandations formulées pour faire évoluer les dispositifs.   | 59        |

## RESUME

Le Cabinet du MAASA a demandé au CGAAER un inventaire et une analyse des dispositifs qui concourent à la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques en France.

Depuis le premier plan Ecophyto (2008), vingt-six dispositifs principaux ont été mis en place par l'État et ses opérateurs. Ils visent, directement ou indirectement, à stimuler la recherche d'alternatives, à réduire les quantités de substances actives et les risques associés, et à encourager l'adoption de pratiques plus économes par les applicateurs.

Ces dispositifs mobilisent des ressources importantes, jusqu'à près d'un milliard d'€/an ces deux dernières années, un grand nombre d'acteurs nationaux et dans les territoires, et ont des effets positifs, même si certains résultats peuvent apparaître encore trop lents ou insuffisants. L'opportunité de nouveaux financements post-covid a en particulier stimulé la recherche d'alternatives, et l'engagement des collectifs amont, à prolonger dans la durée.

Malgré leur nombre, les dispositifs existants sont principalement complémentaires. En revanche, pour faciliter la prise en compte des acteurs et des projets, la mission recommande de renforcer la gouvernance d'ensemble, en particulier le rôle du conseil scientifique et technique ECOPHYTO (R1), ainsi que la capacité de pilotage et de suivi du ministère (R2).

La mission constate aussi la difficulté à engager la plus grande part des exploitants dans ces démarches de progrès, individuelles ou collectives, et recommande de renforcer le niveau régional dans l'animation des collectifs d'agriculteur, à rationaliser (R3). Ce segment de l'action publique au plus proche des applicateurs de PPP est encore trop peu présent alors qu'il est prioritaire (R4).

Dans les fermes, le succès des pratiques durables est essentiellement dépendant de la compétitivité relative des systèmes dans lesquels ces pratiques s'insèrent. L'État doit mobiliser à cette fin les paramètres qu'il contrôle pour renforcer la compétitivité relative des agricultures durables (R5) sauf à mettre en échec les autres efforts pour soutenir l'innovation en agriculture. La mission recommande de poursuivre et accentuer la déconcentration et la territorialisation des politiques et des moyens d'action, pour permettre un meilleur ciblage des moyens de l'État (R6). Mais l'État doit aussi encourager et responsabiliser les acteurs privés amont et aval de la production agricole à former avec les agriculteurs des écosystèmes de progrès dans la réduction de l'usage des PPP, jusqu'au consommateur (R7).

Cette mission, commandée par le MAASA, est pour l'essentiel restée interne à ce ministère. Si les analyses et les recommandations du rapport étaient retenues, il serait nécessaire d'en discuter l'opportunité et d'en assurer la faisabilité à une échelle interministérielle et avec les principaux partenaires des plans Ecophyto.

**Mots clés : Produits phytopharmaceutiques - Ecophyto**



## LISTE DES RECOMMANDATIONS

R1. GOUVERNANCE : Elargir le périmètre d'action du conseil scientifique et technique Ecophyto 2030 en lui confiant une mission d'analyse assurant la cohérence et l'efficacité de l'ensemble des dispositifs concourant directement ou indirectement aux objectifs de la stratégie Ecophyto 2030. Il devra en particulier exprimer un avis sur l'orientation des appels à projets, les modalités du suivi des projets ainsi que sur les résultats obtenus à partir des indicateurs d'impact retenus.

R2. PILOTAGE : Renforcer le pilotage d'ensemble et la coordination entre les directions (DGER, DGAL et DGPE) du MAASA sur l'ensemble des dispositifs Ecophyto 2030. En particulier, instaurer une instance de coordination entre les pilotes administratifs ayant pour objectif une mise en place concertée des dispositifs et l'appropriation opérationnelle des résultats obtenus par les acteurs concernés et renforcer la cellule Ecophyto en charge de cette instance et du lien avec le réseau Ecophyto en région.

R3. DISPOSITIFS : Renforcer la coordination régionale dans la mise en place, l'animation et la valorisation des collectifs d'agriculteurs : GIEE, DEPHY ferme, groupes 30 000.

R4. CIBLE : Poursuivre et prolonger les efforts d'accompagnement des agriculteurs dans l'appropriation des nouveaux itinéraires techniques réduisant l'usage des phytosanitaires. Le déploiement de nouvelles pratiques et de nouveaux itinéraires techniques, au sein des exploitations agricoles, doit devenir la priorité.

R5. STRATEGIE : Adapter progressivement les paramètres sous la responsabilité de l'État (notamment les financements publics et la fiscalité) pour améliorer nettement la compétitivité relative des solutions agro-écologiquement performantes à l'échelle des territoires, et encourager le conseil stratégique global de transformation.

R6 ORGANISATION : Déconcentrer le pilotage, globaliser les politiques agricoles, accompagner les transformations et territorialiser les actions publiques. Désigner dans chaque territoire ou bassin pertinent (à enjeu) un coordinateur État (le DRAAF ou son adjoint au niveau régional, le DDT ou son adjoint au niveau départemental) de la transformation agricole, chargé de la transition agro-alimentaire, avec des objectifs individuels interministériels issus d'un diagnostic partagé.

R7. ACTEURS : Engager la coopération agricole, l'agro-fourmiture, le négoce ainsi que les banques dans des stratégies durables et des actions de conduite du changement.

## Introduction

Depuis 2007, la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques (PPP) est un axe constant de l'action gouvernementale, notamment via les plans ECOPHYTO. Mais la réduction quantitative espérée tarde à se concrétiser, alors que le nombre et les possibilités d'usage des substances actives (SA) se réduisent.

Ces plans, qui se sont progressivement étoffés, comportent de nombreux autres objectifs et actions, stimulant la recherche et la diffusion de techniques alternatives, la prévention des expositions, les usages non agricoles ou encore la formation et l'accompagnement des applicateurs.

Récemment, et en particulier avec le nouveau plan ECOPHYTO2030, l'accent est mis sur l'adaptation du rythme du retrait des autorisations de SA à la disponibilité des solutions alternatives, avec des financements publics sur la recherche, le transfert, l'achat d'équipements... tout en maintenant en vie les dispositifs plus anciens, certains ayant aujourd'hui près de vingt ans d'âge.

La multiplication des actions, les montants financiers importants qui sont, directement ou indirectement, mobilisés, et l'organisation du pilotage de ce programme, qui associe de nombreux acteurs, ont fait l'objet de nombreux travaux scientifiques et d'évaluation, et des rapports de synthèse ont été rédigés par les inspections ministérielles, la Cour des comptes, des parlementaires ainsi que des cabinets privés mandatés par des ONG<sup>1</sup>.

L'ambition de ce nouveau rapport est d'actualiser le tableau d'ensemble et de mettre en évidence la contribution de chacun des dispositifs, dans une perspective dynamique et prospective, indispensable à l'alignement des décisions des acteurs et parties prenantes publics et privés.

Sur plusieurs sujets, les analyses présentées ici, et déduites de l'évaluation des dispositifs mis en œuvre par l'État, mais aussi des entretiens menés avec les gestionnaires et certaines parties prenantes, invitent non seulement à réaménager à la marge certains dispositifs, mais aussi à reformuler la stratégie de l'État et sa mise en œuvre opérationnelle, pour lui redonner du sens, de la cohérence, et de l'efficacité.

A bien des égards, le moment est propice à une reconception : la contrainte de financement se resserre, le futur PSN est à construire, l'UE hésite sur l'avenir de ses ambitions agroécologiques, et la France a devant elle des élections importantes, qui incitent à retrouver le sens politique et stratégique de ses actions les plus emblématiques et les plus disputées.

La première partie résume les principaux éléments de contexte et présente les principales politiques qui concourent aux objectifs de réduction du risque pesticide.

La deuxième partie inventorie les nombreux dispositifs mobilisés et examine les complémentarités et redondances de ces dispositifs publics.

La troisième partie met en perspective les actions publiques et celles des professionnels, dans un souci d'optimisation globale.

---

<sup>1</sup> Les principales références sont citées dans la bibliographie (Annexe 6) et les principales recommandations de ces rapports sont rappelées en annexe 9

# 1 LA REDUCTION DE L'USAGE DES PPP, UN MOYEN NECESSAIRE QUI POURRAIT ETRE DAVANTAGE INSERE DANS LES POLITIQUES PUBLIQUES

## 1.1 La réduction globale de l'usage des PPP est un moyen pour diminuer certains risques. Elle est accompagnée du durcissement des possibilités d'usage de nombreuses SA dont les dangers sont connus.

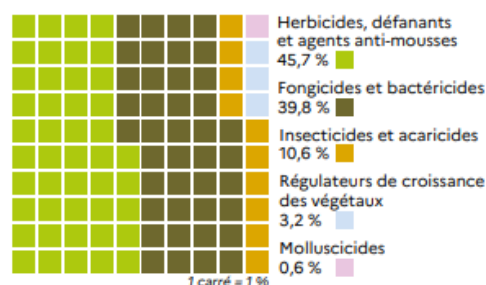
### 1.1.1. Pas d'agriculture sans protection des plantes

Même quand il cherche des solutions « inspirées de la nature », l'agriculteur sait qu'il doit intervenir pour que les plantes d'intérêt, ses cibles, prennent le pas sur les autres plantes, et que sa production soit préservée des multiples ravages possibles jusqu'à la récolte et l'usage final. L'efficacité de cette protection est un des paramètres importants de la performance agronomique et économique d'une exploitation, mais aussi de la filière qui la valorise. A l'échelle mondiale, les pertes de rendement moyennes dues aux ravageurs et aux agents pathogènes sont estimées à [26-40%] d'après la littérature scientifique et à [17-30%] d'après les experts pour les cinq principales cultures vivrières<sup>2</sup>. Les outils, leviers et paramètres de cette protection sont nombreux et n'interviennent qu'exceptionnellement de manière isolée : travail du sol, choix des semences, taille pour les arbres ou la vigne, rotation des cultures, mosaïque paysagère... et aussi pulvérisation de substances actives (SA), d'origine minérale, de synthèse ou biologique, pour affaiblir ou détruire les agresseurs. L'efficacité des SA de synthèse, à la base de nombreux produits phytopharmaceutiques (PPP), souvent dénommés pesticides (ce terme englobant également les biocides) n'est plus à prouver.

Utilisées comme désherbants, fongicides, insecticides, ou ralentisseurs de croissance, ces substances de synthèse atteignent leurs buts agricoles, mais elles ont aussi d'autres effets non attendus, seuls ou en cocktail, directement ou au cours de leur dégradation, par leurs « métabolites ».

Source du schéma : GraphAgri 2025

Répartition des quantités de substances actives vendues en 2023 par famille de produits phytopharmaceutiques\*



### 1.1.2. La connaissance des dangers et la gestion des risques des PPP

Certains des effets non recherchés et négatifs des PPP sont désormais bien connus, notamment sur la biodiversité, sur la santé des applicateurs, des riverains, ou de manière plus diffuse, sur l'environnement et sur la santé humaine.<sup>3</sup>

La réglementation s'efforce de permettre la disponibilité de ces substances pour des usages agricoles, tout en limitant les usages, les doses et les risques associés.

<sup>2</sup> Nature communications, Expected effects of a global transformation of agricultural est management, déc 2025

<sup>3</sup> Cf notamment les deux expertises collectives réalisées par l'INSERM, 2013/2021 [10]. Les nombres entre [...] renvoient à l'annexe 7.

L'UE a défini une doctrine d'emploi des PPP, la protection intégrée des cultures (PIC) :

*« La protection intégrée consiste en la prise en considération attentive de toutes les méthodes de protection des plantes disponibles et, par conséquent, l'intégration des mesures appropriées qui découragent le développement des populations d'organismes nuisibles et maintiennent le recours aux produits phytopharmaceutiques et à d'autres types d'interventions à des niveaux justifiés des points de vue économique et environnemental, et réduisent ou limitent au maximum les risques pour la santé humaine et l'environnement. La protection intégrée des cultures privilégie la croissance de cultures saines en veillant à perturber le moins possible les agro-écosystèmes et encourage les mécanismes naturels de lutte contre les ennemis des cultures<sup>4</sup>. »*

Cette doctrine suppose une bonne connaissance des dangers associés aux usages des substances actives et des préparations qui les incorporent. L'évaluation initiale et préalable à l'autorisation, d'une part, et à la mise en marché des préparations, d'autre part, en constituent des briques importantes. Mais des données nouvelles peuvent être apportées par des études épidémiologiques, des observations de terrain, et des travaux scientifiques décrivant les effets de ces substances et de leurs métabolites. Une révision régulière des autorisations accordées est alors nécessaire, au moins, comme le souhaite désormais la Commission européenne, pour les substances pour lesquelles des dangers significatifs sont repérés.

La connaissance des dangers est le point de départ de différentes stratégies, visant à limiter la fréquence de ces dangers, et donc les risques, en particulier pour les populations et les milieux particulièrement sensibles à ces dangers.

La stratégie d'optimisation de l'usage (le bénéfique/risque) n'est effective que si elle est connue et mise en œuvre par les applicateurs eux-mêmes, le plus souvent des exploitants agricoles. L'expertise des applicateurs est donc un élément très important de la stratégie globale.

Par ailleurs, les autorités publiques ont rapidement perçu qu'une partie des dangers n'apparaît que progressivement, et qu'il convenait donc, par précaution, de réduire l'occurrence de l'usage des PPP. A l'optimisation substance par substance et produit par produit, qui se poursuit, la France a ainsi ajouté dès 2008 un objectif de réduction globale de l'usage des PPP, objectif phare des plans Ecophyto, en France.

### **1.1.3. Certaines filières agricoles sont très dépendantes de certaines SA**

Même si la doctrine et la pratique s'appuient sur la « protection intégrée des cultures », avec la mobilisation de multiples leviers, la disponibilité de certains PPP pour répondre à certaines situations semble aujourd'hui, dans certains cas, critique. De multiples dépendances fortes ont ainsi été repérées ces dernières années<sup>5</sup> : l'agriculture de conservation des sols (ACS) et le glyphosate, betterave et acétamipride, maïs pré et post-levée et désherbants...

Alors que les PPP ont apporté depuis les années 1950 des solutions, certes partielles, mais souvent efficaces, faciles à employer et bon marché pour protéger les cultures, le retrait de certaines substances, les restrictions et l'apparition de résistances à certains pesticides provoquent depuis quelques années un phénomène inverse : la forte dépendance à la fois agronomique et économique

---

<sup>4</sup> Paragraphe 6 de l'article 3 de la directive 2009/128/CE du 21 octobre 2009 instaurant un cadre communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable

<sup>5</sup> Cf par exemple INRAE, Rapport sur les alternatives existantes à l'usage d'insecticides néonicotinoïdes pour protéger les cultures, 2025

à certains produits donne le sentiment d'une fragilité que la découverte des effets non désirés de ces produits peut brusquement concrétiser en crise. Quand les restrictions d'usage s'appliquent à tous partout, le défi posé est surtout agronomique et technique. Mais si d'autres pays producteurs peuvent continuer à utiliser les solutions de synthèse, et exporter leurs productions vers notre marché intérieur, la crise, ainsi accompagnée d'un sentiment d'iniquité, peut alors se transformer en révolte, faisant de la réduction de l'usage des PPP une question agronomique, mais aussi économique et politique.

## **1.2. Comment réduire ? Les leviers privés et publics de la réduction**

Depuis bientôt 20 ans, les plans Ecophytos cherchent à réduire l'usage global des PPP. Cette section repère les cibles et leviers publics et privés qui ont été utilisés, en France et à l'étranger.

### **1.2.1. La/es cible(s) : Réduire partout un peu ou réduire beaucoup de manière ciblée ?**

En France, dès 2008, le choix a été fait de viser une baisse de 50% de l'usage des PPP, calculé par un indicateur, le NOMBRE de Doses Unités (NODU). Nous ne discuterons pas ici cette cible – d'autres pays ont choisi de diminuer les risques, mais pas nécessairement les quantités - ni le choix de l'indicateur, qui a été complété depuis Ecophyto 2030 par l'Indicateur de Risque Harmonisé HRI-1, défini à l'échelle européenne. Les Quantités de Substances Actives (QSA) achetées, qui sont disponibles à un grain communal, sont aussi régulièrement suivies et analysées, avec en particulier la possibilité, en France, d'isoler les produits de biocontrôle, en progression.

La cible nationale étant fixée, de nombreuses actions ont été programmées, pour des montants financiers importants<sup>6</sup>. Les dispositifs seront présentés et analysés infra.

#### **L'usage des pesticides varie selon les cultures, les territoires, et les choix techniques**

Un indicateur simple, l'Indice de Fréquence des Traitements (IFT), est disponible grâce à des enquêtes. Il montre des écarts importants entre les cultures, et pour une même culture entre les régions.

Une hiérarchisation des cibles de réduction aurait aidé à orienter les efforts, par exemple vers les territoires et les cultures à IFT significativement supérieurs aux moyennes ou dans les zones de captage, et optimiser les financements pour limiter les effets d'aubaine.

Mais il aura fallu Ecophyto 2030, validé en 2023, pour que le plan national ouvre un prometteur chapitre « territorialisation », ouvert à deux régions à titre expérimental, et en passe de généralisation à partir de 2026. On peut penser que les diagnostics territoriaux permettront de dégager des priorités et de concentrer les leviers d'action sur ces priorités, permettant de gagner en efficacité, en efficacité et en utilité<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> 643 M€ en 2019, d'après IGF-IGEDD-CGAAER [4]. Cette estimation n'a pas été actualisée depuis, mais avec les programmes récents, on dépasse sans doute 1Md€/an en 2023-24.

<sup>7</sup> Une mission CGAAER sur la « territorialisation des politiques publiques » est programmée en 2026.

### 1.2.2. Les marchés encouragent-ils les bonnes pratiques ?

Pourquoi les États doivent-ils intervenir ? L'intérêt, mais aussi les limites et les risques des PPP sont connus par l'ensemble des acteurs, et devraient donc être intégrés par les marchés.

Depuis plusieurs décennies, avant même le Grenelle de l'environnement, certains consommateurs, intermédiaires, et producteurs ont commencé à développer une filière sans pesticides de synthèse. L'agriculture biologique (AB) constitue ainsi une réponse de marché aux risques liés à l'usage des pesticides utilisés en agriculture conventionnelle. Dans certains pays, notamment aux USA, le marché bio se développe sans aide particulière, avec une pénétration importante dans certaines zones et pour certaines productions, et une productivité moyenne qui s'avère plus importante que l'agriculture conventionnelle [2].

En France, puis en Europe, la filière bio a été repérée par les pouvoirs publics, - et même récupérée, le label appartient à l'État et le cahier des charges fait l'objet d'une réglementation européenne - qui l'ont encouragée, jusqu'à faire du développement de l'AB un levier important, mais non exclusif, de sa politique « agro-écologique ».

A côté de l'offre en produits AB, qui bénéficie de financements dédiés, mais ne couvrant que très partiellement les écarts de coûts de revient entre l'AB et l'agriculture conventionnelle (AC), certains industriels mettent en avant le « sans pesticides » comme argument de vente.

Ces offres bio se sont fortement développées jusqu'en 2021, jusqu'à occuper plus de 10% de la SAU en France, entraînant avec elles une réelle réduction de l'usage des PPP de synthèse, qui explique une réduction de l'ordre de 10% du NODU, soit 20% de l'objectif fixé par Ecophyto. Depuis 2021, la croissance de la consommation AB hors GMS est repartie, mais la baisse s'est poursuivie en GMS. Finalement la part de l'AB stagne désormais, les objectifs de 18% de la SAU en 2028 et de 21% en 2030 ne seront pas atteints [2].

En revanche, les actions concertées avec l'amont, et surtout avec l'aval, peuvent permettre une montée en gamme : outre le bio, qui offre de bonnes garanties, on trouve ainsi des « filières de qualité » au sein des Signes de Qualité et d'Origine (SIQO) - mais leur cahier des charges n'incorpore pas toujours une exigence spécifique sur les PPP)-, portées par des groupes producteurs de légumes/coopératives valorisant le label Haute Valeur environnementale (HVE) (infra), et avec certaines marques et allégations commerciales, sans garantie publique<sup>8</sup>.

Cette réduction de l'usage des PPP tirée et valorisée par les marchés a fortement progressé en France, en Europe et dans beaucoup de pays du monde jusqu'en 2021, et son potentiel de développement semble exister, mais de manière limitée par les surcoûts relatifs engendrés par le non-recours aux PPP de synthèse, et par l'affaiblissement de la compétitivité hors prix de l'AB et de « l'AB-like » constatée dans les études de consommation.

### 1.2.3. Les leviers de l'État : Persuasion, incitation, réglementation

Dès 2008, avec Ecophyto 1, l'État s'est engagé dans un grand nombre d'actions, qu'on peut regrouper en trois types de leviers<sup>9</sup> :

---

<sup>8</sup> La mission a pu voir l'action d'entraînement des coopératives bretonnes sur leurs producteurs adhérents. Encadré infra.

<sup>9</sup> CGAAER et alii, évaluation financière des plans Ecophyto, 2021

- Par la persuasion (campagnes de communication, formation...) l'État s'efforce d'orienter les choix des acteurs sans contrainte apparente, en communiquant positivement sur les vertus des bonnes pratiques et négativement sur les moins bonnes.
- Par l'incitation économique (taxation, subventionnement), l'État modifie les facteurs économiques des choix des acteurs ;
- Par la réglementation, l'État peut interdire et rendre obligatoires des pratiques.

Ces trois types de levier peuvent être très efficaces, seuls ou associés. Mais les deux premiers doivent affronter des signaux de marché qui vont parfois dans un sens inverse. Or, les budgets de communication des firmes alimentaires et des enseignes commerciales, plusieurs milliards d'€ par an, par exemple, sont largement supérieurs aux budgets communication de l'État et de ses agences : quelques dizaines de millions d'€/an. La taxe sur les PPP, dénommée Redevance sur les Pollutions Diffuses (RPD), surenchérit les coûts d'achats des PPP mais ceux-ci restent orientés à la baisse sur longue période, et ne constituent qu'une fraction faible des consommations intermédiaires des exploitations.

Aussi est-il souvent tentant pour l'État de s'appuyer sur la réglementation. Mais elle aussi peut être mise en échec, si son non-respect n'est pas assorti de contrôle et de sanction, et elle peut être à la source d'une délocalisation de l'activité vers des zones moins réglementées.

### Politiques de l'innovation ?

Une particularité française est l'engagement de l'État en faveur de « l'innovation agricole » et notamment la mise au point et la diffusion de techniques alternatives à l'usage des PPP de synthèse.

Dans une définition harmonisée à l'échelle européenne, « l'innovation désigne l'introduction sur le marché d'un produit ou d'un procédé nouveau ou significativement amélioré par rapport à ceux précédemment élaborés par l'unité légale. Deux types d'innovation sont distingués : les innovations de produits (biens ou services) et de procédés (incluant les innovations d'organisation et de marketing). » INSEE.

Sauf quand il est directement un acteur de marché, via les entreprises publiques et les services délivrés par ses administrations et opérateurs, l'État n'est donc pas en posture d'innover : il peut en revanche inciter à la recherche, au développement de solutions candidates, mais c'est le(s) marché(s) qui sanctionne(nt) le processus, en refusant la solution proposée ou en l'adoptant. Dans le cas des innovations agricoles, le grand nombre d'entreprises indépendantes incite à parler de « massification », mais il ne faut pas envisager un simple processus de mimétisme (innovation par-dessus la haie) ou de contagion : si une fraction des exploitants a un goût pour le changement permanent, la plus grande part n'a pas d'a priori défavorable et cherche avant tout la stabilité et l'efficacité de leurs exploitations<sup>10</sup>. Les innovations réussissent, lorsqu'elles répondent à des attentes prioritaires de ceux qui les adoptent : simplifier le travail, être plus efficace, gagner plus... et que leur taux de rentabilité interne est bon. Bien peu des « innovations » alternatives aux PPP repérées par les acteurs publics répondent à cette définition : les alternatives proposées et éprouvées sont souvent plus complexes, moins efficaces, et plus coûteuses... Pourquoi seraient-elles massivement adoptées par les entrepreneurs agricoles ?

---

<sup>10</sup> Voir l'annexe du rapport de la Cour des comptes, l'innovation agricole

#### 1.2.4. La réduction des PPP dans les autres pays, un survol

Le cadre politique européen de la réduction des PPP est le Pacte Vert pour l'Europe (2019) et la Stratégie « De la ferme à la table » (2020).

Les objectifs 2030 sont :

- 50 % de l'utilisation et des risques des pesticides chimiques (par rapport à 2015-2017).
- 50 % de l'utilisation des pesticides les plus dangereux.
- 25 % des terres agricoles de l'UE en agriculture biologique.

Toutefois, actuellement, l'Europe est dans une phase de recul réglementaire. Si l'objectif politique de - 50 % est toujours affiché, l'outil juridique principal, le règlement sur l'usage durable des pesticides « SUR », a été abandonné. La réduction repose donc désormais essentiellement sur la bonne volonté des États membres et les incitations financières de la PAC, plutôt que sur des obligations légales strictes.

La situation est très hétérogène et, dans chaque pays, des tensions existent sur l'opportunité des mesures prises :

- le Danemark et l'Autriche misent sur la fiscalité et le bio,
- les Pays-Bas et l'Allemagne cherchent des solutions technologiques,
- En Espagne et en Italie la consommation reste élevée en raison des types de cultures (fruits, vignes, légumes), mais le bio progresse fortement, grâce aux exportations.

Globalement, les analyses de la PAC et des Plans Stratégiques Nationaux (PSN) sont plutôt critiques, et considèrent que les outils incitatifs n'ont été que trop partiellement mobilisés au bénéfice des objectifs environnementaux, et en particulier de la réduction des pesticides. Mais le maintien de la potabilité de l'eau, dont la qualité est mesurée de manière de plus en plus précise, est un levier d'action qui progresse.

La France ne fait pas mieux que ses voisins pour "sortir des pesticides" en termes de quantités de substances actives (QSA). En revanche, elle fait partie des pays qui avaient la plus large palette de substances actives, mais qui nettoient le plus vite leur arsenal chimique en supprimant les autorisations de produits qui incorporent les molécules les plus toxiques, ce qui explique la trajectoire de l'indicateur HRI-1.

L'Italie consacre près de 18% de sa surface agricole au bio (contre environ 10-11% en France) et l'Autriche plus de 25%. Dans ces pays, le développement de l'AB apporte une contribution majeure à la réduction de l'usage des PPP.

Le Danemark est le cas d'école en Europe d'une régulation par le prix, avec une taxe sur les pesticides indexée sur la toxicité. Plus le produit est dangereux et polluant, plus il coûte cher à l'agriculteur.

Partout en Europe, la modernisation du parc matériel a joué un rôle. L'utilisation de pulvérisateurs équipés de GPS (qui coupent les buses automatiquement pour ne pas repasser deux fois au même endroit), de buses antidérive, voire de caméras, détectant les mauvaises herbes, permettent de réduire les volumes de bouillie jusqu'à 70 à 80 % grâce à la précision apportée, selon UNILET<sup>11</sup>.

---

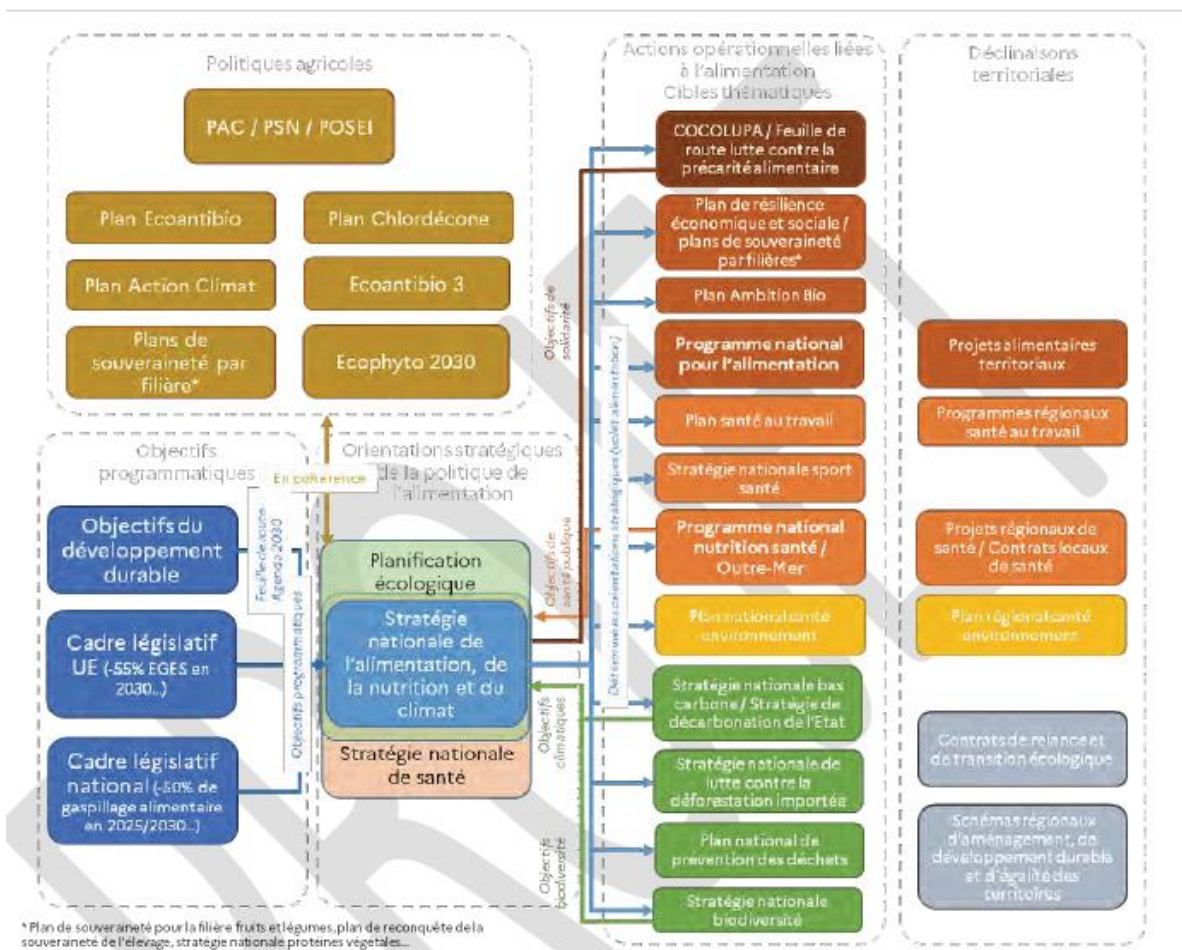
<sup>11</sup> UNILET, Rapport d'activité 2023-2024

Finalement, les dangers de l'utilisation agricole des PPP n'entraînent pas de réactions convergentes à l'échelle européenne, ni a fortiori à l'échelle mondiale.

### 1.3. Les politiques publiques qui priorisent + ou - cette réduction nécessaire, ont un effet global incertain

#### 1.3.1. La réduction des PPP, est très présente, mais « diluée » dans un grand nombre de stratégies et politiques de l'État

La réduction des risques liés à l'usage agricole des PPP, d'abord identifiée dans le plan Ecophyto, est désormais incluse dans de nombreuses stratégies et plans d'action, relatifs à l'eau, à la biodiversité, à la santé et à la nutrition humaine. En revanche, plusieurs de ces stratégies et plans nationaux n'ont pas de « déclinaisons régionales ». Et ce terme lui-même peut poser question : les enjeux d'environnement, de biodiversité, de santé, mais aussi de production ne sont-ils pas d'abord des enjeux territoriaux ? Ces stratégies et plans sont nettement « top down » alors qu'ils pourraient davantage être « bottom up ».



Source SNANC (2026)

### 1.3.2. Les plans Ecophyto : des outils utiles, mais pas pleinement opérationnels

On ne reprendra pas ici l'analyse exhaustive des plans Ecophyto depuis 2008. En revanche, il est intéressant de noter que chaque adaptation du plan a été l'occasion d'élargissements plutôt que d'approfondissements (infra 2.1).

Dès **2008** : réseau DEPHY (DEPHY FERME et DEPHY EXPE), ainsi que plusieurs réseaux de surveillance épidémiologique et de suivi des résistances et des effets non intentionnels des pesticides ; Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ; CERTIPHYTO.

Avec Ecophyto 2 (**2015**), les actions continuent, mais promotion des solutions éprouvées. Les Certificats d'Economie de Produits Phytosanitaires (CEPP) ; Le réseau des groupes 30 000.

Ecophyto 2+ (**2019**) : action sur les substances les plus préoccupantes, séparation vente conseil, Conseil stratégique phytopharmaceutique (CSP).

Ecophyto 2030 (**2023**) : anticiper les retraits de SA, diffuser les solutions, territorialiser.

**2025** : atténuation de la séparation vente conseil, suppression du CSP.

Certains outils sont aujourd'hui questionnés ou en voie d'être modifiés : la séparation vente/conseil, les CEPP, le CERTIPHYTO... D'autres sont en cours d'évaluation, sous l'égide du CST Ecophyto : Fermes DEPHY, BSV...

Enfin, si le plan est devenu interministériel (agriculture, environnement, santé, recherche) et fait l'objet d'un suivi à ce niveau, son pilotage effectif est encore dispersé et faible, tant à l'échelle nationale que dans les territoires. En particulier le plan ne détermine pas comment quand et où interviendront les baisses d'usage des PPP souhaitées.

### 1.3.3. Les politiques agricoles et alimentaires de l'État ne concourent qu'imparfaitement à la réduction des PPP, d'autres objectifs pouvant prendre le pas

Les objectifs des politiques agricoles et alimentaires sont multiples, et même si les lois agricoles (et donc le code rural et des pêches maritimes) ont mis en avant les objectifs de durabilité, d'autres objectifs sont assignés aux politiques agricoles, dont la préservation d'un revenu et de la souveraineté alimentaire.

Certains rapports concluent que les politiques publiques agricoles apporteraient une contribution négative aux enjeux environnementaux et de santé<sup>12</sup>. L'importance de ce phénomène fait l'objet d'une controverse, mais il est bien établi qu'une partie de la PAC est, au mieux, « neutre »<sup>13</sup> et qu'un ciblage plus précis des aides agricoles serait plus efficace pour accélérer les transitions vers une agriculture durable.

Les financements privés, notamment les crédits bancaires, sont peu étudiés. Ils apportent pourtant 7 à 9 Md€/an à l'agriculture chaque année.

A l'aval, l'État est assez peu actif pour orienter les choix des consommateurs, à l'exception notable des lois Egalim, qui arrivent à persuader une part significative de la restauration collective à augmenter la part de ses achats alimentaires bio et de qualité.

---

<sup>12</sup> IGF, IGEDD, Moyens publics et pratiques à la biodiversité, 2025

<sup>13</sup> CGAAER n°24083 Plan de réorientation et/ou de suppression progressive des subventions dommageables à la biodiversité dans le cadre de la Stratégie nationale biodiversité 2030, 2025

### **1.3.4. Au-delà de l'impasse technique, des crises structurelles ?**

Les experts internationaux<sup>14</sup> anticipent que la réduction de l'usage des pesticides entraîne une dégradation des résultats économiques directs, et en particulier une baisse du revenu à court terme des agriculteurs dans les pays à l'agriculture intensive, dont l'Europe. L'impasse technique – la dépendance à une technique non durable – est aussi une impasse économique. Ceux qui continuent à utiliser la substance se trouvent confrontés à des contournements et des résistances qui en diminuent l'efficacité, mais ceux qui s'orientent vers des alternatives sont confrontés à des coûts plus élevés et des rendements inférieurs, avec des conséquences aussi sur l'aval, qui se retrouve en surcapacités. Ainsi, loin d'être une question technique accessoire, la disponibilité et l'efficacité des solutions phytosanitaires sont au centre de la stratégie de développement, ou peuvent provoquer des crises remettant en cause certaines organisations socio-technico-économiques de l'agriculture.

Le choix fait en France de réduire les risques associés à l'usage des PPP par une réduction globale de 50% des quantités utilisées est repris dans les politiques publiques, mais la difficulté à obtenir les résultats escomptés montre que les leviers utilisés n'ont pas toujours été les bons, ou n'ont pas été activés avec l'intensité nécessaire.

Pour autant, des progrès nombreux et mesurables ont été enregistrés, du fait de l'interdiction ou des restrictions sur l'utilisation des substances actives dangereuses ou préoccupantes, mais aussi par la mise au point et la diffusion de meilleures pratiques.

Un examen fin des dispositifs mobilisés, dans la prochaine partie, permettra à la mission de déduire quelques recommandations pour améliorer la performance globale de l'action publique dans ce domaine.

## **2. ANALYSE DES PRINCIPAUX DISPOSITIFS : NOMBREUX ET EN APPARENCE COMPLEMENTAIRES**

### **2.1. Présentation d'ensemble : une impression d'accumulation et de juxtaposition**

Les différents plans Ecophyto ont permis de mettre en place de nombreux dispositifs, sensés accompagner les évolutions de pratiques ou de systèmes de cultures des agriculteurs. Créé en 2009, suite au Grenelle de l'environnement en 2007, le premier plan Ecophyto visait à réduire l'usage des phytosanitaires, en démontrant et montrant que c'était possible, notamment au travers des réseaux de démonstration de type DEPHY. Durant ces quinze dernières années, et plus particulièrement depuis les années 2015/2017, les principaux indicateurs ont montré des avancées réelles, mais limitées, que cela soit au niveau de l'indicateur européen HRI1, de la QSA hors biocontrôle, du NODU ou de la réduction de l'usage des CMR.

Pour autant, la stabilisation récente des ventes montre toute la difficulté de se projeter vers une agriculture significativement moins dépendante de l'usage des phytosanitaires. Pour répondre à ce défi, plusieurs dispositifs innovants ont vu le jour depuis quelques années. Issus des programmes

---

<sup>14</sup> Nature communications, Expected effects of a global transformation of agricultural pest management, Niklas Möhring et alii, décembre 2025

France 2030 et de la planification écologique, ils ont pour objectif de permettre aux agriculteurs de mieux s'approprier les démarches permettant de s'affranchir en partie des produits phytosanitaires.

### 2.1.1. Les dispositifs, dédiés aux objectifs Ecophyto, s'accumulent au gré de l'évolution du plan (par ordre d'apparition).

**Tableau des dispositifs ECOPHYTO**

| Nom                                    | Pilote/gestionnaire                                    | Bénéficiaires                                 | Cibles                  | Budgets ouverts 24-25 en millions d'euros (M€) |
|--|--|---|-------------------------|--|
| Ecophyto RI                            | MAASA(DGER), MTE(SRI), M santé (DGS), MESR (DGRI)/ OFB | Recherche, ITA...                             | Recherche, Technicien   | 7,5 M€/an                                      |
| Ecophyto maturation                    | MAASA(DGER), MTE(SRI), M santé (DGS), MESR (DGRI)/ OFB | Recherche, ITA...                             | Recherche Technicien    | 2,5 M€ tous les 2 ans                          |
| DEPHY EXPE                             | MAASA(DGPE), MTE(DEB)/ CDA France                      | ITA, INRAE                                    | Technicien              | 11 M€/an pour les deux dispositifs             |
| DEPHY Ferme                            | MAASA(DGPE)/CDA France                                 | Chambres, ONVAR (hors distributeurs de phyto) | Agriculteur             |  |
| Ferme 30 000                           | Chaque agence de l'eau / DRAAF                         | Chambres, ONVAR                               | Agriculteur             | 10 M€/an (en baisse)                           |
| BSV                                    | MAASA(DGAL)/OFB/CRA                                    | Chambres, ITA                                 | Technicien Agriculteur  | 6,5 M€/an                                      |
| PARSADA                                | MAASA(DGAL)/FAM  | ITA, Recherche                                | Agriculteur             | 2 APP à 146 M€ (2024) et 45 M€ (2025)          |
| PRAAM                                  | MAASA(DGAL), MTE(CGDD), MEF(DGE) /SGPI/BPI France      | Organismes économiques amont/aval             | Agriculteur             | 1 APP à 90 M€ (2025)                           |
| Grand Défi Biocontrôle et biostimulant | MAASA(DGER/DGAL)/Association ABBA, ANR                 | Industriel du biocontrôle, INRAE, ITA         | Technicien, Agriculteur | Budget ouvert (France 2030) 42 M€ (2024-2025)  |

**Le premier plan Ecophyto de 2009 à 2015** s'est surtout traduit par la mise en place dès 2010-2012 des réseaux DEPHY ferme (2000 fermes aujourd'hui engagées dans une démarche volontaire de réduction de l'usage des phytosanitaires) et le réseau DEPHY EXPE (composante expérimentale qui vise à concevoir, éprouver et évaluer des systèmes de culture, ciblant une forte réduction des pesticides en suivant dans le temps l'évolution des bioagresseurs). Cette période a vu naître le Bulletin de Santé du Végétal (mis en place en 2009 à la fin des avertissements agricoles en 2008) qui a pour objectif d'informer les agriculteurs sur la situation sanitaire des parcelles de son secteur. Il permet à chacun d'optimiser les moyens de lutte contre les bioagresseurs, en ne traitant que lorsque cela devient nécessaire. Ces trois dispositifs sont pilotés principalement par les chambres d'agriculture. L'année 2012 voit la mise en place d'appels à projets de recherche et innovation centrés sur les objectifs Ecophyto.

L'ensemble de ces dispositifs est toujours financé par la redevance pour pollutions diffuses (RPD) collectée par les agences de l'eau. Une partie relativement constante de 41 millions est affectée à l'OFB et finance le programme national Ecophyto dont les dispositifs présentés ci-dessus.

**Ecophyto 2 à partir de 2015 et 2+ en 2018** marquent la volonté de renforcer les dispositifs existants en les complétant, notamment par la création des groupes 30 000, dont le financement est également basé sur la redevance pour pollutions diffuses (RPD). Le plan Ecophyto 2 a pour ambition d'engager 30 000 exploitations agricoles dans la transition vers l'agroécologie à bas niveau de produits phytopharmaceutiques (à l'époque 3 000 exploitations étaient engagées dans des groupes

DEPHY basés sur un protocole de suivi des résultats plus précis). L'objectif était alors de diffuser les résultats obtenus sur les différentes fermes du réseau DEPHY et d'autres réseaux, et de passer du stade expérimental à une application concrète à grande échelle. Dix ans après, force est de constater que les résultats ne sont pas complètement atteints. De plus, il est difficile de trouver une compilation du nombre d'exploitations intégrant un groupe 30 000 et la répartition régionale pouvant dépendre de chaque agence de l'eau. Il y a une forte variabilité selon les régions et les filières concernées, mais on peut conclure que le résultat est globalement décevant par rapport aux objectifs initiaux, sauf à noter certains dynamismes territoriaux (cf. tableau « Bretagne »).

Les crédits de France 2030 et de la Planification écologique s'intègrent dans la nouvelle version du plan **Ecophyto « 2030 » mise en place à partir de 2024**. Tout en maintenant les dispositifs initiaux, la mobilisation de crédits hors RPD marque un tournant important. Le budget programmé RPD Ecophyto reste fixé à 71 millions d'euros pour l'année 2024 alors que les crédits issus de la planification écologique (250 millions d'euros, dont 146 millions d'euros pour le PARSADA) et ceux de France 2030 (90 millions d'euros pour PRAAM) changent l'échelle et la portée de la politique d'une manière significative (+ 478%). A cela, il faut ajouter les 41 millions d'euros portés par le Grand Défi Biocontrôle et Biostimulant pour l'Agroécologie en cours de déploiement.

### 2.1.2. Des dispositifs souvent récents avec des objectifs diversifiés, mais dont certains concourent aux enjeux portés par Ecophyto 2030.

**Tableau des dispositifs qui concourent à ECOPHYTO (sans en faire une priorité dominante)**

| Nom   | Pilote/gestionnaire   | Bénéficiaires   | Cibles   | Budgets ouverts 24-25                               |
|---|---|---|--|---|
| PEPR sélection végétale avancée                                       | MESR(DGRI), MAASA(DGER) /INRAE/ANR                                  | Organisme de recherche,   | Acteurs économiques de la sélection végétale             | 30 M€ sur 8 ans                                     |
| PEPR agroécologique et numérique                                      | MESR(DGRI), MAASA(DGER) /INRAE/ANR                                  | Organisme de recherche  | Acteurs économiques de l'agriculture                     | 65 M€ sur 8 ans                                     |
| PEPR SOLUBIO : biodiversité et solutions fondées sur la nature        | MESR(DGRI), MAASA(DGER) /INRAE/CNRS/ ANR                            | Organisme de recherche  | Acteurs techniques et économiques de l'agriculture       | 44 M€ sur 9 ans                                     |
| ASTRAGAL  | INRAE/Paris Saclay/   | Recherche/ entreprise en lien avec de nombreux dispositifs décrits dans ce tableau        | Recherche/ entreprises                                   | 50 M€ sur 5 ans (50 000 à 400 000 euros par projet) |
| Grand défi robotique agricole   | MESR(DGRI)/DGER/Association ROBAGRI/ANR                             | Recherche, entreprises, Instituts techniques...   | Techniciens, agriculteurs                                | 21 M€ sur 5 ans                                     |
| Démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et alimentaires | Interministériel MAASA (DGPE) MTE (CGDD), MIE(DGE)/SGPI/ BPI France | Collectivité territoriale, opérateurs économiques, établissements techniques de formation | Professionnels et citoyens                               | 140 M€ sur 5 ans                                    |
| Résilience et capacités agroalimentaires                              | Interministériel MAASA (DGPE), MTE (CGDD) MIE, (DGE)/SGPI/BPI F     | Industriels et opérateurs économiques   | /  | 500 M€ sur 5 ans                                    |
| Territoire innovation de grande ambition (TIGA)                       | Interministériels/Banque des territoires                            | Collectivités territoriales essentiellement   | Acteurs d'un territoire sur une ou plusieurs thématiques | 450 M€ sur 10 ans                                   |

|   |                                |   |   |  |
|---|--------------------------------|---|---|--|
| PNDAR-CASDAR : appel à projets annuel             | MAASA (DGER, DGPE)             | Instituts techniques/ chambres d'agriculture /ONVAR/INRAE | Techniciens, agriculteurs   | 156 M€/an pour l'ensemble du CASDAR dont environ 18 Me par an pour la thématique santé et protection des végétaux dont :<br>-9 M€ soutien structurant<br>-4 M€ appel à projets<br>-1 M€ RMT spécifique<br>-4 M€ en moyenne par an sur des projets ciblés |
| Partenariat européen pour l'innovation (PEI-AGRI) | MAASA(DGPE)/conseils régionaux | INRA/ITA/associations                                     | Scientifiques, agriculteurs, entreprises, collectivités, associations | 140 M€/an (provenance PAC (Feader))  |
| GIEE  | DRAAF/DGPE                     | Structure morale regroupant le collectif d'agriculteurs   | Agriculteur   | 5,4 M€/an  |

On peut citer les dispositifs financés par France 2030 :

-Les programmes et équipements prioritaires de recherche ( PEPR), adossés aux stratégies nationales d'accélération, visent à relever les défis économiques, sociaux, numériques et environnementaux, en levant les verrous technologiques et les barrières à l'innovation : agroécologie et numérique (65 millions d'euros), sélection végétale avancée pour faire face au défi climatique et à la transition agroécologique (30 millions d'euros), cultiver et protéger autrement (40 millions d'euros), biodiversité et solutions fondées sur la nature (44 millions d'euros).

-Astragal (50 millions d'euros), ce challenge vise à accélérer l'innovation dans les domaines alimentaire et agricole. Il propose aux acteurs de la recherche académique un accompagnement lors de la prématuration et maturation des projets innovants. Il a vocation à soutenir et promouvoir la transition agroécologique des systèmes agricoles (biostimulant, reconnaissance (IA) des adventices, coléoptères...).

-Le Grand Défi Robotique Agricole (21 millions d'euros) vise à accompagner les programmes de recherche jusqu'à l'industrialisation. Il a pour principal objectif de faire de la robotique agricole un levier clé, pour accompagner la transition agroécologique de l'agriculture française.

-L'AAP innover pour réussir la transition agroécologique et alimentaire (ouvert en 2022 avec un budget de 170 millions d'euros et des projets en cours aujourd'hui). On peut citer, par exemple : développer une plateforme robotisée pour répondre aux besoins des viticulteurs, développer une solution de biocontrôle contre le mildiou et l'oïdium, ....

-Les démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et agroalimentaires (140 millions d'euros) visent à accompagner des projets territoriaux dans la transformation des systèmes de production agricole et alimentaire pour faire face aux enjeux de la transformation écologique et énergétique. On peut citer le projet ENVEZH, qui vise en centre Bretagne, à accélérer la réduction des produits phytosanitaires de synthèse employés par l'agriculture en créant les conditions d'une massification de stratégies innovantes.

-L'AAP RCA (résilience et capacités agroalimentaires) vise dans sa dernière mouture à soutenir les capacités industrielles d'intrants agricoles verts et les démarches collectives de transition et résilience des filières agricoles et agroalimentaires.

-Le programme Territoires d'Innovation (TIGA) porte des enjeux de transition écologique, énergétique, et agroécologique... Parmi les 24 territoires lauréats, plusieurs ont mis en amont des

objectifs Ecophyto compatibles : Terres de sources en Bretagne a pour objectif de stimuler la transition agro-environnementale, avec comme cible l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air notamment vis-à-vis des pesticides ; VITIREV ambitionne de réduire l'utilisation des phytosanitaires tout en préservant la compétitivité de la filière viticole en Gironde.

**Mais aussi des dispositifs avec d'autres sources de financement comme :**

-Le programme national de développement agricole et rural (PNDAR) permet d'orienter les actions des acteurs du développement agricole et rural vers des objectifs prioritaires pour l'agriculture française, avec son instrument financier dédié, le compte d'affectation spécial développement agricole et rural (CASDAR) avec un budget de 156 millions par an.

-Le partenariat européen pour l'innovation (PEI agri avec un budget de 140 millions d'euros par an) est une initiative européenne pour favoriser l'innovation en agriculture et sylviculture. Piloté par les régions, il est cofinancé par le FEADER au titre de la PAC et par Horizon 2020 au titre de la recherche.

-Les Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE) favorisent l'émergence de dynamiques collectives orientées vers un mode de production plus écologique et plus performant. Induisant, pour certains projets, une réduction de l'usage des phytosanitaires.

**Tableau des dispositifs pouvant avoir une répercussion sur les objectifs ECOPHYTO**

| Nom           | Pilote/gestionnaire | Bénéficiaires | Cibles       | R/D/I/<br>Dif | Budgets ouverts<br>24-25                |
|---------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|---|
| CONV BIO      | DGPE                | Agriculteurs  | Agriculteurs | Dif           | 340 M€/an pour la période 2023/27       |
| ECOREGIME BIO | DGPE/ASP            | Agriculteurs  |              | Dif           | +30€/ha par rapport au niveau supérieur |
| ECOREGIME HVE | DGPE/ASP            | Agriculteurs  |              | Dif           | +18€/ha par rapport au niveau de base   |
| MAEC          | DGPE/Régions/ASP    | Agriculteurs  |              | Dif           | +/- 170 M€/an                           |

**2.2. Des objectifs et des gouvernances multiples, qui pourraient être davantage supervisés.**

**2.2.1. Les objectifs stratégiques des programmes découlant ou intégrant la stratégie Ecophyto 2030 sont cohérents.**

De nombreux dispositifs, près de 25 ont été identifiés dans la section précédente, avec des sources de financement diverses, récurrentes ou ponctuelles, mais une cohérence apparente dans les objectifs :

**La stratégie nationale Ecophyto (initiée en 2007) vise la réduction de l'utilisation et des risques liés à l'usage des produits phytopharmaceutiques. Elle se décline actuellement autour de cinq axes :**

- Accélérer la recherche d'alternatives pour se préparer à la réduction du nombre de substances actives autorisées ;
- Accélérer le déploiement dans toutes les exploitations des solutions agroécologiques ;

- Mieux connaître et réduire les risques pour la santé et pour l'environnement de l'usage des produits phytopharmaceutiques,
- Recherche, innovation et formation ;
- Territorialisation, gouvernance et évaluation

**Le programme national de développement agricole et rural (PNDAR-géré par le MAASA) est créé en 2006.**

Pour la période 2022-2027, neuf objectifs prioritaires ont été identifiés. Parmi ceux-ci, l'objectif 7 vise à renforcer la gestion intégrée de la santé animale et végétale, avec notamment le développement des alternatives et des mesures préventives à l'utilisation des produits phytosanitaires de synthèse. Ceci en particulier, pour anticiper et préparer des évolutions réglementaires, telles que le non-renouvellement de l'approbation de substances actives au niveau européen, en synergie avec les actions des plans Ecophyto.

**France 2030 (lancé en 2021)** est financé par une **mission budgétaire spécifique**, dans le cadre de la loi de finances, pour transformer durablement des secteurs clefs de notre économie.

L'axe 6 de France 2030 vise à investir dans une alimentation saine, durable et traçable avec notamment la stratégie d'accélération agroécologie (SADEA systèmes agricoles durables et équipements agricoles contribuant à l'agroécologie).

Sous l'égide du SGPI (secrétariat général pour l'investissement), 3 des 4 opérateurs de France 2030 mettent en œuvre des dispositifs avec à chaque fois une Direction de l'administration centrale du MASAA, assurant le pilotage pour les mesures concernant son périmètre ministériel. Il s'agit de

- Bpifrance (Banque publique d'investissement) ;
- CDC (Caisse des dépôts, Banque des territoires) ;
- ANR (Agence Nationale de la Recherche).

Les principaux objectifs stratégiques des dispositifs suivis par le MAASA dans le cadre de France 2030 peuvent être résumés de la manière suivante :

- Accompagner les territoires dans la transformation de leurs systèmes de production agricole, afin de répondre aux enjeux de transition écologique et énergétique ;
- Accompagner les acteurs de la chaîne de valeur agricole et alimentaire contribuant par leurs implantations, au renforcement de la résilience du système alimentaire, à la structuration des filières et à la transition écologique du secteur ;
- Accélérer le déploiement dans toutes les exploitations des solutions agroécologiques et responsabiliser l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis la production jusqu'à la consommation.

**La planification écologique (mise en place en 2023)**, sous la coordination du SGPE (secrétariat général à la planification écologique)

Elle dessine un cadre de travail autour de six thématiques : mieux se nourrir, mieux se loger, mieux consommer, mieux se déplacer, mieux préserver et valoriser nos écosystèmes, mieux produire. Les financements au titre de la planification agroécologique, gérés spécifiquement par le ministère en charge de l'agriculture, ont permis de financer plusieurs dispositifs dans le cadre du fond phytosanitaire, dont en particulier : le plan d'anticipation du potentiel retrait européen des substances actives et développer des techniques alternatives pour la protection des cultures (PARSADA) et l'accompagnement de la territorialisation du plan Ecophyto 2030.

La multiplicité de ces dispositifs et AAP est gérée par le MAASA au niveau de trois directions générales, sept sous directions et douze bureaux ce qui peut interpeller légitimement. Les missionnés ont cependant pu noter l'investissement remarquable de chaque gestionnaire du dossier. Il en va de même si on croise ensuite le pilotage des directions du MAASA avec les opérateurs administratifs et financiers (FAM, Bpifrance, Banques des territoires ou ANR) qui apportent une organisation souvent efficace, s'imposant à tous, mais différente d'un opérateur à un autre.

Cette multiplicité des « modes d'emploi » ne permet cependant pas, aujourd'hui, d'avoir une vue d'ensemble précise des dispositifs, mais surtout, d'en comprendre la complémentarité recherchée en termes d'objectifs et de chronologie de déploiement. Même si chaque dispositif correspond le plus souvent à des publics cibles différents (agriculteurs, instituts techniques et INRAE, entreprises de l'amont et l'aval), le choix des projets retenus se fait sur des considérants propres à chaque dispositif, sans tentative évidente de recherche de complémentarité. Cela peut d'ailleurs conduire certains porteurs de projets à hésiter sur le choix du programme pouvant le mieux correspondre à l'objectif qu'ils souhaitent poursuivre.

### **2.2.2. La gouvernance scientifique et technique : multiple et « probablement » assez efficace, mais à améliorer !**

Plusieurs instances « scientifiques et techniques » sont chargées de l'évaluation des dispositifs et des projets conduits dans le cadre de la politique publique, visant à réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques (hors produits de biocontrôle) et des effets induits. Elles sont constituées d'experts scientifiques et de spécialistes issus de la recherche, de l'expérimentation/développement, de la formation et de l'innovation. Suite à un appel à candidatures, les membres sont nommés à titre d'expert et non au titre de leur structure. Ils devront déclarer les liens d'intérêts avec les entreprises et les organismes publics ou privés œuvrant dans le champ des produits phytopharmaceutiques.

Le système, en apparence, fonctionne d'une manière plutôt satisfaisante. Chaque système d'évaluation est animé par des experts souvent reconnus. Mais cela ne suffit sans doute pas pour assurer une lecture cohérente d'ensemble.

Pour mieux comprendre les fonctionnements, il est utile d'en décrire quelques-uns et notamment les 3 comités scientifiques et techniques de la stratégie Ecophyto 2030 :

- **Le comité scientifique et technique (CST Ecophyto 2030)** de la stratégie Ecophyto 2030 réalise le suivi régulier des indicateurs de la stratégie et apporte une interprétation plus complète de leur évolution dans le temps. Il a également pour mission d'évaluer les réalisations, les résultats et les impacts des actions du plan en termes de réduction d'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de ses effets.

- **Le comité scientifique d'orientation recherche et innovation (CSO R&I)** vient en appui notamment de l'axe 4 de la stratégie Ecophyto 2030. Cet axe a pour ambition de mobiliser et de contribuer à orienter l'ensemble du système de recherche-innovation, avec une vision transdisciplinaire. Ce comité a pour objectif d'apporter les connaissances nécessaires à la mise en œuvre du plan et à l'atteinte de ses objectifs de réduction des utilisations, des risques et des impacts sur la santé et l'environnement des produits. Il est en particulier chargé d'orienter les politiques de recherche et innovation en organisant la mise en œuvre et le suivi d'appels à projet de recherche, de développement ou d'expertises. Pour autant, si la collaboration avec les conseils scientifiques

mis en place dans le cadre de la stratégie Ecophyto est parfois évoqué, il n'existe pas d'organisation structurée permettant d'en assurer un suivi.

**-Le conseil scientifique et technique du plan d'action stratégique pour l'anticipation du potentiel retrait européen des substances actives, et le développement de techniques alternatives pour la protection des cultures (CST PARSADA)** est chargé d'assurer l'évaluation scientifique et technique des projets déposés. En cours de mise en œuvre des actions et après échanges avec les porteurs de projet, les membres du CST pourront, le cas échéant, proposer des évolutions des projets aux cellules d'animation et aux task forces par filières : modifications d'actions, propositions nouvelles accueillies en cours de route, etc.

Toujours dans le périmètre de la stratégie Ecophyto 2030, les dispositifs comme DEPHY (EXPE et FERME), le bulletin de santé du végétal ou les groupes de progrès « 30 000 » ne prévoient pas une évaluation scientifique indépendante au moment de la validation des projets. L'évaluation prend cependant en compte l'expertise importante du réseau, constitué au niveau national, par « Chambres d'agriculture France » et au niveau régional par les chambres d'agriculture régionales, constituant un ensemble de 26 ETP, avec des expertises filières, plus spécifiquement destinées au réseau DEPHY ferme. Les DRAAF viennent en appui (contrôle de second niveau) de l'opérateur principal : les chambres d'agriculture. Les appels à projets de l'axe 4 Ecophyto « recherche-innovation-formation » (vu précédemment) sont alimentés scientifiquement par la réflexion organisée dans le cadre du CSO R&I. Cela se traduit par des appels à projets suivis par le CSO R&I mais dans le cadre d'une expertise réalisée par des experts indépendants. En ce qui concerne les AAP maturation, toujours dans le cadre de l'axe 4 « recherche, innovation et formation », l'évaluation des projets déposés à ce guichet se fait sur les plans scientifiques et techniques par un jury d'experts constitué, par l'ANR.

Les dispositifs et les projets mis en place dans le cadre du fonds CASDAR (Programme 775-développement et transfert en agricultures) sont évalués par le conseil scientifique et technique des ONVAR ou celui de Chambres d'agriculture France. Ce CST est une instance indépendante reflétant la diversité des missions attribuées. Il évalue les programmes de développement agricole suite à l'appel à proposition de projets. Il propose une analyse et des recommandations, notamment lors des évaluations à mi-parcours des projets mis en place.

Les projets relevant du programme 776 du CASDAR (recherche appliquée et innovation en agriculture) sont évalués en fonction du dispositif par les comités scientifiques des ITA pour leurs programmes annuels et par le COST de l'ACTA pour les programmes pluriannuels. Pour les appels à projets et les RMT agricoles, un jury spécifique est constitué par la DGER.

Outre les dispositifs portés par Ecophyto 2030 et le CASDAR, d'autres méthodes d'évaluation des projets sont mises en pratique d'une manière variable selon les opérateurs. On peut notamment citer :

-Bpifrance (France 2030) qui organise l'évaluation des projets (par exemple, le dispositif PRAAM « Prise de Risque Amont Aval et Massification de pratiques visant à réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques sur les exploitations agricoles » ou encore le dispositif « Résilience et capacités agroalimentaires ») dans le cadre d'un jury d'audition composé de Bpifrance, d'experts externes à l'administration et de représentants des ministères concernés selon la typologie des projets.

-La banque des territoires (France 2030) qui prévoit, après une phase de maturation, un avis d'un comité d'engagement composé, outre ses représentants, de 4 experts indépendants, des ministères

pilotes (par exemple, le dispositif « Démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et alimentaires »). La présence d'actions à l'échelle territoriale est une condition importante pour obtenir l'avis favorable.

En résumé, l'organisation « scientifique et technique » est foisonnante, issue de l'accumulation de dispositifs au cours du temps et des opportunités existantes sans réel lieu de réflexion, d'évaluation et de concertation entre les différents dispositifs. Un besoin de clarification est souvent souligné.

Le suivi scientifique et technique des dispositifs, en particulier, mériterait d'être mieux partagé entre les opérateurs. Cela permettrait de mesurer l'efficacité globale des dispositifs publics visant la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques, le déploiement d'alternatives efficaces techniquement et économiquement acceptables au plus près de l'agriculteur. Pour autant, les méthodes diverses aboutissant à émettre un avis et un suivi scientifique et technique sur les projets des différents dispositifs restent cohérentes. Il n'est donc pas proposé de rationaliser et homogénéiser l'ensemble des évaluations scientifiques et techniques, si ce n'est de mettre en place une réelle coordination. Il semble donc nécessaire de garder un système opérationnel et réactif d'évaluation adapté à chaque dispositif, permettant de prendre en compte des cibles et des publics différents dans le cadre d'objectifs allant parfois au-delà des enjeux portés par Ecophyto.

**R1. GOUVERNANCE** : Elargir le périmètre d'action du conseil scientifique et technique Ecophyto 2030 en lui confiant une mission d'analyse assurant la cohérence et l'efficacité de l'ensemble des dispositifs concourant directement ou indirectement aux objectifs de la stratégie Ecophyto 2030. Il devra en particulier exprimer un avis sur l'orientation des appels à projets, les modalités du suivi des projets ainsi que sur les résultats obtenus à partir des indicateurs d'impact retenus.

## **2.3. Les objectifs opérationnels des dispositifs se recoupent en partie : comment les décliner d'une manière coordonnée ?**

### **2.3.1. Ecophyto RI et Maturation, GDBBA, DEPHY EXPE, PARSADA, PRAAM : des continuums à favoriser**

Les objectifs et les résultats attendus des deux dispositifs PARSADA et PRAAM sont tout à fait complémentaires. Le premier s'adresse plutôt aux instituts techniques alors que le second doit être porté par les opérateurs économiques de l'amont et l'aval. Le couplage de ces deux dispositifs devrait permettre, à la fois, d'innover dans les techniques de lutte contre les bioagresseurs, et de proposer ces nouveaux itinéraires techniques aux agriculteurs par l'intermédiaire de leur conseil de proximité : les coopératives et négoce amont et aval.

Cette volonté affichée se heurte, cependant, à une communication sans doute insuffisante et à un manque d'intégration des acteurs territoriaux. Il semble indispensable d'identifier des relais locaux beaucoup plus actifs. La mobilisation des pôles de compétitivité est sans doute une voie à explorer. Face aux risques d'impasses techniques en protection des cultures, le PARSADA a pour objectif de rechercher et diffuser des solutions le plus souvent combinées, en s'attachant à identifier les facteurs

clés de leur déploiement. Les plans d'action sont proposés par les groupes de travail filières. Ils sont basés sur un diagnostic à 360° et conduisent à établir une priorisation parmi les usages, ou groupes d'usages, sans solution à court terme. Le travail est réalisé selon 4 axes : connaissance des bioagresseurs, solutions à l'échelle de la plante, solutions à l'échelle de la parcelle et du paysage, transfert et déploiement. Les projets déposés et retenus s'appuient sur les plans d'action validés par le MAASA.

Le dispositif PRAAM a pour objectif la mise en œuvre chez l'agriculteur de combinaisons de leviers permettant de réduire la dépendance aux produits phytosanitaires. Il prévoit également de mettre en place des dispositifs expérimentaux, dans chaque projet retenu, devant accompagner et partager la prise de risques de l'agriculteur, qui s'engage dans des itinéraires techniques innovants et parfois plus risqués. Ce dispositif s'inscrit également dans une échelle territoriale. Dans de nombreux cas, des coopératives ont déjà mis en place des actions concourant à l'évolution des pratiques sur leurs territoires d'action. PRAAM doit permettre d'accélérer ce processus de changement, en s'appuyant sur les organismes économiques, accompagnés d'un tiers de confiance garantissant la cohérence technique et agronomique des solutions proposées, souvent issues des travaux mis en place dans d'autres dispositifs.

Cette seule comparaison, entre deux dispositifs (l'un issu de la planification écologique sous l'égide du SGPE et l'autre de France 2030 sous le pilotage du SGPI), montre la nécessité d'avoir un pilotage opérationnel coordonné sous l'égide du MAASA.

PARSADA et PRAAM devraient être déployés en association étroite (recommandation 4), et surtout en complémentarité, avec les dispositifs initiés dès le démarrage d'Ecophyto au début des années 2010.

On peut citer en particulier : le programme Ecophyto Recherche et Innovation, mais surtout le dispositif Ecophyto maturation, qui a pour objectif la réduction des risques et de l'usage des produits phytosanitaires, par la valorisation et la montée en maturité de travaux scientifiques afin d'atteindre l'opérationnalisation de solutions de rupture. Ce dernier dispositif mérite d'être préservé, voire renforcé, dans la mesure où il a pour perspective de soutenir des projets passant d'un TRL 4 en début d'action à un TRL supérieur à 6 en fin de projet. Il s'insère parfaitement dans l'objectif partagé, de déployer des solutions opérationnelles au plus près des agriculteurs.

### **2.3.2. Les groupes de progrès et les outils d'épidémiosurveillance : des outils indispensables, à rationaliser**

L'ensemble des acteurs rencontrés sont également convaincus de la nécessité de promouvoir les groupes de progrès (DEPHY EXPE, Fermes, GIEE et groupes « 30 000 ») ayant pour objectif, partant d'un collectif d'une dizaine d'agriculteurs par groupe, d'avancer vers des pratiques plus durables permettant de réduire la dépendance aux produits phytosanitaires. Ces dispositifs mériteraient d'être unifiés (tout en respectant leur particularité) afin de leur donner une meilleure visibilité et simplicité administrative. Le dispositif GDBBA et le BSV doivent aussi être intégrés à ce fonctionnement collectif nécessitant un pilotage administratif resserré et clarifié.

**FOCUS BSV un outil d'épidémiosurveillance utile, mais une gouvernance à repenser.  
Des premiers « avertissements agricoles » apparus pour la vigne en 1887 au Bulletin de Santé du Végétal d'aujourd'hui ...et à celui de demain, mais avec quelles perspectives ?**

Le **mildiou de la vigne**, originaire d'Amérique du Nord, a été **signalé pour la première fois dans le Bordelais en 1879**, provoquant des dégâts rapides sur feuilles, grappes et pousses en croissance. Face à l'extension du mildiou, Alexis Millardet (professeur à la faculté des sciences de Bordeaux) a joué un rôle central. Ses observations et expérimentations ont conduit à la mise au point, et à la promotion, d'un traitement protecteur à base de cuivre (la bouillie bordelaise) et à des recommandations culturelles adaptées aux vignerons. Son « instruction pratique pour le traitement du mildiou et du rot de la vigne » publiée en 1887 concrétise le travail expérimental,<sup>15</sup> avec la nécessité de disposer de systèmes de surveillance et d'information des viticulteurs. Le bulletin du comice viticole et agricole du canton de Cadillac sera le premier à transmettre cette information régulière aux viticulteurs. En 1898, la première station d'avertissements agricoles en France est créée à Cadillac, dans le but d'aider les viticulteurs à lutter contre le mildiou par des traitements faits au moment opportun. En 1904, elle devient la première station agronomique de la Gironde. A partir de 1948, les avertissements agricoles sont rédigés dans le cadre des circonscriptions phytosanitaires des services de la protection des végétaux du ministère de l'Agriculture.

Dans le cadre du plan Ecophyto, les avertissements agricoles sont devenus en 2008 les bulletins de santé du végétal (BSV) avec toujours l'objectif de décrire la situation sanitaire des végétaux, et l'évolution attendue, à partir de modèles épidémiologiques à actualiser régulièrement, pour prendre en compte l'évolution du climat et des bioagresseurs. De nos jours, on peut souligner les progrès réalisés et la qualité du message diffusé. Prenons l'exemple du bulletin de santé du végétal (vigne) du 3 juin 2025 de la Gironde<sup>16</sup>. Il est réalisé à partir de l'observation de parcelles de référence et des simulations proposées par les modèles de prévision des risques, avec la capacité de travailler au niveau de zones infra-départementales. Il donne également toute sa place aux observations sur la présence des auxiliaires des cultures, à l'information réglementaire et technique concernant maladies et ravageurs et les moyens alternatifs de lutte.

Le réseau a cependant vu ses crédits annuels passer de 9 à 6,5 millions d'euros en 2022, obligeant les acteurs à prioriser les couples bioagresseurs /cultures à suivre. Le constat d'une trop grande complexité administrative dans la mise en place des crédits est largement partagé, alors qu'il conviendrait de simplifier, afin également de faciliter l'engagement des acteurs professionnels (dont ceux de la distribution phytosanitaire). Le BSV est publié par les chambres régionales d'agriculture, sous la supervision technique des DRAAF.

Le BSV est une référence reconnue pour son objectivité, portant des messages de limitation de l'usage des phytosanitaires privilégiant, la prophylaxie et les moyens alternatifs de lutte, dans le cadre d'une souveraineté alimentaire nécessaire.

### **2.3.3. Des dispositifs ayant des objectifs plus généraux de compétitivité et durabilité dans un cadre territorialisé et parfois industriel**

Les dispositifs « résilience et capacités agroalimentaires » et les « démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et alimentaires » n'ont pas d'objectifs agronomiques particuliers. Ils ambitionnent cependant de travailler aussi bien sur l'adaptation ou l'atténuation du changement climatique, la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes, la prévention et la réduction de la pollution, mais aussi sur la transition vers une économie circulaire.

Le dispositif résilience et capacités agroalimentaires a pu soutenir des projets de biostimulation, biofertilisation, biocontrôle, sélection variétale ...

---

<sup>15</sup> [Instruction pratique pour le traitement du mildiou & du rot de la vigne ... by A. Millardet | Open Library](#)

<sup>16</sup> [BSV\\_NA\\_VIGNE\\_Nord\\_Aquitaine\\_N\\_\\_10\\_20250603.pdf](#)

Plusieurs thématiques, comme l'inclusion de techniques de productions innovantes, la préservation de la ressource en eau, la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, l'approvisionnement de la restauration collective en circuits courts, ont fait l'objet d'axes de travail dans le cadre de projets validés dans le dispositif des démonstrateurs territoriaux. Certains, comme le projet ENVEZH, sont totalement tournés vers l'objectif de réduction des phytosanitaires.

Il en va de même des projets sélectionnés dans le cadre du dispositif TIGA (Territoires d'Innovation de Grande Ambition) avec en particulier le projet VITIREV, mis en place en Nouvelle Aquitaine pour réduire les pesticides en viticulture. On peut encore citer le projet TERRES de SOURCE, initié en Bretagne pour protéger la ressource en eau de contaminations par les produits phytopharmaceutiques et de leurs métabolites.

Les actions du CASDAR, notamment dans le cadre de l'objectif 7 ayant pour but de renforcer la gestion intégrée de la santé végétale, devraient être pilotées en lien étroit avec les dispositifs propres au plan Ecophyto.

#### **2.3.4. La multiplicité des dispositifs ne permet pas toujours d'en comprendre la complémentarité recherchée.**

Même si chaque dispositif correspond le plus souvent à des publics cibles différents, le choix des projets retenus se fait sur des considérants propres à chaque dispositif, sans tentative évidente de recherche de complémentarité. Cela peut conduire certains porteurs de projets à hésiter sur le choix du programme pouvant le mieux correspondre à l'objectif qu'ils souhaitent poursuivre.

D'une manière assez générale, chaque dispositif s'organise d'une façon indépendante, sans pouvoir toujours prendre en compte ce qui se fait par ailleurs. Certes, quelques projets en cours de DEPHY EXPE sont parfois associés à des projets PARSADA. Le dispositif PRAAM, dans son appel à projets, fait aussi référence à d'autres dispositifs. Cependant, on ne peut que constater l'absence de coordination structurée au niveau du pilotage. Cela ne peut donc pas inciter les porteurs de projets à rechercher cohérence et complémentarité. Pour améliorer les interactions et les coopérations opérationnelles, il convient de rapprocher les dispositifs.

Prenant l'exemple des cellules d'animation du PARSADA pilotées par les filières et les instituts techniques, il serait judicieux de mettre en place un dispositif en charge d'organiser l'échange de pratiques entre les porteurs de projet et les acteurs concernés (rendez-vous grappes de projets, parties prenantes...) sur des thématiques transversales de travail à identifier concernant au moins deux dispositifs et intégrant également les « cibles » des dispositifs

R2. PILOTAGE : Renforcer le pilotage d'ensemble et la coordination entre les directions (DGER, DGAL et DGPE) du MAASA sur l'ensemble des dispositifs Ecophyto 2030. En particulier, instaurer une instance de coordination entre les pilotes administratifs ayant pour objectif une mise en place concertée des dispositifs et l'appropriation opérationnelle des résultats obtenus par les acteurs concernés et renforcer la cellule Ecophyto en charge de cette instance et du lien avec le réseau Ecophyto en région.

## **2.4. Les synergies entre les dispositifs restent largement à conforter, notamment par un pilotage opérationnel renforcé au niveau régional.**

Les groupes d'exploitations agricoles (DEPHY ferme, Groupe 30 000, GI2E et autres groupes « de progrès » pilotés par des coopératives, des collectivités, des associations...) mobilisent collectivement des agriculteurs.

Ceux-ci mettent en place des solutions agroécologiques sur leurs exploitations, afin de conduire à moins utiliser les produits phytosanitaires. Ils constituent un laboratoire de mise en pratique, sur le terrain, de solutions adaptées aux contraintes de chaque exploitation. Pour autant, et malgré les nombreuses réussites obtenues, force est de constater que la diffusion des résultats et leur appropriation par la majorité des agriculteurs se font peu.

La coordination, entre l'animation régionale Ecophyto et les réseaux DEPHY/30 000, n'est pas satisfaisante et varie selon les régions. La contribution des productions DEPHY à la dynamique régionale Ecophyto est le plus souvent marginale. La coopération entre les réseaux DEPHY, le PARSADA et d'autre part, le réseau INOSYS (production de références technico-économiques à l'échelle de l'exploitation agricole) développé par CDA France (grandes cultures, viticulture et élevage) n'est pas totalement fonctionnelle.

La pertinence du déploiement de groupes de progrès (collectifs d'agriculteurs) permettant à des exploitants agricoles de partager expériences et initiatives n'est pas remise en cause par les acteurs de terrain impliqués dans le dispositif Ecophyto. Afin de leur donner une meilleure visibilité, il conviendrait, cependant d'établir un cahier des charges, en partie commun, dans le cadre d'un appel à projets régional. Celui-ci serait ouvert à l'ensemble des acteurs du développement (y compris les coopératives et négoce distribuant les produits phytosanitaires). Il devrait cependant, permettre aux agriculteurs volontaires de choisir un groupe plus ou moins avancé dans la transition agroécologique.

Les typologies des collectifs d'agriculteurs pourraient se décomposer de la manière suivante :

- Niveau 3 : groupe réunissant des exploitations visant la multi-performance agro-écologique, dont la réduction de l'usage des phytosanitaires
- Niveau 2 : groupe avec pour objectif de conduire les exploitations vers l'obtention et le maintien d'un système à bas niveau d'utilisation de phytosanitaires dans le cadre de la reconception du système de production, tout en restant économique performant. Le groupe contribuera à répondre aux besoins de connaissances encore importants dans un objectif régional et national (compilation et interprétation des données). Il participera aux initiatives départementales visant à la massification des changements de pratiques.
- Niveau 1 : groupe visant la réduction des usages, des impacts et des risques des produits phytopharmaceutiques, s'inscrivant dans une logique globale agro-écologique, mais très centrée sur la réduction des phytosanitaires sur le territoire constitutif d'agriculteurs.

**R3. DISPOSITIFS : Renforcer la coordination régionale dans la mise en place, l'animation et la valorisation des collectifs d'agriculteurs : GIEE, DEPHY ferme, groupes 30 000.**

Pour cela, la réalisation d'un cadre d'appel à projets, commun aux 3 dispositifs, permettrait de renforcer l'approche territoriale sous l'égide du préfet de région (commission régionale de l'agroécologie). Cet appel à projets serait ouvert aux groupements, associations, organismes de conseil et de développement, mais aussi aux acteurs économiques (coopératives et négoce) avec un taux de subvention uniformisé à 80% et des groupes constitués de 10 à 20 agriculteurs. Les thématiques prioritaires d'Ecophyto seront déclinées tout en gardant les trois niveaux d'action agroécologique actuellement déployés.

## **2.5. De nombreux dispositifs, mais qui doivent prendre en compte la transversalité des projets et une appropriation des résultats par les agriculteurs qui reste à améliorer.**

- **Les modalités, permettant un rapprochement effectif entre des projets, restent à mettre en place.**

Des articulations ont déjà lieu au travers des échanges entretenus par les responsables des différents dispositifs. Il semble, cependant, manquer d'une structure de gouvernance permettant d'aller plus loin que le simple échange. Le paramétrage des appels à projets CASDAR, Ecophyto Recherche et Innovation devrait se faire en lien étroit avec la programmation des vagues de plan d'action élaborées dans le cadre du PARSADA. Les opérateurs déployant la stratégie de France 2030, ne prennent visiblement pas en compte la nécessité de développer des synergies entre les différents dispositifs. Ils n'expriment pas d'attentes en la matière.

Le regroupement des acteurs des projets pourrait se faire dans le cadre de comités de revue pour des grappes de projets partageant des travaux transversaux sur des thématiques par filière, ou en inter filières. On peut citer l'écologie chimique et les travaux en cours sur l'identification de phéromones de synthèse (produits de biocontrôle) ou encore la gestion agronomique des adventices. Plusieurs dispositifs ont commencé à mettre en place ce type de rencontres.

- **Risque de ne pas franchir « le dernier kilomètre » et donc ne pas atteindre l'objectif d'appropriation des leviers et itinéraires techniques innovants par les agriculteurs,**

Les dispositifs DEPHY EXPE, PARSADA, PRAAM, Ecophyto Recherche-Innovation-maturation, GDBB... ont pour objectif de travailler expérimentalement des solutions/combinaisons de leviers à maturité technologique élevée, ayant pour but d'aboutir à un transfert vers les exploitations et une appropriation par les agriculteurs. Pourtant, certains de ces dispositifs (notamment les collectifs d'agriculteurs de Dephy ferme) existent depuis une quinzaine d'années sans pour autant avoir réussi à diffuser les pratiques culturales ayant généré des réductions importantes d'usage des produits phytosanitaires.

L'appropriation des résultats se fera par les agriculteurs dans la mesure où une analyse multifactorielle (agronomique, économique, temps de travail...) permettra de démontrer la rentabilité et la faisabilité de nouveaux itinéraires techniques

Les derniers dispositifs mis en place, avec en particulier le PARSADA, PRAAM et le Grand défi biocontrôle et biostimulants ont bien pour objectifs, in fine, le transfert et le déploiement auprès des agriculteurs, qui restent à concrétiser.

Le PARSADA en a fait son quatrième axe de travail qu'on va retrouver, quasi systématiquement, dans les projets validés. PRAAM privilégie des projets avec de nouveaux itinéraires techniques mis en place par les adhérents de groupes économiques testant aussi des systèmes de partage du

risque. Le grand défi prévoit de tester, avec les industriels, les instituts techniques et les agriculteurs de nouvelles solutions de biocontrôle.

Le redimensionnement financier de ces derniers dispositifs correspond à une réelle volonté de proposer, à chaque agriculteur, des solutions opérationnelles s'adaptant aux conditions pédoclimatiques de son exploitation.

Pour autant, ces dispositifs sont encore en cours de déploiement. Les premiers résultats finalisés sont attendus à partir de fin 2027 pour le PARSADA (GRAMICIBLE) et courant 2030 pour le PRAAM et le GDBB.

Il convient de suivre annuellement chaque projet des principaux dispositifs afin de mesurer les réussites et les difficultés rencontrées et peut être engager de réelle réorientation, si nécessaire.

La procédure, en cours de mise en place, sur le dispositif PARSADA, pourrait être prise comme exemple et s'adapter en fonction de chaque dispositif :

« En cours de mise en œuvre des actions et après échanges avec les porteurs de projet, les membres du CST pourront, le cas échéant, proposer des évolutions des projets ou des plans d'action ».

- **Risque de ne pas assurer la continuité financière dans les prochaines années pour les dispositifs visant une opérationnalité rapide et durable.**

Les projets lancés depuis le démarrage d'Ecophyto, ou plus récemment, méritent d'être suivis régulièrement afin d'en vérifier la pertinence et de les faire évoluer si nécessaire. Des travaux complémentaires seront à mettre en place afin d'assurer l'appropriation dans la durée par les acteurs de terrain. Devant la nécessité de réduire l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement tout en garantissant notre souveraineté alimentaire, ce travail doit donc être poursuivi.

Dans le cadre du renouvellement à venir du programme national de développement agricole et rural (PNDAR), du plan stratégique national de la prochaine politique agricole commune et de l'usage annuel de la redevance pour pollution diffuse, il conviendrait de donner une place centrale aux thématiques concourant à la gestion intégrée de la santé et de la protection des végétaux.

**R4. CIBLE :** Poursuivre et prolonger les efforts d'accompagnement des agriculteurs dans l'appropriation des nouveaux itinéraires techniques réduisant l'usage des phytosanitaires. Le déploiement de nouvelles pratiques et de nouveaux itinéraires techniques, au sein des exploitations agricoles, doit devenir la priorité.

Les dispositifs portés par le CASDAR et par la redevance pour pollutions diffuses (OFB et agences de l'eau) pourraient prendre en compte plus largement l'objectif d'apporter des solutions (souvent à partir de multiples leviers) aux agriculteurs devant faire face à la réduction attendue de l'usage des phytosanitaires et du nombre de substances actives disponibles au niveau européen.

**Focus sur la Bretagne, région impliquée dans la mise en place du plan Ecophyto**  
**Source : Plan Écophyto II+ en Bretagne : bilan 2020-2023<sup>17</sup> | DRAAF Bretagne**

<sup>17</sup> [HTTPS://DRAAF.BRETAGNE.AGRICULTURE.GOUV.FR/IMG/PDF/NOTE\\_SUIVI\\_ECOPHYTO\\_2021-2023\\_VFCHARTER.PDF](https://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/PDF/NOTE_SUIVI_ECOPHYTO_2021-2023_VFCHARTER.PDF)

La Bretagne est riche de son terroir, de ses nombreuses exploitations agricoles et de son industrie agro-alimentaire très performante. Avec 25 720 exploitations agricoles en 2022 sur environ 1.6 million d'hectares, c'est une région fortement tournée vers les productions animales. Cependant, on constate une augmentation régulière des surfaces en grandes cultures de céréales, oléo-protéagineux et maïs et une baisse concomitante des prairies. Cette conversion de surfaces enherbées en grandes cultures induit, de fait, une hausse de l'utilisation des produits phytosanitaires et un impact de plus en plus marqué sur la qualité de l'eau potable proposée aux consommateurs (notamment par la présence des substances herbicides utilisées pour désherber les cultures de printemps). A noter également : la présence historique de cultures légumières sur 40 000 hectares.

Pour autant, comme le titre depuis maintenant plus de 10 ans, la lettre d'actualités régionales, commune à l'ensemble des acteurs professionnels du plan Ecophyto : la profession agricole s'engage ! Au travers de quelques exemples, nous allons voir en quoi cette mobilisation collective est source de possibles réductions plus significatives d'usage de phytosanitaires même si, ici comme ailleurs, la massification des bonnes pratiques reste à faire !

-Les groupes DEPHY et 30 000 (mais aussi GIEE, AEP) sont des réussites mobilisant directement environ 1 000 exploitations agricoles chaque année avec le souci de capitaliser et transférer les résultats obtenus par les collectifs agroécologiques labellisés (pilotage Chambre d'Agriculture de Bretagne). En Bretagne, le réseau DEPHY FERME a réduit sur les campagnes 2019 à 2021 son IFT de 34 % en moyenne pour les exploitations en grandes cultures et en polyculture élevage et de 27 % pour les exploitations légumières. Les principaux leviers mobilisés, notamment pour la réduction des herbicides, relèvent d'une diversification et de l'allongement des rotations, du développement du désherbage mécanique et de la mise en place de faux semis avec travail du sol superficiel. Pour la gestion des maladies, on retrouve également la diversification des rotations, ainsi que l'adaptation variétale et les mélanges variétaux. De la même manière, les groupes 30 000 regroupant, en moyenne par an, 580 agriculteurs ont pour objectif de s'approprier massivement les pratiques innovantes issues en partie des groupes DEPHY. Ce dispositif, très mobilisateur, produit des résultats très positifs, d'un point de vue technique (comparable aux groupes DEPHY) ainsi qu'en termes de dynamique d'animation de groupes.

-Il faut également souligner la mise en place de projets structurants pour les agriculteurs et les coopératives associés, aux collectivités gestionnaires de l'eau potable :

- Le projet ENVEZH du dispositif « Démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et alimentaires » en centre Bretagne a pour objectif de réduire fortement l'usage des phytosanitaires sur un territoire identifié ;

- Le projet Terres de Sources porté par Eaux du bassin Rennais, lauréate de l'appel à projets du dispositif Territoires de Grande Ambition, vise à créer des filières à bas niveau d'intrants, avec pour objectif de réduire la contamination des eaux par les pesticides

- De nombreuses coopératives et négoce se sont également engagés, dans des tentatives de valorisation des pratiques, qui améliorent leurs pratiques environnementales

- COOPERL a commercialisé des produits à base de porcs issus, d'une alimentation sans pesticides et provenant d'exploitations HVE ;

- Eureden-d'Aucy a lancé une gamme de légumes de conserve « bien cultivés » issus d'exploitations HVE.

Dans chacun de ces deux cas, les agriculteurs volontaires s'engagent dans une démarche de progrès avec des objectifs de réduction de l'usage des phytosanitaires et pour certains de cultures sans traitements phytosanitaires. En contrepartie, ces deux coopératives octroient à leurs adhérents volontaires un complément de prix, payé à la tonne de légumes ou céréales produite, selon le cahier des charges à respecter. C'est ensuite à la coopérative de valoriser cette récolte, issue d'une agriculture agroécologique. Ces démarches innovantes peinent encore à trouver leur marché. A noter cependant que Cooperl devrait s'engager dans un projet du dispositif PRAAM qui pourrait lui donner les moyens de trouver une taille critique, permettant de rendre rentables ces innovations. En conclusion, il faut sans doute faire davantage confiance aux acteurs de terrain, en capacité d'innover tout en intégrant l'objectif de réduire l'usage des pesticides. Pour autant, il est nécessaire de les accompagner (agriculteurs et coopératives) dans la prise de risque

inhérente à cette démarche, mais aussi faciliter l'accès à une information synthétique et claire, vu les nombreux dispositifs, souvent méconnus par les acteurs de terrain.

### **3. UNE ACTION PUBLIQUE A PRÉCISER ET A MIEUX ARTICULER AVEC LES ACTEURS PROFESSIONNELS**

Le commanditaire de la mission demande (Annexe 1) que lui soient proposées les mesures pour assurer une meilleure efficacité et une meilleure efficience des dispositifs, tout en veillant à la simplification de l'action publique. Cette dernière partie répond à ces attentes à trois niveaux différents : le choix de la stratégie, l'organisation de l'État, l'engagement des acteurs privés.

#### **3.1. La stratégie : développer la compétitivité relative des agricultures durables**

##### **3.1.1. Et si l'innovation agricole était rendue aux agriculteurs ?**

On l'a vu dans les deux parties précédentes : de nombreux dispositifs publics stimulent la R&D, mais une faible part de ces actions associe la R&D privée, et peu d'actions visent à adapter ces innovations aux contextes locaux et à ceux d'une exploitation.

##### **L'innovation en matière agricole : OCDE<sup>18</sup> vs Cour des comptes ? (Annexe 5)**

Plus de 1Md€/an sont engagés chaque année par l'État pour accélérer le déploiement des innovations en agriculture (Cour des comptes, 2025). Mais c'est à son avis, comme à celui de l'OCDE, un investissement nécessaire, même si pour l'OCDE, l'argent public doit viser en priorité les communs, infrastructures matérielles et numériques, par exemple, et veiller à créer un environnement stable et favorable à la prise en compte des enjeux environnementaux. Pour la Cour, le processus d'innovation agricole est systémique, dynamique et non linéaire. La représentation schématique qu'en fait la Cour est abstraite, sans acteurs identifiés. Au contraire, celle de l'OCDE met au centre les agriculteurs, qui sont co-créateurs et diffuseurs des compétences et innovations.

Parce que le monde agricole est émietté, et principalement composé d'exploitations de petites tailles par ses effectifs, il est tentant de considérer que l'innovation est un processus qui lui est principalement extérieur, un peu comme un fournisseur. Tout comme des entreprises industrielles ou de services, les exploitations agricoles doivent en permanence apprendre et s'adapter, pour gagner en performance, et notamment en productivité. Même si la R&D vient d'ailleurs (agro-fourniture, instituts techniques...), elle ne devient innovation que dans la ferme, en vraie grandeur, sous contraintes réelles.

##### **3.1.2. La compétitivité, boussole de l'innovation**

La mission propose de remettre la question de la réduction des pesticides – une formulation négative – dans une perspective positive : la stratégie des pouvoirs publics doit promouvoir les agricultures durables, en renforçant leur compétitivité relative aux agricultures qui ne le sont pas. C'est cette

---

<sup>18</sup> OCDE, Innovation, productivité et durabilité dans le secteur agricole et alimentaire, 2019

compétitivité globale qui entraînera à la fois les innovations technologiques et organisationnelles nécessaires, et qui élargira le cercle d'adoption.

### **Les agricultures durables**

Réduire l'usage des PPP passe par des combinaisons de leviers, et une démarche globale d'optimisation des facteurs de production sous contrainte, dont la réglementation. Il ne s'agit pas de revenir à une agriculture d'hier, mais d'inventer de nouvelles pratiques appuyées sur la science, la technique et la pratique, économiquement performantes.

A l'échelle la plus évidente, celle de l'entreprise agricole, les bonnes pratiques agro-écologiques doivent être de bonnes pratiques économiques pour être adoptées. Les objectifs économiques des exploitations agricoles sont multiples et variables et méritent d'être décrits plutôt qu'imaginés, avec des horizons de temps et une robustesse/résilience indispensable pour faire face aux aléas.

### **L'enjeu de la compétitivité relative des modèles d'agriculture**

Peut-on, dans notre pays où à l'échelle européenne, internaliser les externalités négatives de l'usage des pesticides, par la taxation des pesticides à l'origine des externalités négatives (ou pollutions) ? Les travaux théoriques et les expériences pratiques montrent l'intérêt de cette voie, qui en France a suscité la création de la RPD, mais aussi ses limites, avec des problèmes d'acceptabilité et d'efficacité, compte tenu de la faible sensibilité (élasticité) au prix, et de l'ouverture des marchés.

Autre voie, la rémunération des « externalités positives » ou aménités, est évidemment davantage acceptable pour les agriculteurs, mais elle mobilise des ressources publiques importantes, et ce d'autant plus que les objectifs sont peu ciblés.

Chaque chef d'exploitation est légitime à vouloir développer sa propre solution, mais ce sont des paramètres externes à l'exploitation, comme le coût et l'accessibilité du capital comme du travail, et la prise en compte ou non des externalités, qui détermine les conditions économiques globales de sa décision. Gestionnaire d'une entreprise individuelle ou associé à des proches sans présence d'investisseurs extérieurs, dans de nombreux cas, le chef d'exploitation est seul pour peser les options et prendre les décisions de tous les jours, mais aussi celles qui détermineront à long terme son activité. Ni le banquier ni les coopératives ne sont des « investisseurs avisés » : ils vendent des services et des produits, mais ne sont pas structurellement solidaires de la réussite entrepreneuriale.

**Le conseil stratégique individuel : objectiver les enjeux de transformation pour aider à la décision** : Il a été un temps envisagé de rendre obligatoire un « conseil stratégique phyto » (CSP). Le réseau des chambres d'agriculture avait envisagé de proposer un « conseil stratégique » global, couvrant l'ensemble des enjeux de la performance d'une exploitation, par rapport à ses marchés. Ces outils ont leur intérêt, et l'État doit s'assurer qu'une offre de qualité existe, et que les compétences nécessaires sont délivrées dans les établissements de formation dont il a la charge. Mais, tout comme ce ne n'est pas à l'État de choisir les innovations, ce n'est pas à l'État de déterminer la stratégie d'une entreprise, ni de rendre obligatoire une modalité pour rendre explicite celle-ci. En revanche, l'État « incitatif » pourrait fixer un cahier des charges à ce conseil stratégique, et permettre aux opérateurs qui le respectent de proposer un service ouvrant droit à un crédit d'impôt, comme la certification bio ou HVE.

Le soutien aux innovations **pourrait être accompagné d'une action davantage systémique** : il lui revient de s'assurer que les modèles d'agriculture durable s'imposent progressivement dans les exploitations, parce que plus performantes au regard des objectifs de l'exploitation. Dans notre pays, ces paramètres sont en particulier : la fiscalité et les modalités des transmissions, l'accès au capital

et au crédit, le coût et la disponibilité de la main-d'œuvre et des facteurs de production, des intrants, les paiements pour services environnementaux, la taxation des pollutions...

**R5. STRATEGIE :** Adapter progressivement les paramètres sous la responsabilité de l'État (notamment les financements publics et la fiscalité) pour améliorer nettement la compétitivité relative des solutions agro-écologiquement performantes à l'échelle des territoires, et encourager le conseil stratégique global de transformation.

Un observatoire indépendant devrait mettre au point une méthode et évaluer régulièrement les évolutions des paramètres pour vérifier qu'elles sont favorables aux choix durables, et qu'elles découragent de plus en plus les solutions qui ne le sont pas.

## **3.2. Organiser l'État, acteur de la transformation globale du système agro-alimentaire**

Dans cette section, il est recommandé d'augmenter la cohérence des actions publiques, par une déconcentration des responsabilités, une globalisation des objectifs, un accompagnement des transformations et une territorialisation à la bonne échelle.

### **3.2.1. Une organisation nationale « Ecophyto » à renforcer pour soutenir les enjeux**

La gouvernance (4 ministères impliqués) et le pilotage (4 administrations centrales et de multiples programmes budgétaires impliqués, plus une kyrielle d'établissements et d'opérateurs de l'État) du plan Ecophyto organisent une complexité qui résulte de l'inadaptation de l'organisation. Celle du MAASA, quasiment inchangée depuis 2007, est largement antérieure aux deux concepts clés que sont aujourd'hui l'agro-écologie et la souveraineté alimentaire. Les moyens nécessaires sont distribués entre de multiples acteurs, dont aucun n'a la légitimité pour devenir un réel chef de file et coordinateur.

A l'échelle régionale, on retrouve plusieurs acteurs de l'État (DRAAF, DREAL...), des établissements et opérateurs (dont les agences de l'eau, les chambres d'agriculture...), mais aussi des compétences (économiques) déléguées aux régions, et aux communautés de communes (eau).

Les services départementaux de l'État sont peu sollicités, alors que c'est cette échelle qui est le niveau de référence de l'action de l'État, et que c'est à l'échelle des bassins et des captages, souvent infra-départementale, que la perception des enjeux est la plus forte, mais aussi que des propositions de transformation cohérentes peuvent se bâtir.

Tout comme le développement industriel, qui bénéficie d'une organisation de l'État en mode projet dès qu'un enjeu significatif est repéré, la transformation agricole mériterait une organisation simplifiée de l'État, garante de la cohérence de l'action publique à l'échelle territoriale.

### **3.2.2. Organiser le soutien des pouvoirs publics au développement agricole dans les territoires**

La transformation de l'agriculture a des enjeux multiples, et spécifiques aux territoires et aux filières. L'accompagnement de ces transformations par les pouvoirs publics est indispensable, non pas pour « guider » les acteurs privés, mais pour faire en sorte que les décisions publiques n'aillent pas dans des sens contraires. C'est cette approche que l'État territorial met en place avec succès pour

accompagner les projets industriels d'ampleur, et qu'il serait inspiré d'organiser dans le secteur agricole et agro-alimentaire.

Alors qu'il n'y a plus de « DDA », mais des services spécialisés en département, et que le niveau régional (DRAAF) est dans les grandes régions désormais trop lointain, une organisation en mode projet pourrait désigner un représentant de l'État, sous l'autorité du préfet, pour chaque projet important, à charge pour lui d'assurer la cohérence et la fluidité de l'action des différents services et opérateurs concernés.

Cette organisation aura une vertu de symétrie, invitant les autres acteurs privés et publics, comme c'est déjà le cas sur de nombreux territoires, à bâtir et rejoindre des projets collectifs plutôt que de mener des actions isolées.

### **L'action de l'État doit être territoriale.**

C'est à cette échelle que se posent de nombreux enjeux, mais aussi que se révèlent les enjeux de compétitivité relative entre les différents modes de production, et que les collectifs d'acteurs interdépendants peuvent se constituer et se transformer ensemble.

**R6 ORGANISATION :** Déconcentrer le pilotage, globaliser les politiques agricoles, accompagner les transformations et territorialiser les actions publiques. Désigner dans chaque territoire ou bassin pertinent (à enjeu) un coordinateur État (le DRAAF ou son adjoint au niveau régional, le DDT ou son adjoint au niveau départemental) de la transformation agricole, chargé de la transition agro-alimentaire, avec des objectifs individuels interministériels issus d'un diagnostic partagé.

## **3.3. Mobiliser et responsabiliser les écosystèmes d'acteurs**

Alors que les dispositifs Ecophyto sont souvent individuels et ciblent en priorité les agriculteurs et leur amont, de nombreuses études ont montré le caractère collectif et intégré du « verrouillage » par les PPP<sup>19</sup> : c'est donc à cette échelle que la mission recommande d'agir, en associant les exploitants agricoles, l'agro-fourmiture, mais aussi la collecte, la transformation et la distribution, jusqu'au consommateur final. C'est l'ensemble de cette chaîne qui doit évoluer de manière cohérente, pour assurer le développement durable agro-alimentaire.

### **3.3.1. Amont et aval direct : agrofourniture, collecteurs, coopération, distribution, des responsabilités liées**

On l'a vu plus haut : l'agriculteur est aujourd'hui responsable de sa stratégie de protection des cultures. Sur quelles ressources peut-il compter pour exercer cette responsabilité ?

L'agrofourmiture (matériels et intrants), mais aussi la collecte et son aval participent à la décision, par des prescriptions, des recommandations, des cahiers des charges... L'apporteur est responsable, mais très dépendant des informations qui lui sont données par cet écosystème complexe, et par sa capacité, par ses propres observations, à contextualiser ces informations.

L'idée du conseil stratégique phytos obligatoire ayant été abandonnée, comment permettre une amélioration itérative ?

---

<sup>19</sup> Mazenc, 2025

Ne faudrait-il pas conditionner l'usage des SA les plus préoccupantes à une prescription préalable d'un « médecin des plantes », pour éviter l'automédication abusive ? Cette prescription pourrait-elle trouver sa place dans le BSV régional, mais celui-ci devrait alors être suffisant fréquent et bien diffusé pour qu'il soit suivi d'effets ? Ne faut-il pas repérer les applicateurs excessifs, et soumettre à contrôle a priori leurs traitements, par exemple via le registre phyto numérique ?

#### **Le registre phytosanitaire numérique, une opportunité ?**

Compléter son registre phytosanitaire est une obligation réglementaire depuis 2006 dans le cadre de la conditionnalité des aides agricoles. À partir du 1er janvier 2027, et non plus 2026, le registre phytosanitaire devra être tenu sous un format numérique lisible par machine.

Les informations à renseigner sont connues.

Le support informatique est obligatoire, les supports papier ne seront plus autorisés.

Le délai entre l'application et l'enregistrement de l'intervention dans le registre est de 30 jours maximum.

La nomenclature des fichiers informatiques attendus par les autorités compétentes n'est pas connue.

Les ETA doivent mettre à disposition de leur client un accès aux registres qui les concernent.

À ce jour, il n'y a pas d'outil centralisé du gouvernement français ou de la Commission européenne pour télédéclarer ses interventions.

Source : <https://smag.tech/blog/registre-phytosanitaire-numerique/>

Ce registre pourra permettre d'accéder à des informations aujourd'hui très incomplètes sur les pratiques, et ainsi d'alimenter des outils d'aide à la décision des agriculteurs, et d'orientation des contrôles de l'administration.

Il est en tout cas excessif de faire reposer l'intégralité de la responsabilité sur le seul applicateur, et il serait davantage pertinent de favoriser une traçabilité de l'effort, de manière non seulement volontaire et individuelle (comme pour les certifications bio ou HVE), mais de manière collective et obligatoire, notamment dans le cadre des collectifs constitués, coopératives et SIQO.

### **3.3.2. La formation initiale, permanente et l'accompagnement au changement, à l'ère de l'IA**

Les systèmes agro-écologiques performants sont plus complexes que leurs homologues utilisant les intrants de synthèse. La transformation pose ainsi un enjeu d'accès à une expertise et à des compétences, qui rendent le métier d'agriculteur/agronome plus intéressant, mais aussi plus difficile. La mise au point et la diffusion de systèmes experts d'aides à la décision, voire d'automatisation de certaines actions, sont clairement une condition à la diffusion de certaines bonnes pratiques. Dans ce domaine, le ministère chargé de l'Agriculture consacre l'essentiel de ses ressources à la formation initiale, et celle-ci ne bénéficie que pour une faible part à la performance durable de l'agriculture française, malgré ses efforts récents pour « enseigner et produire autrement ». Il serait sans doute nécessaire d'étudier en profondeur comment l'enseignement technique agricole et l'enseignement supérieur agricole peuvent davantage contribuer à l'amélioration des compétences tout au long de la vie des acteurs, et à accompagner plus précisément les transformations en cours permettant la réduction de l'usage des PPP, mais ce n'était pas l'objet de l'actuelle mission.

#### **Certiphyto : de bonnes intentions, mais méthode à revoir ?**

La connaissance des dangers, de la réglementation, et des moyens de diminuer les risques par les applicateurs eux-mêmes est à la base de la politique de gestion des risques des PPP (supra, première partie).

Pour autant, l'obligation de suivre en présentiel une formation est-elle la réponse adaptée ? En particulier, la participation assidue à des collectifs n'est-elle pas plus probante ?

### **3.3.3. Les chambres sont au cœur de certains dispositifs Ecophyto, mais leur engagement global reste d'une efficacité incertaine...**

On ne peut pas passer sous silence la question du positionnement des chambres d'agriculture dans cette transformation. Ces chambres doivent-elles être dans une posture « entre pairs », ou sont-elles un opérateur de l'État, en surplomb ? Avec quel modèle économique : prestataire ou mission de service public ? Avec quelle gouvernance : sous contrôle des syndicats agricoles, ou indépendantes ? Alors que les chambres portent de nombreux dispositifs de l'État et sont actives pour répondre aux besoins de l'ensemble de la profession, l'absence de réponse à ces questions stratégiques nuit à leur performance globale<sup>20</sup>, mais ce n'est pas l'objet de cette mission que d'y répondre.

### **3.3.4. Le financement de la transformation : un enjeu de société à éclairer**

*« L'agriculture : une activité à faibles marges, à faible rentabilité et soumise à des aléas élevés »*

*« Une « ferme France » faiblement capitalisée au regard des voisins européens »<sup>21</sup>*

#### **L'agriculture peut-elle autofinancer sa transition ?**

Réduire fortement l'usage des PPP, parce qu'on le souhaite (passage au bio) ou parce qu'on doit faire face à une impasse technique (contournement ou suppression de substances...) est une décision agronomique, mais aussi économique.

Les substituts aux PPP exigent des équipements (du capital) et/ou du travail, pour un rendement à l'hectare ou par unité de bétail qui se réduit. Et par des aléas qui augmentent.

L'équation économique est difficile à tenir au sein de l'exploitation, mais aussi pour les entreprises de collecte, de transformation et de commercialisation, qui se heurtent à une obsolescence au moins partielle de leur organisation et de leurs installations.

Ces changements nécessaires interviennent alors que les revenus du secteur – subventions publiques, marché intérieur alimentaire, marchés à l'exportation – stagnent, baissent et/ou subissent des aléas importants. De surcroît la France, en subventionnant la production d'énergie à partir de la biomasse agricole, pèse également sur les coûts agricoles, notamment le prix des terres.

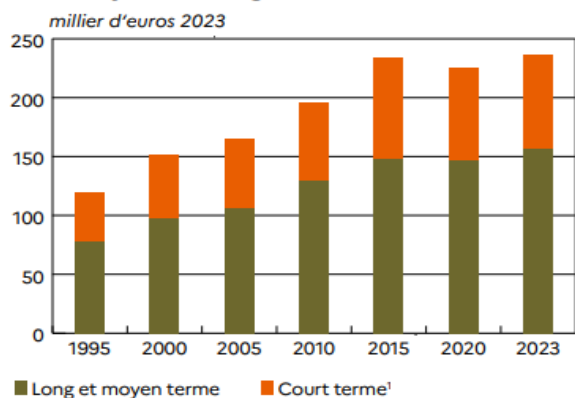
---

<sup>20</sup> Cour des comptes, 2025 [14]

<sup>21</sup> Soliance alimentaire et alii, 2024 [15]

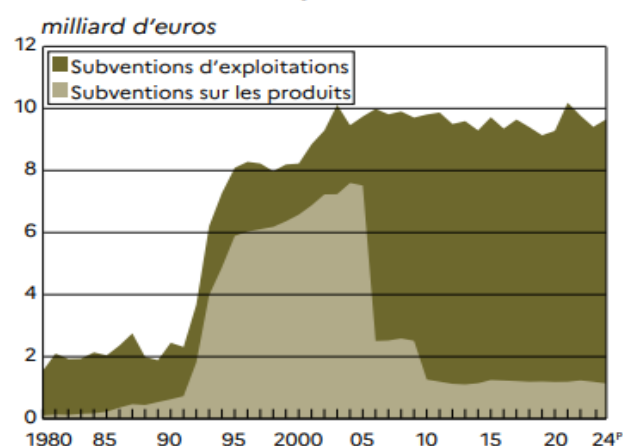
En revanche l'endettement net est stable, tout comme les subventions reçues.

### Endettement réel à court terme et à moyen et long terme



1. Y compris crédits fournisseurs.  
Champ : France métropolitaine jusqu'en 2019, puis France métropolitaine, Guadeloupe et La Réunion à partir de 2020.  
Source : Agreste - Rica

### Subventions aux exploitations



Les besoins de financement de la transition doivent donc être largement autofinancés par les agriculteurs et son aval, or les exploitations agricoles françaises sont sous-capitalisées et ont un recours plus fréquent à la dette que, par exemple, leurs homologues allemandes. Une étude commandée par le ministère (CEP/DGPE)<sup>22</sup> dresse un panorama des « financements innovants », mais constate que de nombreux freins limitent leur développement : si l'EBE dégagé par les exploitations est faible, que le niveau des subventions est au mieux stable, et que les financements externes sont bloqués, toute innovation intensive en capital se heurte à une limitation forte, qu'il convient de lever.

Les banques jouent un rôle important : elles apportent chaque année de 10 à 15 Md€ à la ferme France, plus que la PAC. Une partie importante de leurs apports est garantie et sécurisée, notamment par les financements publics.

Les banques ne jouent pas le rôle d'*investisseur avisé* ni a fortiori d'apporteur de capital-risque.

Alors que la croissance industrielle et celle des services, par exemple numériques, sont largement financées par des levées de fonds et du capital-risque, l'agriculture ne capte qu'une très petite part de l'épargne publique. Du coup la ferme France est surendettée par rapport à ses voisines, et peine à trouver les financements de sa transition, alors que celle-ci est coûteuse.

**R7. ACTEURS** : Engager la coopération agricole, l'agro-fourriture, le négoce ainsi que les banques dans des stratégies durables et des actions de conduite du changement.

La mobilisation de ces acteurs privés est nécessaire. Des outils adaptés doivent être recherchés avec eux, pour que leurs actions (vente, collecte, financement...) prennent davantage en compte l'impact des PPP et leur propre rôle pour favoriser les transitions. Par exemple la mission a observé que le modèle des contrats pluriannuels utilisé dans la production légumière de plein champ pouvait sécuriser à la fois l'amont, la production agricole, la transformation et les financeurs. Ils sont de bons

<sup>22</sup> [15]

outils pour améliorer la sécurité alimentaire, et la souveraineté, mais ne sont aujourd'hui développés que pour une faible partie des productions agricoles.

### **3.3.5. L'information et le consentement à payer du consommateur : possibilités et limites des labels, allégations et du surprix**

Les politiques publiques en tiennent de plus en plus compte : les enjeux agricoles, de nutrition, de santé, climatiques et de biodiversité ont des interdépendances fortes. Les actions sur l'offre tiennent difficilement compte de cette complexité. Une issue est de donner au consommateur les clés pour effectuer des choix cohérents et responsables à tout point de vue. Le nutri-score, l'éco-score, la labellisation bio l'origine « UE » ou « France » donnent des indications partielles. Idéalement, il serait souhaitable d'offrir au consommateur une aide simple et donc synthétique, pour orienter ses choix de manière responsable. Mais à défaut d'une politique publique claire, et qui se donne les moyens de réguler les allégations commerciales, le consommateur se trouve inondé de signes et symboles, qui nourrit une suspicion croissante, y compris sur les labels qui bénéficient jusque-là d'une bonne confiance, comme l'AB<sup>23</sup>.

Si on considère que les PPP et les engrais de synthèse sont les deux paramètres agricoles qui doivent faire l'objet d'une attention particulière, un indicateur synthétique est aisé à réaliser. S'il devait converger avec le nutriscore, ce serait sans doute plus difficile, mais encore faisable, et vertueux, puisque sortiraient vainqueurs les produits bons pour la nutrition, l'environnement et la santé. Mais c'est là une étude qui ne peut pas être réalisée dans le cadre de la présente mission et nécessiterait d'importants travaux complémentaires.

## **Signatures des auteurs**

---

<sup>23</sup> CGAAER, 2025 [2]

## **ANNEXES**



# Annexe 1 : Lettre de mission



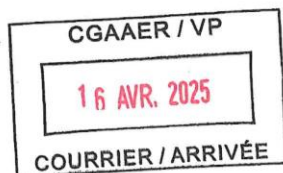
**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Cabinet de la ministre

Paris, le

14/4/25



Le Préfet, directeur de cabinet  
de la ministre de l'agriculture et de la  
souveraineté alimentaire

à

Monsieur le Vice-Président du Conseil  
Général de l'Alimentation, de l'Agriculture  
et des Espaces Ruraux (CGAAER)

N/Réf : SCR/2025D/97

V/Réf :

Objet : Mission d'évaluation et de conseil portant sur l'articulation des différents plans nationaux de soutien à l'innovation dans le secteur agricole pour réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et les risques liés à leur utilisation.

PJ :

Né à la suite du Grenelle de l'environnement en 2008, le plan Ecophyto vise à réduire le recours, les risques et les impacts des produits phytopharmaceutiques. Les plans Ecophyto II puis II+ ont apporté une nouvelle impulsion pour réduire de 50 % l'usage de produits phytopharmaceutiques. Les pouvoirs publics ont également financé en dehors des plans Ecophyto et depuis plus de dix ans ; de nombreux programmes, guichets ou mesures poursuivant le même objectif.

La diversité de ces dispositifs conduit aujourd'hui à identifier des périmètres variables en fonction de l'objectif des différentes études portant sur les produits phytopharmaceutiques. Ainsi et à titre d'exemple, le coût pour les finances publiques peut faire l'objet d'analyses et d'estimations variées :

- environ 400 millions d'euros (M€) en 2018 pour l'enquête menée par la Cour des comptes sur le bilan des plans Ecophyto ;

- 643 M€ pour l'année 2019 pour le rapport inter-inspections CGAAER-Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable-Inspection Générale des Finances de mars 2021 portant sur l'évaluation des actions financières du programme Ecophyto ;

- 1,9 milliard d'€ ont été estimés comme contribuant directement à la politique Ecophyto lors de la publication de la stratégie Ecophyto 2030 en mai 2024.

.../...

78, rue de Varenne  
75349 PARIS 07 SP  
Tél : 01 49 55 49 55

Ces mesures relèvent notamment de dispositifs dont les objectifs et les modalités sont divers :

- financement de la recherche dans le cadre de dispositifs spécifiques : Programmes d'Investissements d'Avenir, projets relevant de l'objectif six de France 2030 consacré à la souveraineté alimentaire et à la transition des systèmes alimentaires (Grand Défi Biocontrôle et Biostimulants, Grand Défi Robotique, Appel à Manifestations d'intérêts Prise de Risques Amont Aval Massification des projets...), appels à projets opérés par l'Agence Nationale de la Recherche ou financés par l'Union européenne (programmes-cadres Horizon 2020 ou Horizon Europe);

- financement dans le cadre de la planification écologique : notamment le Plan d'action stratégique pour l'anticipation du potentiel retrait européen des substances actives et le développement de techniques alternatives pour la protection des cultures ;

- crédits issus de la Redevance pour Pollution Diffuse servant en partie à financer les réseaux Dephy Expe et Dephy Ferme, les groupes 30 000, les Bulletins de Santé du Végétal mais aussi les programmes de recherche Ecophyto ;

- financement de projets par le Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural et les Agences de l'eau.

La mise en œuvre de ces mesures conçues pour être complémentaires afin de parvenir aux objectifs de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques doit permettre des synergies entre les différents dispositifs pouvant concourir à potentialiser leurs effets pour atteindre les objectifs poursuivis. La multiplicité de ces mesures peut également avoir pour conséquence des difficultés pour diriger les porteurs de projet vers les dispositifs les plus adaptés, voire conduire à des risques de redondance.

C'est pourquoi je souhaite confier au CGAAER la mission suivante :

- recenser et cartographier les dispositifs publics (tous ministères) dont l'objectif est de réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques ainsi que les risques liés à leur utilisation, en incluant les mesures tournées vers l'amont agricole ;

- analyser la gouvernance mise en place dans ces différents programmes en identifiant, en particulier, les différents types de publics ciblés, la méthodologie utilisée pour expertiser et choisir les projets déposés et les mécanismes prévus pour réaliser une évaluation des projets retenus ;

- identifier les synergies et complémentarités des différentes mesures ainsi que leurs fragilités en priorité au sein des mesures du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (risque de redondance entre dispositifs ou de manque de dispositif adapté pour certains objectifs) ;

- proposer, en conséquence, les mesures à mettre en place pour assurer une meilleure efficacité et une meilleure efficacité de ces dispositifs, tout en veillant à la simplification de l'action publique.

Le rapport devra être produit sous un délai de six mois après la réception de cette lettre.



Philippe GUSTIN

## **Annexe 2 : Analyse fine des dispositifs**

### **1. Les bénéficiaires directs et indirects**

Les bénéficiaires directs vont de la recherche à l'entreprise. De nombreux dispositifs ont pour objectif d'atteindre les exploitants agricoles (cibles ou bénéficiaires finaux) le plus souvent par l'intermédiaire des instituts techniques, des conseillers agricoles et, dans certain cas, par les opérateurs économiques. Les dispositifs ouverts récemment (PARSADA et PRAAM) ont pour objectifs de décliner les organisations, les innovations ou les itinéraires techniques mobilisant de multiples leviers (souvent à efficacité partielle), mais permettant de réduire l'usage des produits phytosanitaires. Le cadrage des projets attendus dans le PARSADA prévoit, dans son axe 4, la description du transfert et du déploiement auprès des agriculteurs et les moyens mis en place permettant de surmonter les obstacles sociotechniques. Il en va de même du dispositif PRAAM qui entend faciliter la transition entre la recherche appliquée et la généralisation de méthodes éprouvées, au profit des agriculteurs. Les projets doivent proposer des combinaisons de leviers efficaces et un accompagnement structuré, incluant formation, validation et engagement des filières.

D'autres dispositifs (DEPHY, CASDAR...), dans un schéma plus classique, citent comme bénéficiaires directs le réseau des chambres d'agriculture, les instituts techniques et autres organismes de développement agricole. Les exploitants agricoles sont alors identifiés comme bénéficiaires indirects ou finaux.

Les dispositifs de recherche PEPR (TRL de 1 à 4) sélection variétale, produire et protéger autrement, agroécologie et numérique ont vocation à faire progresser et à diffuser les connaissances.

Enfin, certains dispositifs n'évoquent pas l'exploitation agricole comme bénéficiaire direct ou indirect des projets mis en place. Ils sont clairement orientés vers les acteurs de l'amont ou de l'aval : organismes de sélection, organisations de producteurs mais aussi les industriels des intrants agricoles et plus largement de l'agroalimentaire (AAP résilience et capacités agroalimentaires, ASTRAGAL...). Pour les dispositifs « démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et agroalimentaires et « territoires d'innovation de grandes ambitions », les collectivités territoriales apparaissent comme fédératrices des consortiums mis en place avec une identification des bénéficiaires selon la thématique choisie.

### **2. Montants de la subvention par projet lauréat**

Les dispositifs étant très divers, ils se caractérisent par des niveaux de subventions par projet pouvant aller de quelques centaines de milliers d'euros à 18 millions d'euros (dispositif RCA à destination des industriels).

Si on analyse spécifiquement les dispositifs dédiés principalement à la réduction de l'usage des phytosanitaires, on peut mettre en évidence des disparités notables :

-Des dispositifs, prévoyant par projet des niveaux faibles de subvention, conduits généralement durant un temps limité (3 à 4 ans) :

Stratégie Ecophyto 2030 - Axe 4 Recherche innovation formation – Programmation (hors Ecophyto Maturation) : 1 million d'euros au maximum avec une moyenne à 0,2 million d'euros ;

Stratégie Ecophyto maturation : 0,4 million d'euros au maximum avec une moyenne à 0,3 million d'euros

Le CASDAR « objectif 7 « phytosanitaire » avec sur les 3 dernières années d'AAP (connaissance, co-innovation et démultiplication), 13 projets sur 121 validés relèvent de la thématique 7 : gestion intégrée en santé végétale soit 10% du total. Les niveaux de financements sont en moyenne de 0,36 million d'euros.

-Des dispositifs récents avec un pas de temps plus élevé (5 ans et plus) :

Grand Défi Biocontrôle et Biostimulation de 2,5 à 3, 6 millions d'euros pour les 4 premiers projets financés.

PRAAM : assiette de dépenses minimale de 2 millions d'euros pour des taux de subvention allant de 40 à 70% et des budgets pouvant atteindre 15 millions d'euros (dispositif en cours de lancement).

PARSADA : maximum de la subvention 7,5 millions d'euros pour des taux de subvention allant de 40 à 100% pour les instituts techniques et la recherche agronomique

Ces constats militent pour une organisation plus rationnelle. Les dispositifs récents, dotés d'une capacité financière importante par projet, répondent à des enjeux filières ou inter-filières avec des combinaisons multiples de leviers à tester dans le cadre d'une approche technico-économique et sociale. Les autres font un focus sur des questions de recherche appliquées centrées sur une thématique particulière.

L'ensemble de ces dispositifs mériterait d'être recentré vers une opérationnalité allant jusqu'au déploiement au profit de l'agriculteur.

### **3. Niveau de maturité technologique des projets retenus**

Assez logiquement, les niveaux de maturité technologique au démarrage et en fin de projet varient en fonction des objectifs définis par chaque dispositif.

Ces éléments sont peu disponibles ou peu explicites pour les projets issus de dispositifs considérant la réduction de l'impact des phytosanitaires comme un enjeu parmi bien d'autres.

Les dispositifs déployés dans le cadre prioritaire d'Ecophyto 2030 présentent les caractéristiques variables. On peut en citer quelques exemples :

-Le dispositif PEPR Sélection Végétale Avancée : de la recherche amont, principalement, jusqu'à l'accompagnement de l'émergence de start-ups. Ceci dit, les cibles déclarées de ce dispositif sont les organismes de recherche.

-Le dispositif Ecophyto 2030 (Axe 4 Recherche innovation formation) accepte des gammes de TRL allant de 2-3 à 6-7 pour être éligibles,

-La variante Ecophyto Maturation a, parmi leurs critères de recevabilité, une trajectoire de montée en TRL imposée entre le début et la fin de projet : d'un TRL 4 vers un TRL supérieur à 6 correspondant à la démonstration du système en environnement opérationnel.

-Pour autant, des projets ont pour perspective d'atteindre un TRL de 8 à 9 donc avec une volonté d'aboutir à des systèmes complets et qualifiés jusqu'à des systèmes éprouvés dans un environnement opérationnel. Cela devrait être l'objectif final attendu d'un dispositif Ecophyto. Cependant, différentes phases intermédiaires peuvent être nécessaires pour atteindre cet objectif final ;

\* PARSADA a pour objectif de passer d'un TRL de 4 à 8 en début de dispositif à 9 attendu en fin de dispositif

\*Résilience et capacités agroalimentaires : de 7 à 9

\*PRAAM de 6 minimum en début de dispositif à 9 en fin de dispositif

#### **4. Du choix, aux suivis jusqu'à la suite donnée aux conclusions des projets : très variable selon les dispositifs !**

##### **-Le processus de choix des projets répond à des dispositifs différents :**

Le dispositif PARSADA piloté par la DGAL requiert initialement l'avis de recevabilité de FAM et un avis favorable du CST dédié. Puis l'avis des filières professionnelles (task force filière) et d'un comité des financeurs, regroupant le CGAAER et les directions d'administrations centrales, sont également pris en compte avant la décision finale de la DGAL. L'avis favorable avec réserves du CST peut nécessiter un nouveau dépôt du dossier.

Les dispositifs du SGPI pilotés par BPI France (PRAAM, résilience et capacités agroalimentaires) ont une gestion uniformisée. Celle-ci prévoit une présélection de l'opérateur puis une audition par un jury composé de BPI France, d'experts externes et de représentant des ministères concernés. Sur la base de l'avis du jury d'audition, le comité de présélection de l'opérateur, en accord avec le comité interministériel compétent, décide des dossiers entrant en phase d'instruction, avant un avis final porté par le comité de pilotage interministériel.

Les dispositifs du SGPI pilotés par la banque des territoires (démonstrateurs territoriaux des transitions agricoles et alimentaires...) se déroulent en deux phases. La première phase (maturation) dure de 6 à 18 mois, avec un soutien financier et technique de l'opérateur. La phase de réalisation, avec un soutien financier potentiellement important, dure 5 ans. Le passage de la phase de maturation à la phase de réalisation est conditionné à l'avis du comité d'engagement qui réunit un jury de 4 experts indépendants, les ministères pilotes et l'opérateur.

Les dispositifs CASDAR de la DGER et de la DGPE sont évalués scientifiquement et techniquement par les comités scientifiques et techniques de Chambres d'Agriculture France, des ONVAR, des ITA, du COST ACTA ou par un jury spécifique pour les appels à projets et RMT agricoles. La DGPE/DGER vérifie l'éligibilité des dossiers et analyse leur intérêt ce qui va conduire à retenir ou ajourner le projet.

Les dispositifs Ecophyto 2030 (DEPHY) sont validés techniquement par la cellule d'animation DEPHY pilotée par l'ACTA au sein de la CAN et les groupes 30 000 par les agences de l'eau en lien avec les DRAAF.

Les dispositifs de recherche / innovation de l'axe 4 Ecophyto 2030 pilotés par l'INRAE et la DGER sont évalués dans un premier temps par des experts scientifiques extérieurs au CSO RI. Une réunion des membres du groupe, issu du CSO R&I, permet de conduire l'analyse des synthèses d'évaluation en vue d'établir un classement des projets et le potentiel niveau de financement. Cette proposition est ensuite soumise aux référents ministériels Ecophyto, puis à l'OFB, en vue d'établir une décision de financement.

Le dispositif AAP maturation est géré par l'ANR. L'ANR réalise une présélection administrative des projets, puis organise une évaluation externe et une hiérarchisation au regard de la qualité scientifique mesurée. Le jury est particulièrement attentif à la faisabilité du projet et notamment l'atteinte des objectifs de maturation attendue.

Les différentes méthodologies utilisées pour retenir les projets prioritaires, outre le fait d'un pilotage opérationnel très diversifié, peuvent aussi s'expliquer par des montants de subvention pouvant aller d'un maximum de 600 000 euros (Ecophyto RI, CASDAR) à 7,5 millions d'euros (PARSADA) ou 10 millions d'euros (démonstrateurs territoriaux...) voir 18 millions d'euros pour des projets industriels.

### **-Les modalités de suivi des projets durant leur déploiement et la suite donnée aux conclusions des projets**

Outre les bilans techniques et financiers réalisés systématiquement à mi-parcours et en fin de projets, plusieurs dispositifs prévoient des suivis renforcés. Cependant, l'impact des connaissances produites sur les pratiques des utilisateurs finaux (agriculteurs, décideurs, citoyens, etc.) est finalement, rarement caractérisé, car plus difficile à appréhender. Cet impact reste diffus.

Les « plus » portés par certains dispositifs :

- Le dispositif « Ecophyto 2030 Recherche - Innovation » prévoit un « kick-off » au démarrage du projet, un séminaire intermédiaire et un colloque final. Plus innovant, un suivi des projets a également été mis en place. Il a conduit le CSO R&I, portant ce dispositif, a contacté les porteurs de projets ayant bénéficié d'une subvention et ayant terminé leur projet<sup>24</sup>. Les porteurs de projets exclusivement labellisés Ecophyto, et ayant terminé entre 2014 et 2019, ont été contactés sur 3 questionnements permettant de caractériser les suites données au projet : 1) Les articles et autres productions dont on trouve la trace sur internet, 2) La structuration de partenariats originaux remobilisés/remobilisables, 3) La continuité des thématiques dans de nouveaux projets reprenant au moins en partie le périmètre du projet Ecophyto initial. Ce suivi, post réalisation des projets, mériterait d'être prévu dans la durée et pour les projets les plus structurants du plan Ecophyto.

-Le PARSADA prévoit, dans le cadre du COPIL annuel des projets retenus, une participation active de représentants du MAASA et du CGAAER permettant de suivre l'évolution des projets. De plus, les membres du CST, ayant préalablement évalué les projets, vont contacter les porteurs pour effectuer un bilan annuel qui alimentera la réflexion et la prise de décision lors du COPIL

## **5. Indicateurs retenus et renseignés**

Très peu de dispositifs mettent en avant la nécessité, pour les porteurs de projets, de suivre l'évolution d'indicateurs standardisés permettant de mettre en avant les résultats, en termes d'impacts et d'appropriation par les acteurs ciblés. Beaucoup de projets proposent des indicateurs de réalisation et de résultats.

Cependant, quelques outils innovants de suivi méritent d'être soulignés :

-Stratégie Ecophyto 2030 - Axe 4 Recherche innovation formation - AAP maturation : Montée effective en TRL en fin de projet, commercialisation d'une solution, productions scientifiques (publications, présentations en colloques, etc.) ;

---

<sup>24</sup> Bilan et Analyse du mandat 2019-2022 du Comité Scientifique d'Orientation Recherche & Innovation (CSO R&I) du plan Ecophyto II+

-Stratégie Ecophyto 2030 - Axe 4 Recherche innovation formation – Programmation (hors Ecophyto Maturation) : il est exigé de chaque projet au moins une publication scientifique dans une revue à comité de lecture, ainsi qu'une communication en colloque (un colloque final est systématiquement organisé par l'axe 4) ;

-Dans le cadre des projets suivis par Bpifrance, des réunions d'avancement peuvent être organisés s'il en est besoin ;

-Le dispositif PRAAM prévoit de mettre en place un suivi d'indicateurs permettant :

D'évaluer l'impact du projet à l'échelle de l'agriculteur ;

De mettre en évidence des références technico-économiques et retours d'expériences

De pouvoir comparer les projets et évaluer l'impact global de l'AAP avec le méta analyseur et les porteurs de projet

Les agriculteurs intégrant le PRAAM s'engagent à fournir les données utiles sous forme anonymisée. Un « méta-analyseur » (en cours de constitution) aura pour mission, via un outil informatique dédié, de recueillir l'ensemble des données, d'accompagner les porteurs de projets dans leur transmission de données, de réaliser et partager les analyses tout au long du déroulement des projets.

Il est souvent demandé aux porteurs de projet de capitaliser et valoriser les acquis en les diffusant auprès des cibles identifiées et, pour cela, de mettre en place des indicateurs de suivi, de résultat et d'impact. Les indicateurs de suivi et de résultats sont souvent demandés et mesurés. Par contre, les indicateurs de « transformation-impacts » sont rarement proposés. Tout comme les acteurs et les cibles des dispositifs ne sont pas établis avec précision. L'identification des cibles prioritaires et des indicateurs, pour chaque dispositif et projet, ainsi que des indicateurs partagés entre les dispositifs reste un objectif prioritaire permettant de mesurer l'efficacité et l'efficience des stratégies proposées. Il est aussi nécessaire de mettre l'accent sur les indicateurs de transformation et d'impact pour les cibles et acteurs identifiés (indicateurs de transfert, de déploiement et d'appropriation).

Cet objectif ne fait pas l'objet d'une recommandation sachant qu'il pourra être travaillé dans le cadre de la création d'une instance de coordination (recommandation 2).

### Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées

| Nom Prénom             | Organisme | Fonction   | Date de rencontre |
|------------------------|-----------|--|-------------------|
| AGNES Loïc             | MAASA     | Chef de service / DGAL / SPPSI                     | 17/06/2025        |
| CORNUAU Caroline       | MAASA     | Sous directrice adjointe, SPPSI/SDATAA             | 17/06/2025        |
| KAO Cyril              | MAASA     | Adjoint au DG, Chef de Service / DGER              | 23/06/2025        |
| LEGAL Antoine          | MAASA     | Adjoint au chef du Bureau SESRI/SDRICI/BRI         | 23/06/2025        |
| DAOUD Malika           | MAASA     | DGER   | 23/06/2025        |
| SENET David            | MAASA     | Chef de bureau DGAL/SPPSI/SDATAA/BTPAD             | 24/06/2025        |
| BOIS Aline             | MAASA     | Adjointe au chef de bureau DGAL/SPPSI/SDATAA/BTPAD | 24/06/2025        |
| REBOUD Xavier          | INRAE     | Direction scientifique de l'INRAE                  | 24/06/2025        |
| GUILLOTEAU             | MAASA     | Chef de bureau DGAL/SPPSI/SDATAA/BAPI              | 07/07/2025        |
| AILLERY Florence       | MAASA     | Adjointe au chef de bureau DGAL/SPPSI/SDATAA/BAPI  | 07/07/2025        |
| VISSAC Philippe        | MAASA     | Membre du CGAAER                                   | 10/07/2025        |
| AUBERTOT J-N           | INRAE     | Président du CST ECOPHYTO                          | 15/07/2025        |
| THEVENOT Gaël          | OFB       | Directrice adjointe, Direction Acteurs et citoyen  | 10/09/2025        |
| OMNES François         | OFB       | Vice-président du CST ECOPHYTO                     | 10/09/2025        |
| EMBS Gaëlle            | OFB       | Chef de projet ECOPHYTO                            | 10/09/2025        |
| PEREIRA-ALAGIA<br>Maël | MAASA     | DMEA / DGPE  | 17/10/2025        |
| RIAL-ROBIN Helene      | MAASA     | Cheffe de bureau DGPE/SCPE/SDPE/BDA                | 17/10/2025        |
| WENCKER Barbara        | MAASA     | DGPE/SCPE/SDPE/BDA                                 | 17/10/2025        |
| DUNAND Arnaud          | MAASA     | Sous-directeur DGPE/SCPE/SDPE                      | 17/10/2025        |
| STEINMANN              | MAASA     | Cheffe de bureau DGPE/SCPE/SDPE/BESEC              | 17/10/2025        |
| BENDA Robert           | MAASA     | Adjoint au chef de bureau DGPE/SCPE/SDC/BEI        | 04/11/2025        |
| LANNOU Christian       | INRAE     | Co président CST PARSADA, Président ABBA           | 20/11/2025        |

| Nom Prénom                   | Organisme                  | Fonction  | Date de rencontre |
|------------------------------|----------------------------|---|-------------------|
| PAUL-DAUPHIN<br>Delphine     | ABBA                       | Directrice association biocontrôle, biostimulant  | 20/11/2025        |
| LOUESSARD Lucie              | MAASA                      | Cheffe de bureau DGPE/SGPAC/SDPAC/BCDR  | 22/11/2025        |
| DEROI Marjorie               | MAASA                      | Adjointe Cheffe de bureau   | 22/11/2025        |
| MELLIER Isabelle             | MAASA                      | Sous directrice DGPE/SGPAC/SDPAC  | 22/11/2025        |
| LEROUX Gonzague              | MAASA                      | DGPE/SGPAC/SDPAC/BCDR   | 22/11/2025        |
| KERBORIOU Edwige             | CRAB                       | Vice-présidente chambre régionale d'agriculture de Bretagne                                   | 24/11/2025        |
| BOSCHER<br>Emmanuelle        | CRAB                       | Cheffe de service Agronomie-Productions Végétales chambre régionale d'agriculture de Bretagne | 24/11/2025        |
| ALBERT Laurence              | CRAB                       | Chef de projet Ecophyto, chambre régionale agriculture de Bretagne                            | 24/11/2025        |
| FERNANDEZ<br>Florence        | DRAAF                      | Chef de projet Ecophyto – référents intrants, DRAAF Bretagne                                  | 24/11/2025        |
| ALBERT Laurence              | CRAB                       | Chef de projet Ecophyto, chambre régionale agriculture de Bretagne                            | 25/11/2025        |
| FERNANDEZ<br>Florence        | DRAAF                      | Chef de projet Ecophyto - Référente intrants phytosanitaires                                  | 25/11/2025        |
| COLLET Frédéric et<br>Hélène | Chef<br>d'exploitatio<br>n | Agriculteurs dans le département des Côtes d'Armor, membres d'un groupe 30000                 | 25/11/2025        |
| RESTIF Laurent               | Innoval                    | Conseiller élevage et culture, animateur groupe 30000   | 25/11/2025        |
| DIEUDONNE<br>Clémence        | Innoval                    | Conseillère culture groupe 30000  | 25/11/2025        |

| Nom Prénom         | Organisme             | Fonction  | Date de rencontre |
|--------------------|-----------------------|---|-------------------|
| DANNO Elisabeth    | Cheffe d'exploitation | Agriculteurs dans le département des Côtes d'Armor, membres d'un groupe 30000   | 25/11/2025        |
| BEAUSSANT Benjamin | DRAAF                 | Directeur DRAAF Bretagne  | 25/11/2025        |
| LE CRENN Florence  | DRAAF                 | Directrice adjointe DRAAF Bretagne  | 25/11/2025        |
| COMBAUD Matthieu   | SGAR                  | Chargé de mission agriculture, alimentation, environnement  | 25/11/2025        |
| FERNANDEZ Florence | DRAAF                 | Chef de projet Ecophyto – référents intrants, DRAAF Bretagne  | 26/11/2025        |
| MAUFFRET Yves      | EUREDEN               | Responsable certifications environnementales Agricoles  | 26/11/2025        |
| CORDROC'H Jacques  | EUREDEN               | Administrateur de la coopérative EUREDEN/ agriculteur et producteur de légumes  | 26/11/2025        |
| LE GUELLEC Didier  | EUREDEN               | Directeur légumes industries - EUREDEN  | 26/11/2025        |
| PRAT Julien        | EUREDEN               | Légumes industries -EUREDEN   | 26/11/2025        |
| MARIETTE François  | COOPERL               | Référent Open innovation partenariats académiques Groupe Cooperl  | 26/11/2025        |
| LE FESSANT Gildas  | COOPERL               | Directeur délégué dont responsable service efficacité végétale RSE culture sans pesticide ENVI, Filière HVE, CEC et CE2 | 26/11/2025        |
| LEGAL Antoine      | MAASA                 | Adjoint au chef du Bureau SESRI/SDRICI/BRI SESRI/SDRICI/BRI   | 03/12/2025        |

| Nom Prénom      | Organisme | Fonction   | Date de rencontre |
|-----------------|-----------|--|-------------------|
| MICHAUT Manon   | MAASA     | DGER/SDRICI/BRI  | 03/12/2025        |
| SOUTIF-         | MAASA     | DGER/SDRICI/BRI  | 03/12/2025        |
| LENNE Nicolas   | MAASA     | Chef de bureau DGAL/SAS/SDSPV/BSV<br><nicolas.lenne@agriculture.gouv.fr> | 03/12/2035        |
| PRUNAUX Olivier | MAASA     | Adjoint au sous-directeur- DGAL/SAS/SDSPV                                | 03/12/2035        |
| LEGAL Antoine   | MAASA     | Adjoint au chef du Bureau DGER/SDRICI/BRI                                | 12/12/2025        |
| LHOTE Marion    | MAASA     | Adjointe au chef de bureau   | 12/12/2025        |
| NEMETZ Aurélie  | MAASA     | Adjointe au chef de bureau   | 12/12/2025        |
| LE GROS Julien  | MAASA     | DGER/SDPOFE/BAFPC  | 12/12/2025        |
|                 |           |  |                   |

## Annexe 4 : Liste des sigles utilisés

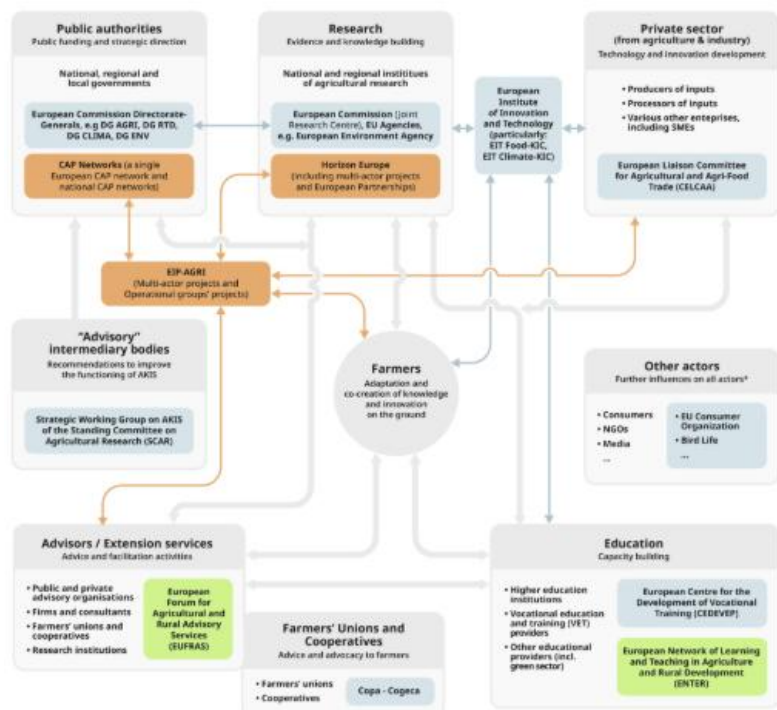
|               |  |
|---------------|--|
| AAP           | Appel à projets  |
| ACTA          | Association de Coordination Technique Agricole   |
| ANR           | Agence Nationale de la Recherche   |
| BSV           | Bulletin de Santé du Végétal   |
| CASDAR        | Compte d'affectation Spéciale Développement Agricole et Rural  |
| CDA<br>FRANCE | Chambres d'Agriculture France  |
| CRA           | Chambres régionales d'agriculture  |
| CSO R&I       | Comité Scientifique d'Orientation « Recherche et Innovation » Ecophyto<br>2030                               |
| CST           | Comité Scientifique et Technique   |
| DEB           | Direction de l'Eau et de la Biodiversité   |
| DGAL          | Direction Générale de l'Alimentation   |
| DGE           | Direction Générale des Entreprises   |
| DGER          | Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche  |
| DGPE          | Direction Générale de la Performance Economique et Environnementales<br>des entreprises                      |
| DGRI          | Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation  |
| DRAAF         | Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la forêt                                       |
| DGS           | Direction générale de la Santé   |
| ENVEZH        | Alliance Bretonne pour une réduction massive de l'usage des produits<br>phytosanitaires (projet France 2030) |
| GDBBA         | Grand Défi biocontrôle et biostimulation pour l'Agroécologie   |
| GIEE          | Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental   |
| HVE           | Haute Valeur environnementale  |
| INRAE         | Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et<br>l'environnement                      |
| ITA           | Institut Technique Agricole  |
| MAASA         | Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-Alimentaire et de la souveraineté<br>Alimentaire                       |

|         |   |
|---------|---|
| MAEC    | Mesure Agro-Environnementales et Climatiques  |
| MESR    | Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche  |
| MEF     | Ministère Economie et Finances  |
| MTE     | Ministère de la Transition Ecologique   |
| OFB     | Office Français de la Biodiversité  |
| ONVAR   | Organismes Nationaux à Vocation Agricole et Rurale  |
| PARSADA | Plan d'action stratégique pour l'Anticipation du potentiel Retrait européen des Substances Actives et le Développement de techniques Alternatives pour la protection des cultures |
| PEPR    | Programmes et équipements prioritaires de recherche   |
| PNDAR   | Le programme national de développement agricole et rural  |
| PRAAM   | Prise de Risque Amont Aval et Massification de pratiques visant à réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques sur les exploitations agricoles                               |
| RMT     | Réseaux mixtes technologiques   |
| RPD     | Redevance pour pollutions diffuses  |
| SGPE    | Secrétariat général de la planification écologique  |
| SGPI    | Secrétariat général pour l'investissement   |
| SRI     | Service de la recherche et de l'innovation  |
| TRL     | Echelle de maturité technologique (Technology Readiness Level)  |

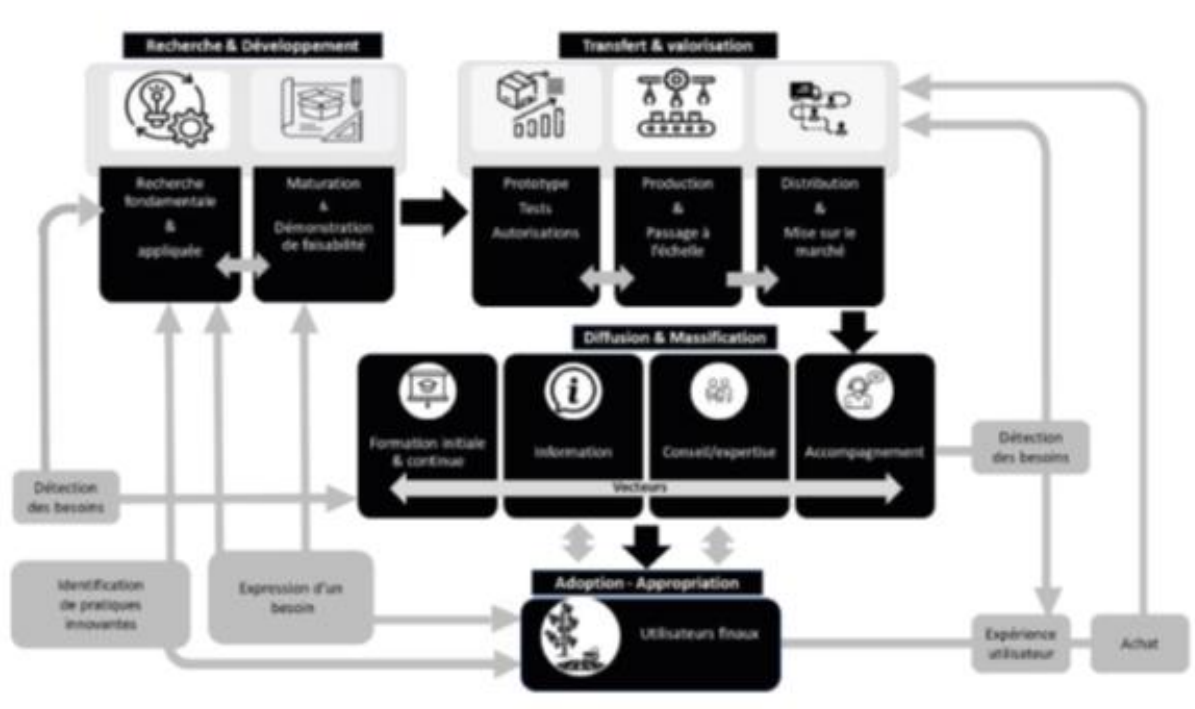
## Annexe 5 : Deux visions de l'innovation agricole

### OCDE : les agriculteurs, au centre du processus

source : <https://www.oecd.org/fr/themes/productivite-et-innovation-agricoles.html>



### Cour des comptes 2025 : les agriculteurs, « utilisateurs finaux »



## Annexe 6 : Bibliographie

- [1] Cour des comptes, Rapport public thématique, *L'innovation en matière agricole, une contribution essentielle à la transition agroécologique*, février 2025
- [2] CGAAER, *La crise de l'agriculture biologique, conjoncturelle ou structurelle ? L'enjeu de la compétitivité*, juillet 2025
- [3] Nature communications, Expected effects of a global transformation of agricultural pest management, Niklas Möhring et alii, décembre 2025
- [4] IGF, IGEDD, CGAAER, *Evaluation des actions financières du programme Ecophyto*, mars 2021
- [5] CGAAER, *Stratégie nationale de déploiement du biocontrôle : Bilan et perspectives*, février 2025
- [6] Assemblée nationale, *Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les causes de l'incapacité de la France à atteindre les objectifs des plans successifs de maîtrise des impacts des produits phytosanitaires sur la santé humaine et environnementale et notamment sur les conditions de l'exercice des missions des autorités publiques en charge de la sécurité sanitaire*, Président M. Frédéric DESCROZAILLE, Rapporteur M. Dominique POTIER Députés, décembre 2023
- [7] Rapport au Premier ministre *Pesticides et agro-écologie, les champs du possible*, Dominique Potier rapporteur, Novembre 2014
- [8] FNH, *Réduction des pesticides en France, pourquoi un tel échec ?* 2021
- [9] INRAE, ESCo *Protéger les cultures en augmentant la diversité végétale des espaces agricoles*, 2022
- [10] INSERM Expertise collective *Pesticides et effets sur la santé, nouvelles données*, 2021
- [11] CGAAER - *bilan de la séparation vente-conseil*, 2023
- [12] BASIC, *Étude sur la création de valeur et les coûts sociétaux du système alimentaire français*, 2024
- [13] CGAAER n° 24050 *Mission d'appui sur la réforme du conseil stratégique à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et l'adaptation de la séparation de la vente et du conseil*, 2024
- [14] Cour des comptes, *Le réseau des chambres d'agriculture depuis leur régionalisation*, octobre 2025
- [15] Soliance alimentaire et alii, *Etude sur les outils de financement innovants pour l'agriculture française*, 2024
- [16] IGAS-CGGAER n°24079 *Évaluation du programme national pour l'alimentation et du programme national nutrition santé* Juillet 2025

## Annexe 7 : IFT par espèces et régions

Indicateur de fréquence de traitement (IFT) total, y compris le traitement des semences, par ancienne région en 2021

Moyenne par espèce

|                            | Blé tendre | Blé dur    | Triticale  | Colza      | Tournesol  | Pois protéagineux | Mais fourrage | Mais grain | Betterave sucrière | Pomme de terre | Canne à sucre | Soja       | Lin fibre  | Orge de printemps | Orge d'hiver |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------|------------|--------------------|----------------|---------------|------------|------------|-------------------|--------------|
| Alsace                     | 3,4        |            |            |            |            |                   |               | 2,8        |                    |                |               | 1,6        |            |                   |              |
| Aquitaine                  | 3,4        |            | 1,8        |            | 2,7        |                   | 2,1           | 2,9        |                    | 11,3           |               | 1,6        |            | ns                | 2,3          |
| Auvergne                   | 3,9        |            | 2,6        | 6,1        | 2,4        |                   | 2,2           | 3,6        |                    |                |               |            |            |                   | 3,5          |
| Basse-Normandie            | 5,3        |            | 3,4        | 6,8        |            | 5,3               | 2,3           |            |                    |                |               |            | 5,8        | 2,7               | 4,6          |
| Bourgogne                  | 4,4        |            | 2,7        | 6,7        | 2,2        | 3,9               | 2,4           | 2,8        |                    |                |               | 2,1        |            | 2,8               | 4,8          |
| Bretagne                   | 4,5        |            | 3,6        | 3,7        |            |                   | 2,4           | 2,6        |                    | 16,5           |               |            |            | 2,4               | 4,3          |
| Centre                     | 5,9        | 5,7        | 2,8        | 6,8        | 2,9        | 5,0               | 2,6           | 3,4        | 7,7                | 13,2           |               | 1,6        |            | 3,8               | 5,5          |
| Champagne-Ardenne          | 5,4        |            | 2,6        | 6,5        | 2,1        | 4,6               | 2,6           | 3,0        | 7,4                | 19,6           |               | 1,4        |            | 3,5               | 5,1          |
| Franche-Comté              | 4,5        |            | 2,8        | 6,9        |            |                   | 2,2           | 2,6        |                    |                |               | 1,8        |            |                   | 4,3          |
| Guadeloupe                 |            |            |            |            |            |                   |               |            |                    |                | 1,6           |            |            |                   |              |
| Haute-Normandie            | 7,0        |            | ns         | 7,1        |            | 5,3               | 2,3           |            | 7,2                | 22,6           |               |            | 5,6        | 3,6               | 6,0          |
| Ile-de-France              | 5,7        |            |            | 7,2        |            | 4,0               |               | 3,0        | 7,3                | 14,5           |               |            |            | 3,5               | 5,3          |
| La Réunion                 |            |            |            |            |            |                   |               |            |                    |                | 3,0           |            |            |                   |              |
| Languedoc-Roussillon       |            | 3,6        | 0,8        | 6,6        | 2,3        | 3,7               |               |            |                    |                |               |            |            | ns                | 2,4          |
| Limousin                   |            |            | 2,1        |            |            |                   | 1,9           |            |                    | ns             |               |            |            |                   | ns           |
| Lorraine                   | 4,4        |            | 2,8        | 6,3        | 2,3        | 3,0               | 2,5           | 2,9        |                    |                |               | ns         |            | 2,5               | 4,5          |
| Martinique                 |            |            |            |            |            |                   |               |            |                    |                | 2,5           |            |            |                   |              |
| Midi-Pyrénées              | 3,0        | 4,5        | 2,0        | 4,9        | 2,4        | 3,5               | 1,9           | 2,8        |                    |                |               | 0,9        |            | ns                | 2,9          |
| Nord-Pas-de-Calais         | 5,7        |            |            | 5,9        |            | 5,0               | 2,2           | 2,5        | 6,0                | 22,4           |               |            | 4,5        | 3,7               | 5,1          |
| Pays de la Loire           | 4,6        | 3,7        | 3,4        | 5,7        | 2,2        | 4,3               | 2,5           | 2,8        |                    |                |               |            |            | 1,9               | 4,3          |
| Picardie                   | 6,0        |            |            | 6,6        |            | 4,5               | 2,5           | 2,7        | 6,1                | 19,1           |               |            | 4,7        | 3,3               | 5,3          |
| Poitou-Charentes           | 4,7        | 4,4        | 2,9        | 6,7        | 2,3        | 4,1               | 2,3           | 3,1        |                    | 6,6            |               | 1,3        |            | 2,4               | 4,4          |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur |            | 2,2        |            |            |            |                   |               |            |                    |                |               |            |            |                   |              |
| Rhône-Alpes                | 3,5        | 2,9        | 2,1        | 4,8        | 2,5        |                   | 2,4           | 3,0        |                    |                |               | 1,4        |            | ns                | 3,3          |
| <b>Ensemble</b>            | <b>5,1</b> | <b>4,4</b> | <b>2,7</b> | <b>6,4</b> | <b>2,4</b> | <b>4,3</b>        | <b>2,4</b>    | <b>2,9</b> | <b>6,7</b>         | <b>19,8</b>    | <b>2,4</b>    | <b>1,4</b> | <b>5,2</b> | <b>3,2</b>        | <b>4,7</b>   |

Note de lecture : en 2021, les parcelles de blé tendre de la région Alsace ont en moyenne un IFT total de 3.4.

### Nombre de traitements phytosanitaires en 2021

Moyenne par espèce et type de traitement

|                               | Blé tendre | Blé dur    | Triticale  | Colza      | Tournesol  | Pois protéagineux | Mais fourrage | Mais grain | Betterave sucrière | Pomme de terre | Canne à sucre | Féverole   | Soja       | Lin fibre  | Lin Oléagineux | Orge de printemps | Orge d'hiver | Avoine de printemps | Avoine d'hiver | Sorgho     |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------|------------|--------------------|----------------|---------------|------------|------------|------------|----------------|-------------------|--------------|---------------------|----------------|------------|
| Herbicides                    | 2,7        | 2,3        | 1,7        | 3,1        | 2,1        | 2,8               | 2,9           | 3,0        | 13,0               | 3,9            | 3,4           | 1,8        | 2,1        | 3,3        | 2,4            | 1,9               | 2,4          | 1,0                 | 1,1            | 1,8        |
| Fongicides                    | 2,8        | 2,1        | 1,0        | 1,6        | 0,1        | 1,7               | ns            | ns         | 2,0                | 16,4           | 0,0           | 1,3        | ns         | 1,4        | 1,0            | 1,8               | 2,5          | 0,6                 | 0,7            | ns         |
| Insecticides                  | 0,6        | 0,3        | 0,2        | 2,7        | 0,2        | 1,3               | 0,1           | 0,5        | 0,4                | 1,6            | ns            | 0,6        | ns         | 1,7        | 0,3            | 0,2               | 0,6          | ns                  | 0,3            | 0,1        |
| Autres                        | 0,7        | 0,4        | 0,1        | 0,3        | 0,3        | ns                | 0,0           | 0,1        | ns                 | 0,6            | ns            | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,3            | 0,7               | 0,8          | 0,2                 | 0,2            | ns         |
| <b>Total</b>                  | <b>6,7</b> | <b>5,0</b> | <b>3,0</b> | <b>7,8</b> | <b>2,6</b> | <b>5,9</b>        | <b>3,0</b>    | <b>3,7</b> | <b>15,6</b>        | <b>22,5</b>    | <b>3,5</b>    | <b>3,9</b> | <b>2,2</b> | <b>6,6</b> | <b>4,0</b>     | <b>4,6</b>        | <b>6,4</b>   | <b>1,8</b>          | <b>2,3</b>     | <b>2,0</b> |
| Adjuvants                     | 0,8        | 0,6        | 0,3        | 0,9        | 0,2        | 0,6               | 0,1           | 0,2        | 4,1                | 1,2            | ns            | 0,4        | 0,4        | 0,7        | 0,9            | 0,5               | 0,4          | ns                  | 0,1            | 0,2        |
| <b>Total - avec adjuvants</b> | <b>7,5</b> | <b>5,6</b> | <b>3,3</b> | <b>8,7</b> | <b>2,9</b> | <b>6,5</b>        | <b>3,2</b>    | <b>3,9</b> | <b>19,7</b>        | <b>23,7</b>    | <b>3,7</b>    | <b>4,3</b> | <b>2,7</b> | <b>7,4</b> | <b>4,9</b>     | <b>5,0</b>        | <b>6,8</b>   | <b>1,9</b>          | <b>2,4</b>     | <b>2,2</b> |

Note de lecture : en 2021, les parcelles de blé tendre ont reçu en moyenne 2,7 traitements herbicides.  
Source : SSP - Agreste - Enquête Pratiques culturales en grandes cultures 2021

## Annexe 8 : Principales recommandations formulées pour faire évoluer les dispositifs

### 1. Cour des comptes, l'innovation en matière agricole, 2025

1. Adapter le crédit impôt recherche, le crédit d'impôt innovation et le statut de jeune entreprise innovante aux spécificités du secteur agricole (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, 2025*).
2. Privilégier les mesures de type « système » sur le modèle des mesures agro-environnementales et climatiques en passant progressivement à une obligation de résultats (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, 2025*).
3. Cibler davantage les aides du programme national de développement agricole et rural sur les innovations transformantes, sur le conseil stratégique global et sur la formation continue (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, 2025*).
4. Définir les missions du réseau des chambres d'agriculture en matière de conseil à l'occasion du bilan du contrat d'objectifs et de performance (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, 2026*).
5. Augmenter significativement la participation des entreprises innovantes dans les unités et réseaux mixtes technologiques (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, 2025*).
6. Généraliser l'accès des entreprises innovantes à l'expérimentation agricole des trois réseaux agricoles – instituts techniques agricoles, chambres d'agriculture et institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement - à travers le dispositif Link'Expé (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, 2025*).
7. Renforcer l'information et l'accompagnement des petites entreprises innovantes sur les procédures d'autorisation de mise sur le marché et réduire les délais (*ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2025*).

### 2. Rapport de la commission parlementaire, « POTIER » 2024

#### 1 Éclairer la réalité

**Recommandation n° 1 :** Mettre en place un registre électronique centralisé agrégeant les informations des registres phytosanitaires de l'ensemble des utilisateurs de ces produits

**Recommandation n° 2 :** Améliorer la pertinence et la réactivité des indicateurs de mesure des usages de produits phytopharmaceutiques :

- Soutenir l'adoption d'un indicateur européen de mesure des utilisations de produits phytopharmaceutiques qui soit pondéré par le risque
- À plus court terme, accélérer le traitement des données de la BNV-D pour parvenir à consolider le Nodu dès l'année n+1

**Recommandation n° 3 :** Renforcer la connaissance sur la présence des produits phytopharmaceutiques dans l'eau en développant les capacités de surveillance et d'analyse des molécules nouvelles et réaliser une étude prospective sur l'évolution de la quantité, de la qualité et du coût des eaux destinées à la consommation

**Recommandation n° 4 :** Mettre en œuvre un plan de surveillance national des pesticides dans l'air et élaborer des valeurs réglementaires sur la contamination par les pesticides dans les différents milieux aériens

**Recommandation n° 5 :** Mettre en place un plan de surveillance du sol et de la biodiversité en vue d'améliorer et de maximiser ce capital naturel

**Recommandation n° 6 :** Concevoir et promouvoir au niveau de l'Union européenne une mission transversale spécifique, intégrée au programme Horizon Europe, centrée sur le développement d'une approche *One health* des impacts des pesticides et permettant d'en analyser les impacts sur l'exposome, avec une déclinaison nationale ambitieuse

**Recommandation n° 7 :** Renforcer la prévention et la prise en charge des victimes de pesticides :

- Prévoir que toute publicité en faveur des produits phytopharmaceutiques doit être assortie d'un message à caractère sanitaire rappelant les risques liés à l'application de ces produits
- Accroître la visibilité et les moyens du FIVP et étudier la possibilité de l'ouvrir à d'autres populations exposées

## 2 Consolider le régime d'autorisation

**Recommandation n° 8 :** Améliorer la méthodologie des évaluations de risques conduites par les agences sanitaires en vue de l'autorisation d'une substance/d'un produit phytopharmaceutique :

- Intégrer plus rapidement les études académiques récentes dans la base documentaire des évaluations
- Prévoir une adaptation continue des lignes directrices encadrant ces évaluations
- Développer et intégrer dans les évaluations de risque des substances actives phytopharmaceutiques et de leurs coformulants des approches combinées, portant sur les mélanges. Développer les méthodologies associées sous l'égide de l'Efsa

**Recommandation n° 9 :** Augmenter le budget des agences sanitaires de façon à leur permettre de remplir de manière satisfaisante leur mission d'évaluation des pesticides :

- Accroître le budget de l'Efsa de 14,25 millions d'euros pour lui permettre de procéder à des évaluations plus complètes, plus rapidement
- Accroître le budget de l'Anses de 10 millions d'euros pour financer la montée en puissance de l'évaluation des solutions de biocontrôle, des solutions destinées aux cultures orphelines et des préparations naturelles peu préoccupantes ; et pour renforcer les moyens du programme national de recherche environnement-santé-travail (PNR-EST)

**Recommandation n° 10 :** Poursuivre le processus d'amélioration de la déontologie et de la transparence des évaluations des agences sanitaires

- Mettre en œuvre les recommandations du Conseil scientifique de l'Anses, issues du rapport du groupe de travail « Crédibilité de l'expertise scientifique »
- Mettre en place, sur le modèle de la base Transparence – santé, un portail sur lequel les industriels demandant l'homologation d'une substance (Efsa) ou la mise sur le marché d'un produit (Anses) déclarent l'ensemble des financements versés à des experts scientifiques

**Recommandation n° 11 :** Plaider pour l'adoption à l'échelle européenne de trois innovations françaises :

- La phytopharmacovigilance post autorisation de mise sur le marché des produits ; aller vers une phyto-épidémiologie dans le but de développer les connaissances sur les effets épigénétiques des substances et leurs impacts sur l'exposome
- La méthode comparative pour la restriction des usages des substances considérées comme préoccupantes
- Une réglementation spécifique pour le biocontrôle, permettant de faciliter l'accès des solutions aux marchés

**Recommandation n° 12 :** Lancer une réflexion en vue d'une harmonisation complète du régime d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques dans le cadre du prochain mandat européen. À plus court terme, établir un état des lieux des écarts non justifiés dans les produits autorisés pour chaque État et mettre en place un mécanisme de résorption.

## 3 Réparer le continuum recherche-développement

**Recommandation n° 13 :** Développer une vision partagée et planifiée des enjeux de recherche fondamentale et appliquée, en mettant l'accent sur une approche prophylactique, avec un travail par groupes de substance, et une meilleure articulation entre filières et territoires

**Recommandation n° 14 :** Consolider le réseau des fermes Dephy et revenir au périmètre de 3 000 fermes engagées

**Recommandation n° 15 :** Responsabiliser les acteurs de la vente de produits phytopharmaceutiques avec des objectifs clairs en matière d'obtention de certificats d'économie de produits phytosanitaires, en rétablissant une sanction, en contrepartie de l'abrogation de la séparation vente/conseil

**Recommandation n° 16 :** Mettre en place un conseil agronomique global annuel et universel sous l'autorité des chambres d'agriculture et inscrire la conditionnalité des financements liés à cette mission dans le cadre du contrat d'objectifs et de performance conclu avec l'État

**Recommandation n° 17 :** Former et recruter massivement des agronomes ainsi que d'autres spécialistes essentiels à la transition agroécologique (épidémiologistes, entomologistes...)

**Recommandation n° 18 :** Expérimenter un ordre professionnel des conseillers en phytopharmacie, ce qui permettra de structurer l'activité, de définir des règles déontologiques communes et de développer la profession de phytiaïtre

#### 4 Promouvoir les politiques publiques en faveur de l'agroécologie

**Recommandation n°19 :** Anticiper la révision du PSN :

- Offrir une nouvelle trajectoire d'aides différenciées selon la taille des exploitations pour accompagner la relève générationnelle
- Réformer le cahier des charges de la HVE pour qu'il porte l'exigence d'une diminution de 50 % de réduction des produits phytopharmaceutiques
- Dans l'attente d'une révision des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE)
- notamment sur les rotations – étudier la marche environnementale la plus utile pour le niveau 1 des éco-régimes
- Soutenir le potentiel de développement de l'agriculture biologique et la dynamique des Maec
- Expérimenter un système assurantiel destiné à couvrir le risque des changements de pratiques

#### 5 Instaurer des règles de marché loyales au service de l'agroécologie

**Recommandation n°20 :** Faire prévaloir des règles fondées sur la réciprocité pour le commerce avec les pays tiers

- Supprimer les tolérances à l'importation sur les LMR pour toutes les substances interdites dans l'Union européenne et accentuer les efforts de recherche pour faire tendre la limite de quantification de ces substances vers zéro
- Inscrire dans le droit européen des mesures miroir imposant le respect des règles européennes en matière d'usage des produits phytopharmaceutiques pour l'ensemble des produits importés ; et inverser la charge de la preuve pour le contrôle du respect de ces mesures miroir à l'entrée des produits sur le territoire de l'UE
- Interdire l'exportation vers les pays tiers de substances interdites au sein de l'UE

**Recommandation n°21 :** Accélérer la mise en œuvre des dispositions législatives nationales visant à faire des marchés publics un levier vers l'agroécologie :

- Loi Egalim du 20 octobre 2018 : tenir les objectifs d'approvisionnement dans la restauration collective (50% de produits « durables » dont 20 % de bio)
- Loi Climat et résilience du 22 août 2021 : donner la priorité à la mise en œuvre des dispositions portant sur la commande publique dans le domaine de l'alimentation.

**Recommandation n°22 :** Rééquilibrer l'effort de réduction des produits phytosanitaires en le faisant davantage peser sur les entreprises agroalimentaires et la grande distribution :

- Créer un fonds innovation – agro-alimentaire pour stimuler la recherche de solutions pour la valorisation des cultures de diversification

- Prévoir une disposition législative interdisant aux industries agroalimentaires et à la distribution d'imposer aux producteurs des cahiers des charges incompatibles avec les réglementations relatives aux usages des produits phytosanitaires
- Intégrer des exigences relatives à la réduction des produits phytosanitaires dans les cahiers des charges des différents SIQO
- Instaurer une taxe sur les dépenses en publicité des entreprises agroalimentaires, destinée à financer la montée en puissance de la communication publique sur une alimentation saine et économe en produits phytosanitaires

**Recommandation n°23** : Lancer une mission d'information parlementaire sur la chaîne de valeur de l'agro-fourmiture ; ajouter aux missions de l'observatoire des prix et des marges l'analyse du secteur amont de l'agriculture et modifier en conséquence les articles L.682-1 et L.621-8 du code rural

#### 6 Améliorer le pilotage public

**Recommandation n°24** : Adopter pour la mise en œuvre des politiques de réduction des produits phytosanitaires une nouvelle logique comptable établissant les dépenses de prévention en fonction des coûts de réparation des externalités négatives

**Recommandation n°25** : Inscrire Écophyto dans un horizon politique partagé :

- Une grande loi foncière au service du renouvellement des générations
- Une politique agricole et alimentaire commune (PAAC)
- Un récit qui fasse de la transition agroécologique une odyssee partagée

#### 7 Sanctuariser les captages pour l'alimentation en eau potable

**Recommandation n°26** : Compléter et affermir l'arsenal réglementaire visant à prévenir les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages pour l'eau potable :

- Imposer la généralisation des ZSCE en rehaussant le niveau d'exigences des plans d'action qui leur sont associés
- Inscrire systématiquement la problématique de la prévention des pollutions diffuses liées aux pesticides au sein des SDAGE
- Procéder aux adaptations réglementaires qui s'imposent pour garantir une convergence de vues entre les ARS et les agences de l'eau sur la priorité à accorder à la prévention des pollutions diffuses
- Compléter le droit de préemption des terres agricoles par un droit d'expropriation mobilisable dans la situation où l'ensemble des autres dispositifs disponibles n'auraient pas produit les résultats attendus

### **8 Missions inter-inspections Évaluation des actions financières du programme ÉCOPHYTO, 2021**

1. Confirmer le plan Écophyto comme un axe majeur de transformation de l'agriculture, mais préciser les cibles en termes de santé et de biodiversité, élargir les contours du plan pour intégrer l'amont et surtout l'aval de l'agriculture, incluant l'alimentation, et mobiliser de manière opérationnelle l'ensemble des acteurs concernés, des fournisseurs aux consommateurs.

2. Insérer dans le plan Écophyto un processus de massification des bonnes pratiques mobilisant - dans des proportions à déterminer mais avec l'intensité nécessaire pour atteindre l'objectif d'une réduction de 50% de l'usage des PPP - les trois leviers efficaces : labellisation, incitation fiscale, réglementation et PAC

3. Dédier en priorité le produit de la RPD au plan Écophyto à des aides directes aux pratiques faiblement utilisatrices de PPP et financer sur le programme national et les enveloppes régionales des actions concourant directement à l'objectif, pour une durée déterminée, et en vérifiant que les acteurs mobilisent prioritairement leurs autres ressources.

4. Mettre en place une gouvernance interministérielle resserrée du plan Écophyto, coordonnée par le délégué interministériel, et définir les responsabilités de chaque ministère, direction et opérateur dans la mise en œuvre du plan.

5. Dans l'immédiat, autour d'une direction de projet précisée, simplifier le processus budgétaire par la mise en œuvre sans délai de la pluriannualité des dépenses et l'amélioration de la consommation des crédits par la reprogrammation systématique des crédits de paiements non consommés du programme. A terme, mettre en cohérence les circuits financiers avec l'origine des financements, les missions des administrations et les statuts des opérateurs en charge des politiques concernées, aux échelles nationale et déconcentrée.

6. Le choix des cibles, l'analyse des indicateurs et l'évaluation des actions devraient constituer un axe particulier du plan Écophyto, autonome et animé par des acteurs indépendants, capables de conseiller les décisions politiques et d'évaluer leur mise en œuvre.

7. Redéfinir d'ici deux ans un plan Écophyto à 10 ans cohérent avec la nouvelle PAC, pleinement opérationnel et incluant un dispositif de massification. D'ici là approfondir avec les acteurs concernés les leviers mobilisables selon différents scénarios, mettre en cohérence les politiques publiques nationales et évaluer les apports des actions soutenues depuis 2008 à l'objectif de réduction des PPP.

## **9 Rapport CGAAER n° 24050 Mission d'appui sur la réforme du conseil stratégique à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et l'adaptation de la séparation de la vente et du conseil**

- R1. Entériner l'accord qui se dégage majoritairement en faveur d'un dispositif de conseil basé sur un renforcement du volet formation du Certiphyto, ouvrant sur la possibilité d'un conseil stratégique volontaire et associant l'ensemble des acteurs du conseil. La question d'une approche individualisée ou collective devra néanmoins être tranchée en amont.
- R2. Conditionner l'aménagement du principe de la séparation de la vente et du conseil à la mise en place de « garde-fous » pour prévenir les conflits d'intérêts, avec un contrôle renforcé des organismes certificateurs.
- R3. Faire le choix d'un cadre juridique souple, facilement adaptable aux besoins du terrain. Pour ce faire, l'asseoir sur une base réglementaire, en limitant au strict minimum les dispositions de nature législative.
- R4. Prévoir une phase transitoire de neuf à douze mois pour l'élaboration et la mise en place opérationnelle du nouveau dispositif, suivi d'une phase de montée en charge progressive qui pourrait être de deux ans.