

Financé dans le cadre
de la stratégie **écophyto**



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030

DEPHY Ferme : consolider un dispositif éprouvé et renforcer son ancrage territorial pour maximiser son impact

Février 2026

Pour citer ce rapport

Destandau A, Giuliano S, Aulagnier A, Bonnevie M, Cassadou S, Gallien M, Garnault M, Gouy-Boussada V, Le Bellec F, Miralles A, Omnès F, Omon B, Richard F-J, Smits N, Subervie J, Walker A-S, Yamada O, Aubertot J-N. 2026. DEPHY Ferme : consolider un dispositif éprouvé et renforcer son ancrage territorial pour maximiser son impact. Rapport d'évaluation du dispositif DEPHY Ferme par le Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030.

Positionnement du CST Ecophyto 2030

Le Comité scientifique et technique (CST) de la stratégie Écophyto 2030 est composé d'experts indépendants, qui ont signé une charte de déontologie encadrant leurs travaux et leurs prises de position. Les membres du CST ne sont pas rémunérés pour les missions qui leur sont confiées. Le fonctionnement du CST est toutefois soutenu financièrement dans le cadre de la stratégie Écophyto 2030.

Le CST s'efforce de produire des analyses rigoureuses et étayées, sans pour autant revendiquer une neutralité absolue, dès lors que toute évaluation implique des choix d'analyse et d'interprétation. Les constats, analyses et recommandations présentés dans ce rapport n'engagent que le CST et ne sauraient être assimilés à une position officielle des pouvoirs publics.

Composition du Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030

Membres du Comité d'évaluation DEPHY Ferme

Alexis Aulagnier	Sylvie Cassadou
Marc Gallien	Simon Giuliano
Fabrice Le Bellec	Ambre Destandau

Autres membres experts

Nicolas Chartier	Véronique Gouy-Boussada
Baptiste Labeyrie	André Miralles
Bertrand Omon	Freddie-Jeanne Richard
Natalie Smits	Julie Subervie
Anne-Sophie Walker	

Cellule de coordination

Jean-Noël Aubertot	François Omnès
Ohri Yamada	Margot Bonnevie
Ambre Destandau	Maxime Garnault

Sommaire

Liste des figures	6
Liste des tableaux	6
Liste des sigles et abréviations	7
Glossaire	9
Partie 1. Cadre et méthode d'évaluation mobilisée par le Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030	14
1.1. Le plan Écophyto et la création du Comité scientifique et technique.....	14
1.2. La mission d'évaluation du CST Écophyto et l'évaluation du dispositif DEPHY Ferme	14
1.3. Démarche d'évaluation	15
1.4. Questions évaluatives.....	17
Partie 2. Présentation du dispositif DEPHY Ferme	19
2.1. Contexte de création du dispositif DEPHY Ferme et historique	19
2.2. Principes et objectifs du dispositif.....	20
2.3. Acteurs impliqués	23
2.4. Gouvernance opérationnelle de DEPHY Ferme.....	27
2.5. Mise en perspective des groupes DEPHY Ferme par rapport à la ferme France	29
Partie 3. Synthèse des entretiens : constats par critère d'évaluation	32
3.1. Pertinence des objectifs : l'accumulation d'objectifs affaiblit la lisibilité du dispositif et la coopération entre acteurs	32
3.2. Pertinence du dispositif vis à vis des objectifs : un dispositif pertinent et robuste	35
3.3. Cohérence interne du dispositif	40
3.4. Cohérence externe : un manque de cohérence des politiques de réduction de l'usage des PPP qui pénalise le dispositif	48
3.5. Efficacité.....	52
3.6. Diffusion et transfert des pratiques.....	66
Partie 4. Discussion	71
4.1. Force du réseau et besoin de reconnaissance des acteurs	71
4.2. Une multiplicité d'objectifs non hiérarchisés génératrice de tensions	71
4.3. Des attentes imprécises ou excessives à l'égard du dispositif.....	73
4.4. Des liens avec l'écosystème agricole trop lâches.....	76
4.5. Limites de l'étude	80
Partie 5. Recommandations	81
5.1. Clarifier les objectifs et instaurer un pilotage clair.....	81

5.2. Repenser la composition du réseau et la répartition des missions.....	83
5.3. Renforcer les liens entre DEPHY Ferme et le monde agricole	85
5.4. Clarifier la nature des références à produire, identifier leurs publics.....	89
Partie 6. Conclusion	92
Références bibliographiques	94
Annexes.....	97

Liste des figures

Figure 1. Schéma d'évaluation générique des éléments de la Stratégie Écophyto 2030.....	15
Figure 2. Évolution du réseau DEPHY Ferme depuis 2010.....	20
Figure 3. L'accompagnement DEPHY Ferme « au cours du temps ».....	20
Figure 4. Schéma synoptique représentant les principaux acteurs impliqués dans le fonctionnement de DEPHY Ferme, ainsi que leurs principales interactions (flux d'informations, de données et financements).	27
Figure 5. Répartition des groupes DEPHY Ferme par filière.....	29
Figure 6. Répartition des groupes DEPHY Ferme par région administrative.	30
Figure 7. Comparaison des IFT au point initial (a) et évolution des IFT (b) des principales cultures dans le réseau DEPHY Ferme et au niveau national (Nandillon, 2024).	55

Liste des tableaux

Tableau 1. Nombre et proportion des groupes DEPHY Ferme portés par type de structure.....	31
Tableau 2. Évolution de l'IFT hors biocontrôle dans les fermes DEPHY au cours de leur engagement dans le réseau	54
Tableau 3. Analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) du dispositif DEPHY Ferme.....	79

Liste des sigles et abréviations

AAC : Aire d’Alimentation de Captage d’eau potable

AB : Agriculture Biologique

ACTA : Association de Coordination Technique Agricole

APCA : Assemblée permanente des Chambres d’agriculture (aujourd’hui nommée CDA France)

ATAT : Aggregated Total Applied Toxicity

AURA : Auvergne-Rhône-Alpes

BSV : Bulletin de Santé du Végétal

CAE : Comité AgroEcologique

CAN : Cellule d’Animation Nationale DEPHY (hébergée par CDA France)

CATAE : Collectifs d’Agriculteurs en Transition AgroEcologique

CDA : Chambres Départementales d’Agriculture

CDA France : Chambres d’agriculture France

CDD : Contrat à Durée Déterminée

CETA : Comité d’Étude Technique et Agricole

CIRAD : Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement.

CUMA : Coopérative d’Utilisation de Matériel Agricole

CIVAM : Centres d’Initiatives pour Valoriser l’Agriculture et le Milieu rural

COREAMR : Commission Régionale de l’Economie agricole et du Monde Rural

COS : Comité d’Orientation Stratégique de la stratégie Écophyto 2030

CRA : Chambres Régionales d’Agriculture

CS DEPHY - 30 000 : Comité Stratégique DEPHY - Groupes 30 000

CST Écophyto : Comité scientifique et technique Écophyto

DDT : Direction Départementale des Territoires

DF : DEPHY Ferme

DGER : Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche du MAASA

DGPE : Direction Générale de la Performance Économique et Environnementale des entreprises agricoles et agroalimentaires du MAASA

DRAAF : Directions Régionales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

DROM : Départements et Régions d'Outre-Mer

FNAB : Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique

GCPE : Grandes Cultures - Polyculture Élevage

GIEE : Groupements d'Intérêt Économique et Environnemental

HRI : Harmonised Risk Indicator

IFT : Indice de Fréquence de Traitement

INRAE : Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement

IR : Ingénieur Réseau

IT : Ingénieur Territorial

MAASA : Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire

MTE : Ministère de la transition écologique

OFB : Office Français de la Biodiversité

PARSADA : Plan d'Action Stratégique pour l'Anticipation du potentiel Retrait européen des Substances Actives et le Développement des Alternatives pour la protection des cultures

PAT : Projet Alimentaire Territorial

PPP : Produits PhytoPharmaceutiques

PRAAM : Appel à projets « Prise de Risque Amont Aval et Massification de pratiques visant à réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques sur les exploitations agricoles »

R&D : Recherche et Développement

RMT : Réseau Mixte Technologique

SAU : Surface Agricole Utile

SRAL : Service Régional de l'Alimentation

SRFD : Service Régional de la Formation et du Développement

Glossaire

Cadre ESR

Cadre conceptuel d'analyse de la transition agroécologique qui distingue trois niveaux de changement dans les systèmes agricoles : Efficience (E), Substitution (S) et Reconception (R) selon l'intensité de transformation du système de culture ou du système de production. Il permet d'évaluer si une démarche se limite à optimiser le système existant (E), à remplacer certains intrants ou certaines pratiques (S), ou à reconcevoir en profondeur l'organisation et le fonctionnement du système agricole (R), ce dernier étant considéré comme le plus durable (d'après Hill et MacRae, 1995).

Indicateur

Mesure quantitative ou qualitative qui fournit des informations sur un phénomène ou un processus, utilisée pour suivre les tendances ou comparer des situations (OECD, 2003).

Indice de Fréquence de Traitement

Indicateur qui mesure le nombre moyen de traitements phytopharmaceutiques appliqués par unité de surface et par cycle cultural, en utilisant des doses standardisées pour chaque substance active. Il prend en compte les quantités considérées de chaque produit, la dose homologuée par culture et la fraction de la surface cultivée traitée, permettant ainsi d'évaluer l'intensité des traitements et de comparer les pratiques agricoles entre cultures, groupes de produits phytopharmaceutiques, ou régions (d'après Gravesen, 2003).

Produits phytopharmaceutiques (PPP)

Produit destiné à :

- protéger les végétaux ou les produits végétaux contre les organismes à réguler,
- exercer une action sur les processus vitaux des végétaux (autre que les substances nutritives),
- assurer la conservation des produits végétaux,
- freiner, prévenir la croissance ou détruire les végétaux ou les parties de végétaux indésirables, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux (Parlement européen & Conseil de l'Union européenne, 2009).

Situation de production

Ensemble des composantes physiques, chimiques et biologiques d'un champ (ou agroécosystème) et de son environnement, à l'exclusion de la culture elle-même, ainsi que les déterminants socio-économiques qui influencent les décisions du producteur. L'environnement inclut notamment le climat et les caractéristiques du territoire qui influencent directement ou indirectement les la parcelle considérée (Aubertot et Robin, 2013).

Système de culture

Ensemble des modalités techniques mises en œuvre sur des parcelles cultivées de manière identique. Il se caractérise par la nature des cultures et leur ordre de succession, ainsi que par les itinéraires techniques appliqués à ces cultures, ce qui inclut notamment le choix des variétés (Sébillotte, 1990).

Transition agroécologique

Changement de modèle agricole pour mettre en œuvre les principes de l'agroécologie et répondre ainsi aux crises que traverse ce secteur (Hazard et al, 2017).

Résumé opérationnel

Contexte et objectifs de l'évaluation

Le dispositif DEPHY Ferme, lancé en 2010 dans le cadre du plan Écophyto, constitue un réseau pilote de démonstration et d'expérimentation visant à réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (PPP) dans les exploitations agricoles. Composé aujourd'hui d'environ 2 000 exploitations réparties dans 170 groupes, il s'appuie sur un accompagnement collectif par des ingénieurs réseau (IR) pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer des systèmes de culture moins dépendants des PPP.

Entre juillet 2025 et février 2026, le Comité scientifique et technique (CST) de la stratégie Écophyto 2030 a conduit une évaluation approfondie de ce dispositif. Cette évaluation repose sur 44 entretiens semi-directifs, menés auprès des principales parties prenantes (agriculteurs, ingénieurs réseau, structures porteuses, Chambres d'Agriculture, Directions Régionales de l'Agriculture, organismes de développement, pilotes ministériels), ainsi que sur l'analyse d'un corpus documentaire et de données quantitatives issues du réseau.

Enjeux de conception, d'efficacité et de cohérence du dispositif

1. Un dispositif pertinent et robuste, dont l'efficacité est démontrée

Le dispositif DEPHY Ferme a fait ses preuves en termes de réduction d'usage des PPP. Après 10 ans de fonctionnement du réseau, la baisse moyenne de l'IFT hors biocontrôle des exploitations engagées est de -26 % ; -24 % ; -33 % ; -35 % ; -19 % ; -38 % pour les filières grandes cultures/polyculture-élevage, viticulture, cultures légumières, arboriculture, cultures tropicales, horticulture, respectivement. La force du collectif et l'accompagnement par les ingénieurs réseau constituent les deux piliers de cette efficacité. L'approche système, qui déplace le regard sur les cultures considérées individuellement vers le système de culture et l'exploitation dans son ensemble, représente un changement de paradigme majeur pour la réduction des intrants.

2. Une accumulation d'objectifs qui affaiblit la lisibilité du dispositif

Si un consensus général existe sur les finalités historiques du dispositif (expérimentation, démonstration, accompagnement), l'accumulation progressive d'objectifs — notamment sur la massification — crée une ambiguïté permanente sur sa priorité stratégique. Le dispositif doit-il d'abord produire de la connaissance, accompagner des pionniers, ou diffuser les solutions à grande échelle ? Cette confusion fragilise la lisibilité globale et la coopération entre acteurs. Par ailleurs, la mise en avant de DEPHY Ferme en vitrine de la stratégie Écophyto 2030 constitue une stratégie à double tranchant : si elle valorise le dispositif, elle crée aussi des tensions sur les attentes en termes de résultats immédiats, parfois au détriment de la prise de risque.

3. Un pilotage stratégique national en déficit d'incarnation politique

La gouvernance nationale manque de visibilité politique et d'articulation claire entre les différents niveaux (national, régional, groupes). Le rôle de la Cellule d'Animation Nationale (CAN) oscille entre opérateur technique et pilote stratégique, créant une ambiguïté. Cette absence de *leadership* explicite fragilise la coordination et favorise des interprétations divergentes des objectifs. À

l'inverse, dans les régions où l'animation Écophyto est active, le dispositif bénéficie d'une meilleure articulation avec les autres instruments territoriaux de politique publique.

4. Des articulations insuffisantes avec l'écosystème agricole

Plusieurs défauts d'articulation structurants sont identifiés : (i) avec les filières et acteurs économiques : la déconnexion avec les coopératives, négoce et interprofessions constitue un frein majeur, alors que les cahiers des charges et circuits de commercialisation jouent un rôle déterminant dans les choix techniques des agriculteurs ; (ii) avec l'enseignement agricole : malgré des initiatives locales, le lien reste trop faible pour assurer la diffusion auprès des futurs agriculteurs et conseillers ; (iii) avec les dispositifs complémentaires : l'articulation avec les Groupes 30 000, les GIEE, ou les projets de recherche appliquée (par exemple PRAAM, Casdar) demeure insuffisamment formalisée ; (iv) avec des instruments européens.

5. Une perte progressive de représentativité du réseau

Au fil des années, le réseau a évolué vers des exploitations plus atypiques en termes de taille, de systèmes de production et de niveau d'engagement environnemental (part des exploitations en AB en augmentation). Cette dérive affaiblit la capacité de DEPHY Ferme à servir de modèle transposable pour la majorité des agriculteurs français. Les structures porteuses elles-mêmes évoluent vers une moins grande diversité, ce qui limite le potentiel de diffusion auprès de publics variés.

6. Un dispositif de suivi et d'évaluation performant mais incomplet

DEPHY Ferme dispose d'un système de collecte de données robuste et d'une base de données unique en Europe. Ce patrimoine informationnel constitue un atout majeur pour la recherche et le développement. Toutefois, la mesure de l'impact se concentre essentiellement sur l'IFT (Indice de Fréquence de Traitement), qui ne permet pas d'apprécier l'ensemble des impacts environnementaux (biodiversité, qualité de l'eau, fertilité des sols). De plus, la valorisation des données économiques demeure limitée. Par ailleurs, la capitalisation et la valorisation des acquis pourraient être davantage structurées.

7. Des tensions liées au positionnement du dispositif dans la stratégie de massification

DEPHY Ferme peut contribuer à la massification des solutions éprouvées, mais ne peut en porter seul la responsabilité. Cette dernière doit être partagée avec l'ensemble de l'écosystème agricole (enseignement, conseil, filières, politiques publiques). L'absence de clarification sur ce partage des rôles crée des attentes trop fortes vis-à-vis du dispositif et fragilise sa légitimité. La création des Groupes 30 000 visait précisément à répondre à cet enjeu de massification, mais l'articulation entre les deux dispositifs n'est pas suffisante.

8. Une pertinence reconnue mais conditionnée à un cadre stratégique cohérent

La pérennité du dispositif n'est pas remise en cause par les acteurs, qui soulignent l'absence d'alternative crédible aux dynamiques collectives pour accompagner la transition. En revanche, ils insistent sur le fait que l'efficacité de DEPHY Ferme dépend fortement de son inscription dans une stratégie publique cohérente, articulant objectifs clairs, instruments complémentaires et moyens

adaptés. Sans cette cohérence d'ensemble, le dispositif risque de rester cantonné à un rôle de niche, sans impact à l'échelle nationale.

9. Des difficultés spécifiques dans les territoires ultramarins

Le réseau DEPHY Ferme rencontre des difficultés importantes dans les départements et régions d'outre-mer (DROM), où les contextes pédoclimatiques, les filières et l'organisation du conseil agricole diffèrent significativement de la métropole. Les enjeux sanitaires et environnementaux liés aux PPP y demeurent pourtant particulièrement prégnants. L'adaptation du dispositif à ces spécificités territoriales demeure insuffisante, ce qui constitue une lacune majeure.

Synthèse des recommandations

Les recommandations issues de l'évaluation conduite par le CST reposent sur le constat que les objectifs du dispositif DEPHY Ferme constituent un axe structurant de la stratégie Écophyto 2030, tant pour la conception et l'évaluation de systèmes de culture moins dépendants des PPP que pour la production de références techniques. L'enjeu majeur réside désormais dans l'identification et la clarification des conditions nécessaires au renforcement du dispositif et à l'inscription de son efficacité dans la durée.

Recommandation #1. Clarifier et hiérarchiser les objectifs du dispositif. Les entretiens soulignent la nécessité de réaffirmer clairement la vocation première de DEPHY Ferme : être un dispositif d'expérimentation et d'accompagnement de pointe, capable de tester et de valider des solutions innovantes avant leur diffusion. La massification doit être conçue comme une étape ultérieure, impliquant d'autres acteurs et dispositifs complémentaires (en premier lieu, les Groupes 30 000). Cette clarification conditionne la lisibilité et la légitimité de l'ensemble du dispositif.

Recommandation #2. Identifier stratégiquement les fermes à faire entrer en priorité dans le réseau. Le profil des exploitations à enrôler dans le réseau pour la nouvelle vague de conventions doit être déterminé en conséquence des réflexions quant aux objectifs prioritaires du dispositif. Il s'agit d'une décision cruciale, qui dépendra largement de l'issue des réflexions collectives recommandées. L'accent devra par exemple être mis sur leur ancrage local dans une logique de démonstration et de diffusion.

Recommandation #3. Engager une réflexion sur les activités des ingénieurs réseaux et territoriaux. Les agents engagés dans le réseau DEPHY Ferme souffrent de l'accumulation de missions difficiles à concilier, comme de conditions de travail difficiles. Le CST préconise l'ouverture d'une réflexion la plus large possible sur les manières de mieux associer ces missions dans la pratique quotidienne : clarification de la division du travail, allègement des fiches de poste, création de postes dédiés sur des fonctions précises (alimentation d'Agrosyst, massification, communication). Cette réflexion sera nécessairement menée en lien avec le travail de priorisation des objectifs du dispositif.

Recommandation #4. Garantir des moyens à la hauteur des ambitions. L'atteinte des objectifs suppose des ressources financières pérennes, en particulier pour sécuriser les postes d'ingénieurs réseau, réduire le taux de renouvellement du personnel impliqué, et garantir un accompagnement de qualité sur la durée. L'investissement dans la formation des animateurs et dans les outils de

capitalisation des connaissances est également indispensable. Sans cet investissement, la pérennité et l'impact du dispositif resteront limités.

Recommandation #5. Reconnecter DEPHY Ferme avec l'écosystème agricole. Des partenariats structurés avec les interprofessions, coopératives et acteurs de la transformation doivent être établis pour créer un dialogue sur l'évolution des cahiers des charges et la valorisation des efforts environnementaux. La représentativité du réseau et l'augmentation du nombre de fermes doit être pensée conjointement avec une évolution des profils de fermes intégrées dans le réseau en incluant celles avec un potentiel de réduction plus fort et avec un déploiement territorial davantage orienté vers les zones à enjeux (notamment les aires d'alimentation de captage). Le lien avec l'enseignement agricole doit être systématisé via l'intégration dans les cursus de formation (stages, visites, modules co-construits).

Recommandation #6. Formaliser l'articulation avec les dispositifs complémentaires. Une articulation explicite avec les Groupes 30 000, les GIEE et les projets de recherche appliquée (notamment PRAAM, Casdar, instruments européens) apparaît indispensable. La formalisation de mécanismes de mise en relation permettrait de renforcer la diffusion des références produites dans DEPHY Ferme et la cohérence globale de la stratégie Écophyto 2030. Au niveau régional, le renforcement de l'animation Écophyto est essentiel pour assurer cette articulation territoriale.

Recommandation #7. Enrichir le dispositif de suivi et d'évaluation. Au-delà de l'IFT, il convient de développer des indicateurs mesurant les impacts environnementaux multidimensionnels (biodiversité, qualité de l'eau, fertilité des sols, émissions de gaz à effet de serre) ainsi que des indicateurs sociaux (satisfaction) et économiques à l'échelle de l'exploitation. Il est en particulier nécessaire de distinguer les indicateurs de performance des exploitations et des groupes, et les indicateurs de suivi du dispositif en lui-même. Ces indicateurs devront être partagés et compréhensibles par tous. Il faut notamment clarifier la place accordée à l'objectif de réduction de 50 %. S'il reste l'objectif de la stratégie Écophyto 2030, il ne doit pas obligatoirement servir de référence dans le suivi de l'évaluation de l'efficacité du réseau, ni constituer le seul indicateur dans l'appréciation des performances des exploitations.

Recommandation #8. Adapter le dispositif aux spécificités territoriales et des filières. Par exemple, dans les territoires ultra-marins, des modalités d'animation et d'accompagnement adaptées doivent être développées, en s'appuyant sur les structures locales et en prenant en compte les spécificités agronomiques et organisationnelles. En outre, des adaptations méthodologiques et d'objectifs pourraient être mises en place dans les filières plus petites (horticulture, légumes...) pour favoriser la création de groupes .

Recommandation #9. Renforcer l'incarnation politique et la gouvernance stratégique. Le dispositif nécessite une incarnation politique plus forte au niveau national, avec une instance de pilotage stratégique distincte de l'animation opérationnelle. Les ministères pilotes de la stratégie Écophyto 2030 (Agriculture, Environnement, Santé et Recherche) doivent assumer pleinement le portage politique du dispositif. Cette gouvernance doit s'appuyer sur une stratégie nationale cohérente, articulant de manière explicite DEPHY Ferme avec les autres dispositifs d'accompagnement, les incitations économiques (en particulier le financement de la phase d'émergence des groupes) et, le cas échéant, les évolutions réglementaires.

Partie 1. Cadre et méthode d'évaluation mobilisée par le Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030

1.1. Le plan Écophyto et la création du Comité scientifique et technique

Le plan Écophyto, visant à réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (PPP, cf. Glossaire), a été lancé en France en 2008, en anticipation de la directive européenne sur l'utilisation durable des pesticides adoptée en 2009 (Directive 2009/128/CE). Dans sa version courante (quatrième version du plan), il affiche l'objectif de réduire de 50% l'utilisation et les risques associés aux PPP, en référence à la moyenne triennale 2011–2013 de l'indicateur HRI-1 (Directive 2019/782/CE).

Dans le cadre du renforcement du pilotage et de l'évaluation de cette politique publique, la création d'un Comité scientifique et technique (CST) Écophyto a été annoncée lors de la réunion du Comité d'Orientation Stratégique (COS) du 7 janvier 2020. Le CST Écophyto s'est vu confier pour missions principales : i) l'analyse des déterminants des fluctuations des ventes de produits phytopharmaceutiques ; ii) l'évaluation des actions mises en œuvre dans le cadre de la politique publique Écophyto ; iii) des propositions de réorientations de la politique publique le cas échéant.

Un premier mandat du CST Écophyto a été conduit sur la période 2021–2024, reposant sur un collectif de quatorze experts sélectionnés à l'issue de deux appels à candidatures successifs. À l'issue de ce premier mandat, la composition du comité a été renouvelée fin 2024, à la suite d'un nouvel appel à candidatures, afin d'assurer la continuité et le renouvellement des travaux d'expertise et d'évaluation de la stratégie Écophyto 2030. Il dispose d'un site internet présentant ses missions, sa composition, et certains de ses livrables : <https://agriculture.gouv.fr/le-comite-scientifique-et-technique-de-la-strategie-ecophyto-2030>.

1.2. La mission d'évaluation du CST Écophyto et l'évaluation du dispositif DEPHY Ferme

Le CST Écophyto est chargé de définir le cadre et les modalités des évaluations qu'il conduit, afin qu'elles soient réalisées de manière indépendante, rigoureuse et pertinente, tout en associant, a minima, les parties prenantes identifiées dans la gouvernance de la stratégie Écophyto 2030. Ses travaux portent notamment sur l'analyse critique de la diffusion et de l'appropriation des productions issues des actions soutenues dans le cadre d'Écophyto (connaissances, données, outils, méthodes ou prototypes).

Le CST Écophyto peut réaliser directement ces évaluations ou, lorsque cela s'avère nécessaire, définir les cahiers des charges permettant d'en externaliser tout ou partie. Pour mener à bien ses missions, le CST Écophyto dispose de la possibilité de conduire des enquêtes et des auditions auprès d'experts dont les compétences ne sont pas représentées en son sein, ainsi qu'auprès d'acteurs de terrain, de représentants d'institutions, d'organismes nationaux ou internationaux, ou de toute autre partie concernée par les actions évaluées.

Les évaluations réalisées par le CST Écophyto visent à produire une analyse critique et étayée des dispositifs étudiés, afin d'éclairer les pouvoirs publics sur leur fonctionnement, leurs effets et leurs limites. Elles ont pour objectif de fournir des éléments d'appréciation et de compréhension utiles à l'amélioration de la politique publique, en mettant en évidence les leviers, les conditions de réussite et les points de vigilance à prendre en compte dans la conception ou l'évolution des programmes futurs.

Dans ce cadre, le choix d'évaluer le dispositif DEPHY Ferme a été fait suite à une sollicitation de la CAN DEPHY (Cellule d'Animation Nationale DEPHY, hébergée par CDA France) en 2025, en prévision du renouvellement des conventions des fermes du réseau en 2026.

1.3. Démarche d'évaluation

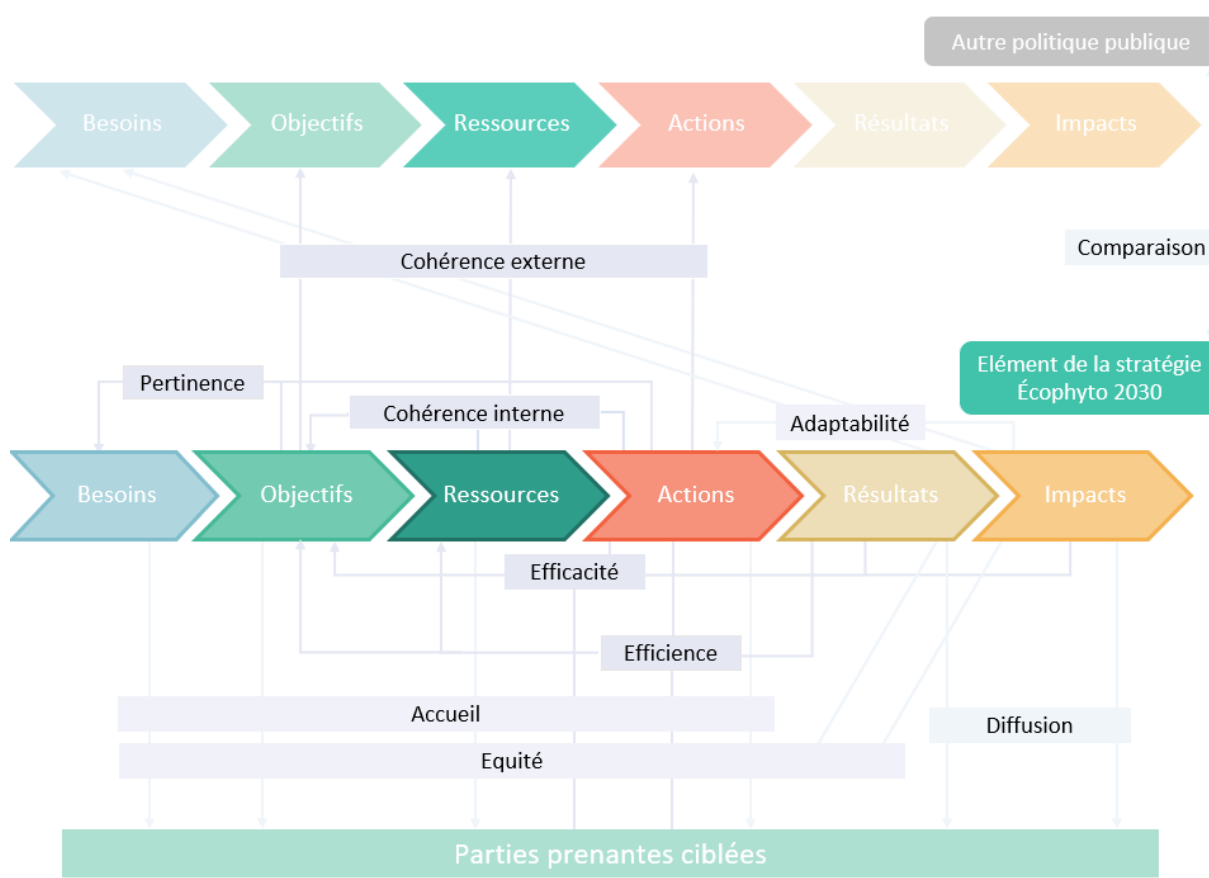


Figure 1. Schéma d'évaluation générique des éléments de la stratégie Écophyto 2030.

Adapté d'un rapport du Secrétariat Général pour la Modernisation de l'Action Publique (2015).

Dans l'objectif de répondre aux missions d'évaluation et de parangonnage qui lui sont confiées, le CST Écophyto a défini une **démarche générique d'évaluation** (Figure 1), qu'il a adaptée au contexte spécifique de l'évaluation du dispositif DEPHY Ferme. Cette démarche méthodologique générique est décrite et accessible sous <https://hal.inrae.fr> (Bonnevie et al, 2026b).

L'évaluation s'est déroulée sur une période de **huit mois, de juillet 2025 à février 2026**. Sur cette période, le CST Écophyto s'est réuni à onze reprises, dans le cadre de réunions plénières, d'ateliers thématiques et de comités spécifiques dédiés au dispositif DEPHY Ferme. Ces temps de travail ont permis de partager les constats intermédiaires, d'ajuster les axes d'analyse et de confronter les interprétations au sein du comité.

Afin de prévenir tout conflit d'intérêts, Nicolas Chartier (CDA France) et Baptiste Labeyrie (CTIFL), tous deux membres de la CAN DEPHY, n'ont pas pris part à l'évaluation du dispositif, ni à l'élaboration des analyses et conclusions du présent rapport. En leur qualité de membres du CST Écophyto, leur contribution s'est limitée à des échanges en séances plénières et à une relecture du rapport, restreinte à l'identification d'éventuelles erreurs factuelles ou imprécisions, sans incidence sur le fond des analyses, ni sur les conclusions.

Dans un premier temps, le CST Écophyto s'est appuyé sur l'**analyse de la documentation disponible** en accès public afin de comprendre les objectifs, le cadre de mise en œuvre et les modalités de pilotage du dispositif (textes de cadrage, documents de programmation, bilans administratifs, supports institutionnels). De la documentation a également été transmise par la CAN DEPHY (annexe 3). Le Comité d'évaluation s'est également appuyé sur les différentes ressources produites par le réseau, en accès libre sur ÉcophytoPIC. Les résultats quantifiés des fermes ayant déjà fait l'objet de plusieurs synthèses par la CAN, l'analyse de l'efficacité technique du dispositif a été réalisée sur la base de ces documents. Pour les autres critères d'évaluation, le CST Écophyto a privilégié une **approche qualitative**, fondée sur l'analyse critique des retours de parties prenantes du dispositif.

Le cœur de l'évaluation repose ainsi sur la **réalisation et l'analyse de quarante-quatre entretiens semi-directifs**, conduits en visioconférence ou en présentiel, auprès de différentes catégories d'acteurs impliqués dans la conception, le pilotage, le financement, ou la mise en œuvre du dispositif (cf. Annexe 1).

Douze des entretiens de l'évaluation ont été menés en Occitanie par six étudiants de l'École d'Ingénieurs de PURPAN, dans le cadre d'un projet commandité par le CST Écophyto. Sur une période de deux mois, ils ont interrogé des agriculteurs, ingénieurs réseaux et ingénieurs territoriaux. Le projet s'est conclu par une restitution orale et la remise d'un rapport.

Durant la dernière phase de l'évaluation (décembre-janvier), CDA France et la CAN DEPHY ont pris l'initiative de transmettre chacune une note de contribution (que la CAN DEPHY a accompagné d'un document de synthèse des retours de 102 IR du réseau), apportant ainsi un éclairage complémentaire aux ressources déjà disponibles.

Dans le présent rapport, **la partie consacrée à la synthèse des entretiens** a pour objectif principal de restituer, de manière structurée et distanciée, la diversité des positions, des analyses et des perceptions exprimées par les acteurs interrogés. Bien qu'organisée par critère d'évaluation, cette synthèse ne vise pas à trancher sur la validité ou la pertinence intrinsèque des propos rapportés, mais à rendre compte de manière descriptive, et aussi objective que possible, des positions dominantes, des convergences et des divergences significatives entre catégories d'acteurs ou territoires. Cette section intègre des citations d'entretiens, présentées en italique et anonymisées. Dans cette section, seule la partie intitulée « des IFT enregistrant une baisse réelle mais limitée »

(critère d'efficacité) repose sur un travail d'analyse critique réalisé à partir des synthèses de résultats du réseau.

À l'inverse, **les parties « Discussion » et « Recommandations »** s'inscrivent dans une démarche analytique critique. Elles proposent une mise en perspective critique des résultats issus des entretiens et des ressources à disposition, mobilisent des éléments d'analyse transversale et traduisent les choix interprétatifs du CST Écophyto. Ces parties assument ainsi un caractère plus analytique et orienté en vue d'éclairer les débats, d'identifier des enjeux structurants et de formuler des pistes d'évolution du dispositif au regard des objectifs assignés à la stratégie Écophyto 2030.

1.4. Questions évaluatives

Pour évaluer DEPHY Ferme, le CST Écophyto a défini plusieurs dimensions clés d'analyse et recueilli sur chacune d'elles le point de vue des acteurs auditionnés. Les dimensions retenues sont :

Pertinence des objectifs et équité. Il s'agit avant tout chose de savoir si les objectifs et les résultats attendus de DEPHY Ferme sont clairs et précis, et s'ils sont partagés par les acteurs du dispositif. Il s'agit également de comprendre à quels besoins ils cherchent à répondre, et s'ils sont adaptés pour y répondre, dans l'ensemble des territoires et des filières (équité dans l'accès au dispositif).

Pertinence du dispositif vis-à-vis des objectifs et accueil. Cette question vise à déterminer si le dispositif, dans sa configuration initiale, est capable de répondre aux objectifs visés et de comprendre comment celui-ci est perçu et intégré par les acteurs. Plus précisément, il s'agit d'évaluer si le financement d'un réseau de groupes d'agriculteurs bénéficiant d'un accompagnement et produire des connaissances et références techniques constitue un moyen pertinent pour favoriser la réduction de l'utilisation des PPP.

Cohérence interne. L'objectif ici est de savoir si la structuration interne du dispositif – sa gouvernance, ses modalités d'animation et son fonctionnement opérationnel – est logique et fonctionnelle. Il s'agit de s'assurer que les différentes composantes du dispositif s'articulent de manière efficace et cohérente pour atteindre les objectifs fixés. Il s'agit également de savoir si les acteurs impliqués dans le dispositif sont les plus en capacité de répondre aux objectifs.

Cohérence externe. Cette dimension analyse la compatibilité du dispositif avec l'ensemble du paysage des politiques et dispositifs existants, en particulier dans le cadre de la stratégie Écophyto 2030. Elle vise à vérifier si le dispositif s'insère harmonieusement dans l'écosystème global de l'agriculture durable et d'identifier les éventuelles redondances ou complémentarités avec d'autres dispositifs de soutien à la transition agroécologique, tels que les GIEE ou les MAEC. Il s'agit également d'évaluer la capacité du dispositif à atteindre ses objectifs dans le contexte socio-politique actuel.

Efficacité. Il s'agit ici de mesurer les impacts et résultats concrets du dispositif, en termes de changements de pratiques et de mobilisation des acteurs. Cette dimension explore notamment la capacité du dispositif à générer des réductions significatives de l'usage des PPP au sein des groupes et à valoriser les connaissances produites, notamment à travers des références diffusables et

appropriables sur les systèmes de culture économes en PPP et sur les trajectoires de changement. L'évaluation de l'efficacité mène également à s'interroger sur le choix des indicateurs retenus pour suivre les impacts produits par le dispositif. Il s'agit également de compléter ces critères de performance en prenant en compte l'acquisition de compétences en matière d'animation, la capacité d'innovation, ainsi que la perception des participants quant à l'utilité du dispositif.

Diffusion. Enfin, l'évaluation s'intéresse à la diffusion et l'appropriation des acquis du réseau par les partenaires de DEPHY Ferme et par les autres acteurs du monde agricole (développement agricole, agriculteurs, recherche, enseignement...). Cela comprend la diffusion à travers d'autres réseaux formels ou informels, tels que CUMA, coopératives ou réseaux locaux, permettant de mesurer l'impact indirect du dispositif sur l'ensemble du territoire agricole.

Partie 2. Présentation du dispositif DEPHY Ferme

2.1. Contexte de création du dispositif DEPHY Ferme et historique

Le réseau DEPHY Ferme est l'un des instruments centraux de la stratégie Écophyto, et ce depuis les tous premiers temps du plan dans les années 2010. La réduction de l'usage des PPP est une ambition politique déjà ancienne. En France, c'est la publication de l'expertise scientifique collective de l'INRA et du CEMAGREF publiée en 2005 (Aubertot et al., 2005) qui a légitimé un objectif de réduction de l'usage des PPP. La parution de cette expertise a été suivie de la mise en œuvre, en 2005, d'un premier Plan Interministériel de Réduction des Risques liés aux Pesticides (PIRRP).

Le Grenelle de l'Environnement de 2007 a marqué un tournant et une accélération dans les politiques publiques de réduction de l'usage des pesticides. C'est à l'issue de cet événement que le Président de la République a confié au Ministre en charge de l'Agriculture l'élaboration d'un plan de réduction de 50 % des usages des pesticides dans un délai de 10 ans, si possible : le Plan Écophyto 2018.

Très vite, il est apparu qu'un travail d'identification de solutions techniques de réduction d'usage des pesticides était nécessaire pour justifier cet ambitieux objectif. C'est pour cette raison que le ministère de l'Agriculture a confié à l'INRA la production d'une étude intitulée Écophyto R&D (Butault et al., 2010). Cette étude comportait deux volets : le premier recensait des voies de réduction de l'usage des pesticides — en insistant notamment sur la nécessité d'une approche systémique — le second préfigurait la création d'un réseau d'acquisition de références.

Ce deuxième volet était l'incarnation de l'action 14 de la première version du plan Écophyto, qui prévoyait de « mutualiser les données de références sur les systèmes de culture (SdC) économes en produits phytopharmaceutiques au sein d'un réseau national couvrant l'ensemble des filières de production et en associant les différents partenaires, et valoriser le rôle des fermes appartenant à ce réseau ».

C'est des préconisations du deuxième volet d'Écophyto R&D, qu'est né le dispositif DEPHY Ferme, qui a démarré en 2010. Une première phase test de dix-huit mois (2010-2012) a été déployée, reposant sur 178 exploitations agricoles regroupées en 18 groupes en filières viticulture, polyculture élevage et grandes cultures, rejoints par 1000 autres agriculteurs supplémentaires en 2011 (Figure 2). En parallèle, le réseau DEPHY Expe a été structuré entre 2011 et 2012. DEPHY Ferme s'est ensuite déployé à plus grande échelle avec l'intégration de nouveaux groupes et son élargissement à l'ensemble des filières végétales (grandes cultures, polyculture-élevage, viticulture, arboriculture, cultures légumières, horticulture et cultures tropicales) présentes sur le territoire.

Le réseau a depuis connu trois phases de recrutement : en 2012 avec le passage à 1800 fermes et l'ouverture à toutes les filières, en 2016-2017 avec l'élargissement à 3000 fermes et en 2021-2022 avec le retour à 2000 fermes, à la suite d'une baisse de financement. Le renouvellement du réseau en 2022 a introduit un pourcentage significatif de fermes avancées dans la réduction des PPP, avec une part conséquente de fermes engagées dans l'agriculture biologique.

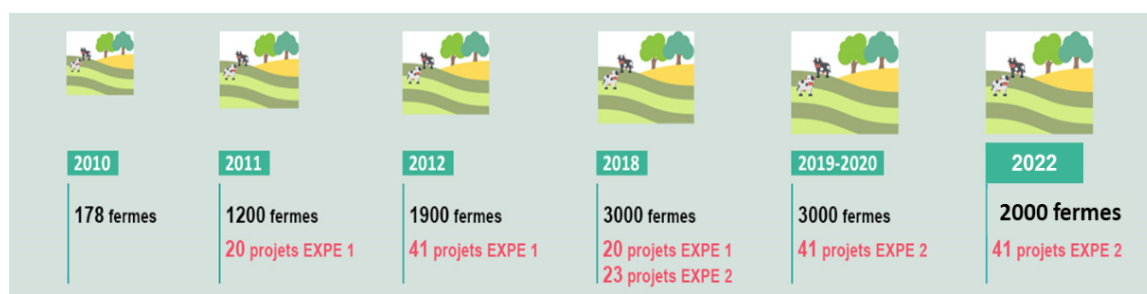


Figure 2. Évolution du réseau DEPHY Ferme depuis 2010.

Le plan Écophyto a fait l'objet de plusieurs révisions depuis son lancement et, chaque fois, le réseau DEPHY Ferme a été considéré comme étant une action structurante. Il consomme une partie significative des budgets qui sont alloués au plan Écophyto (Guichard et al., 2017).

2.2. Principes et objectifs du dispositif

Le réseau DEPHY Ferme rassemble des groupes de 8 à 12 agriculteurs et agricultrices, engagés pour une période de cinq ans dans une démarche volontaire de réduction de leur usage des PPP à l'échelle du système de culture (cf. Glossaire). Chaque groupe est accompagné par un ingénieur réseau, financé à mi-temps par le dispositif et issu d'une structure porteuse (chambres d'agriculture, réseaux CIVAM, groupements d'agriculteurs biologiques, FREDON, lycées agricoles notamment). L'accompagnement combine des temps individuels pour accompagner au plus près le projet de chaque agriculteur, et des temps collectifs facilitant le changement par la dynamique de groupe (Figure 3).

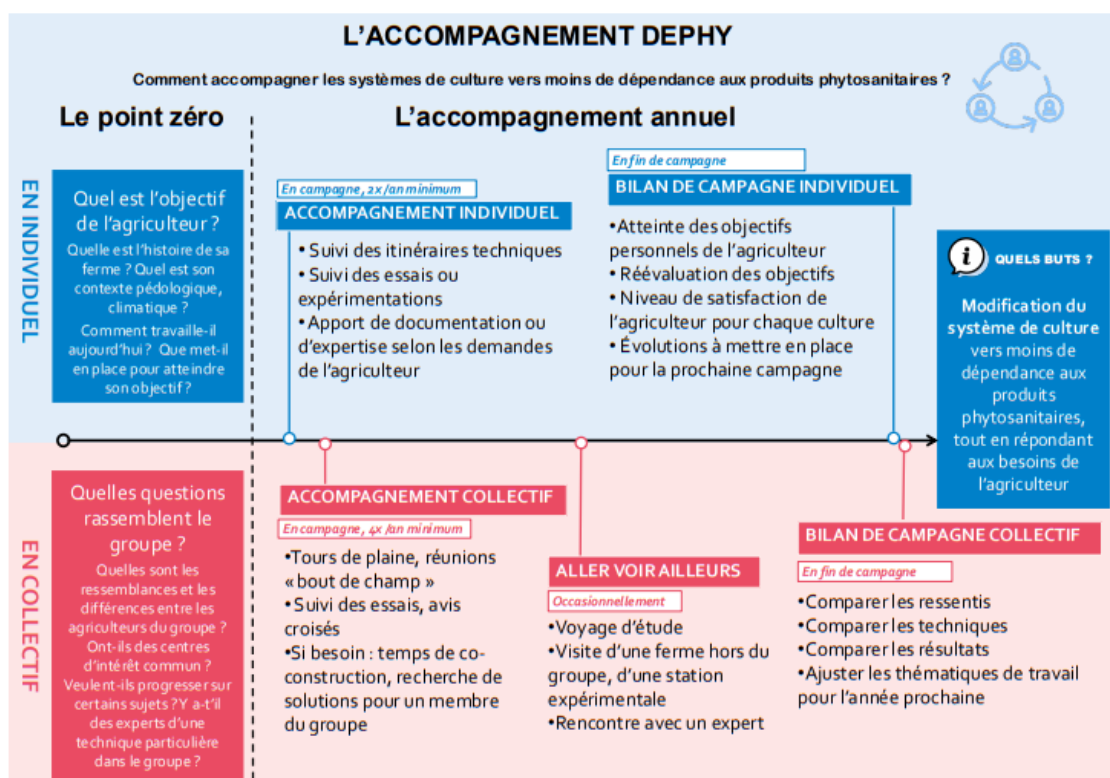


Figure 3. L'accompagnement DEPHY Ferme « au cours du temps ».

Source : Synthèse DEPHY GCPE 2025.

Des informations sont collectées chez les agriculteurs durant l'accompagnement et sont renseignées dans Agrosyst, le système d'information des réseaux DEPHY Ferme et DEPHY Expe, porté par INRAE. Il permet de décrire les systèmes de cultures étudiées pour l'ensemble des filières, et de les évaluer via des indicateurs comme l'IFT (cf. Glossaire).

Afin de partager les acquis et transférer les résultats obtenus sur les fermes et les sites d'expérimentation, les acteurs du réseau organisent de nombreuses actions de communication et de démonstration locales et produisent régulièrement différents types de documents techniques ou méthodologiques, mis à disposition sur l'espace DEPHY du portail ÉcophytoPIC.

L'instruction technique pour le lancement de l'appel à candidatures pour le renouvellement du réseau DEPHY Ferme en 2021 (DGPE/SDPE/2021-55) décrit la finalité du dispositif comme suit : *“éprouver, valoriser et déployer les techniques et systèmes agricoles réduisant l'usage des PPP tout en étant performants sur les plans économique, social et environnemental, à partir d'un réseau national couvrant l'ensemble des filières de production et mobilisant les partenaires de la recherche, du développement et du transfert”*.

Elle articule le réseau DEPHY Ferme autour de cinq objectifs : (i) favoriser les dynamiques d'apprentissages et de changements ; (ii) soutenir les processus d'innovation, (iii) capitaliser et mutualiser les connaissances et ressources sur les techniques et systèmes de culture économes en PPP et multi-performants, (iv) valoriser et transférer ces systèmes et (v) valoriser et transférer les méthodes et outils d'accompagnement au changement (nouvel objectif par rapport aux phases précédentes).

De manière générale, les acteurs se réfèrent à deux objectifs centraux : (i) expérimenter et faire la démonstration en conditions réelles de production de la réduction de l'usage des PPP tout en maintenant une bonne performance économique, et ce sur l'ensemble du territoire et sans financement direct des agriculteurs ; (ii) produire et diffuser des connaissances, notamment des références techniques, sur les systèmes de culture économes en PPP. L'accent mis sur le transfert comme objectif du réseau est issu du dernier renouvellement du réseau.

Des tensions historiques sur les objectifs prioritaires du dispositif

Très vite dans son histoire, le réseau DEPHY Ferme a fait l'objet d'importants conflits d'interprétation (Aulagnier, 2020 ; Aulagnier, 2024). La préfiguration et la phase test du réseau avaient été confiées par le ministère de l'Agriculture à une équipe de scientifiques et de techniciens praticiens d'une approche systémique de l'agronomie, rassemblés dans le RMT SdCI. Ces derniers défendaient une vision spécifique du réseau et de son fonctionnement, marquée par un accent mis sur l'accompagnement, sur un travail de reconception des exploitations et sur la production de références. Cette vision initiale reposait sur l'implication de conseillers d'excellent niveau pleinement engagés dans des missions d'animation et d'accompagnement auprès d'un nombre réduit d'exploitations. Assez rapidement, cette conception du dispositif s'est heurtée à deux obstacles.

Un premier désaccord s'est cristallisé sur le profil des IR. Les scientifiques et techniciens engagés dans la phase de préfiguration imaginaient ces agents comme des experts de haut niveau, capables de stimuler l'innovation endogène. À l'opposé, les organisations professionnelles comme l'APCA (aujourd'hui nommée CDA France), qui a rejoint la gouvernance du réseau dans le cadre de son élargissement, a vu dans le réseau DEPHY Ferme une opportunité de financement pour maintenir leurs effectifs techniques dans un contexte de raréfaction budgétaire. L'APCA, avec le soutien de l'administration du ministère de l'Agriculture, a défendu un élargissement rapide du réseau qui ne permettait pas un travail de recrutement et/ou de formation de conseillers d'excellent niveau. Ce sujet a suscité des tensions croissantes entre l'APCA et les agronomes du RMT SdCI.

Le ministère de l'Agriculture, pour mettre un terme à ces tensions, a impliqué la direction scientifique agriculture de l'INRA, qui devait jouer le rôle d'arbitre. Assez rapidement, la direction scientifique a proposé de mettre l'accent sur le rôle de la collecte de données dans le travail des IR. Ceci permettait de contourner les difficultés de recrutement évoquées plus haut, tout en laissant entrevoir la construction d'une importante base de données sur les pratiques économes en PPP, à l'intérêt scientifique certain.

L'accent mis sur le système d'information a causé un désaccord de fond entre la direction scientifique de l'institut et les agronomes du RMT SdCI. Ces derniers étaient critiques de l'approche quantitative ainsi défendue, estimant que la mise en statistiques détruisait la notion même de système en évacuant les particularités locales. Après plusieurs mois de désaccords et de tensions, la majorité des coordinateurs de la phase test du réseau en ont quitté la gouvernance.

Cette séquence permet de voir que dès sa conception, le dispositif a fait l'objet d'importants conflits d'interprétation.

2.3. Acteurs impliqués

Le dispositif DEPHY Ferme mobilise un ensemble hétérogène d'acteurs intervenants à différents niveaux de la conception, du financement, du pilotage et de la mise en œuvre opérationnelle. Ces acteurs occupent des positions différenciées dans l'écosystème de la transition agroécologique (cf. Glossaire) et portent des intérêts, des représentations et des attentes parfois convergentes, parfois divergentes vis-à-vis du dispositif.

Agriculteurs

Les agriculteurs et agricultrices sont les premiers acteurs du dispositif. Ils s'engagent dans une démarche volontaire de réduction de leur usage de PPP sur tout ou partie de leur exploitation agricole. Leurs motivations à l'entrée dans le réseau sont diverses, et pas nécessairement liées à la réduction de l'usage des PPP. Ils ont des profils variés : tailles, structures juridiques, filières. Certains groupes DEPHY Ferme se sont constitués à partir d'un collectif pré-existant (e.g. "groupe culture" en chambre départementale d'agriculture ou groupe de participants à une Mesure agroenvironnementale et climatique), tandis que d'autres ont été constitués par l'IR ou la structure porteuse.

Ingénieurs réseaux (IR) : les animateurs et animatrices de groupe

Les ingénieurs réseaux constituent la cheville ouvrière du dispositif. Ils assurent l'accompagnement et l'animation des collectifs d'agriculteurs et d'agricultrices, l'organisation des temps d'échange, le suivi technique des groupes, la collecte de données et la valorisation du travail du groupe par des actions de communication. Il peut s'agir d'ingénieurs ou de techniciens des organismes de développement (Chambres d'Agriculture, CIVAM, CETA, coopératives...) dans le cas général ou, à défaut, de tout autre agent d'une structure maître d'œuvre locale possédant les compétences requises. Ils occupent une place centrale dans l'écosystème de la transition agroécologique, en étant directement au contact des agriculteurs et agricultrices et des dynamiques locales de changement de pratiques. Leur rôle dépasse largement l'animation technique pour inclure des fonctions de médiation, de pédagogie et de sécurisation des trajectoires de transition.

Ingénieurs territoriaux (IT)

Les ingénieurs territoriaux sont un maillon intermédiaire du dispositif DEPHY Ferme. Ils assurent l'animation et l'accompagnement méthodologique des IR des groupes DEPHY Ferme à l'échelle régionale ou territoriale. Ils leur fournissent notamment un appui à la saisie, la validation et la consolidation des données collectées, ainsi qu'à la valorisation et la capitalisation du travail et des résultats des groupes. Ils participent également directement à la valorisation et au transfert des acquis de DEPHY Ferme (notamment par l'organisation d'événements régionaux ou la production de références d'ambition territoriale).

Ils jouent enfin un rôle de relai essentiel entre l'échelon national, représenté par la CAN DEPHY, et les acteurs territoriaux du réseau. L'IT est à ce titre l'interlocuteur privilégié des DRAAF et des CRA.

Chambres départementales d'agriculture (CDA)

Les chambres départementales d'agriculture sont les principaux organismes porteurs de groupes DEPHY Ferme. Elles occupent une position centrale dans le conseil agricole en France et représentent officiellement les agriculteurs. Leur rôle dans la transition agroécologique est institutionnellement reconnu, mais politiquement débattu. Les CDA sont des instances représentatives dirigées par des élus syndicaux agriculteurs, mandatés pour définir les orientations des politiques régionales et suivre leur mise en œuvre. Les élus les plus nombreux appartiennent aux syndicats majoritaires représentant les agriculteurs. Leur participation au dispositif répond notamment à des obligations légales d'accompagnement des politiques publiques.

Groupements régionaux d'agriculture biologique (GAB)

Les GAB - rassemblés au sein du réseau FNAB - sont porteurs de nombreux groupes DEPHY Ferme, en particulier depuis le dernier renouvellement du dispositif. Les GAB soutiennent à l'échelle locale, en lien avec divers partenaires, les agriculteurs qui souhaitent s'installer ou se convertir en Bio et défendre leurs intérêts.

Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (CIVAM)

Les CIVAM sont fréquemment porteurs de groupes DEPHY Ferme, en particulier dans les territoires où les dynamiques agroécologiques et collectives sont déjà bien installées. Les CIVAM se sont impliqués dans DEPHY Ferme dès la création du dispositif et portent aujourd'hui une vingtaine de groupes. Ils sont historiquement identifiés comme des acteurs pionniers de l'agroécologie, de l'agriculture paysanne et des démarches collectives. Le dispositif DEPHY Ferme constitue pour eux une source de financement, de reconnaissance institutionnelle et de diffusion de démarches qu'ils portent de longue date.

Coopératives agricoles et négoce

Les coopératives agricoles et les négoce étaient porteurs d'une quarantaine de groupes avant la séparation vente/conseil. Ils occupent une position ambivalente dans l'écosystème de la transition agroécologique : acteurs clés du conseil et de l'accompagnement technique, mais également distributeurs d'intrants, dont les PPP.

Chambres régionales d'agriculture (CRA)

A l'instar des CDA, les CRA sont des instances représentatives dirigées par des élus syndicaux issus du monde agricole, définissant les orientations des politiques régionales et supervisant leur mise en œuvre. Dotées d'une autonomie administrative et financière, les CRA assurent la coordination des chambres départementales et les appuient dans leur fonctionnement. Elles rendent compte au MAASA, qui exerce un contrôle sur l'utilisation des fonds publics dont elles bénéficient et sur la légalité des décisions. Les CRA assurent l'interface entre la profession agricole et les services de l'État (en particulier la DRAAF).

Les CRA interviennent dans le dispositif DEPHY Ferme par le biais d'une première convention avec l'Office français de la biodiversité (OFB). Leurs missions couvrent la coordination technique, l'appui aux acteurs, la valorisation des actions et la gestion administrative des conventions avec

les structures porteuses. Pour cela, les CRA conventionnent avec ces dernières, qui mettent à disposition des IR auprès de groupes DEPHY Ferme. Les CRA peuvent elles-mêmes être des structures porteuses.

Par une seconde convention, l'OFB confie aux CRA une mission d'animation régionale du plan Écophyto. Des chargés de mission dédiés – que nous appellerons désormais animateurs Écophyto en CRA - interviennent en appui des DRAAF, sous la coordination nationale de CDA France. Cette mission permet de valoriser les événements et acquis de DEPHY Ferme et de renforcer les synergies avec les autres actions régionales de la stratégie Écophyto.

Directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF, services déconcentrés de l'État)

Dans le cadre des orientations fixées par le MAASA dans le cahier des charges du dispositif, les DRAAF assurent une supervision de la mise en œuvre de DEPHY Ferme en région et veillent au respect des engagements au sein du réseau (en lien avec l'OFB).

Par ailleurs, les DRAAF coordonnent et suivent le plan Écophyto grâce au Chef de projet Écophyto et ses éventuels Chargés de mission.

Elles occupent une position d'interface entre le niveau national de l'État, les organismes porteurs de projets et les financeurs, et peuvent jouer un rôle clé dans la dynamique régionale du dispositif. Leur positionnement est principalement administratif et dépend fortement des orientations nationales, des arbitrages ministériels et des moyens, particulièrement humains, disponibles.

Chambre d'Agriculture de France (CDA France)

CDA France a une fonction de tête de réseau des CRA. Elle est chargée de mettre en œuvre le dispositif DEPHY Ferme. Elle héberge à ce titre la CAN DEPHY et anime également au niveau national le réseau des animateurs régionaux Écophyto des CRA.

Cellule d'Animation Nationale DEPHY

La CAN DEPHY est chargée d'assurer le pilotage opérationnel du réseau au sein du service Écophyto de CDA France. Maître d'œuvre du réseau, elle anime le réseau et garantit son identité, sa cohésion et son bon fonctionnement dans le respect du cadre validé par la DGPE. Par son travail de formation et d'accompagnement des IR et des IT et par son ambition de valorisation des résultats, la CAN DEPHY est la clé de voûte nationale du dispositif.

Au-delà de son rôle opérationnel, la CAN DEPHY porte une réflexion stratégique interne sur le réseau et son efficacité (dont la note de contribution transmise au CST Écophyto est le témoin).

Pilotes nationaux de la stratégie Écophyto 2030

Le MAASA – via la DGPE - pilote le dispositif, et assure à ce titre la définition de son cadrage stratégique, son inscription dans les politiques publiques nationales - notamment la stratégie Écophyto et les politiques agrienvironnementales - et son suivi au niveau national. Son positionnement reflète les arbitrages gouvernementaux et les priorités politiques du moment, dans

un contexte d'instabilité des orientations et de recombinaison des instruments de politique publique.

Le MAASA s'appuie sur le Comité Stratégique DEPHY 30 000, qu'il copilote avec le MTE. Cette instance définit les objectifs du réseau dans le cadre des orientations stratégiques fixées par la DGPE et suit la réalisation des objectifs.

En tant que parties prenantes du CS DEPHY30 000 et ministères pilotes de la stratégie Écophyto 2030, le Ministère de la santé et le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche jouent également un rôle dans la définition des orientations stratégiques du réseau.

Office français de la Biodiversité (OFB)

L'OFB, gestionnaire de l'enveloppe nationale Écophyto, finance le dispositif DEPHY Ferme et effectue son suivi budgétaire et comptable. L'OFB conventionne avec les CRA pour les groupes situés sur leur zone géographique.

Acteurs directement ou indirectement partenaires de DEPHY Ferme

Les instituts techniques participent au dispositif DEPHY Ferme par la mise à disposition d'experts et expertes filières, intégrés à la CAN DEPHY. Ces derniers garantissent l'expertise agronomique du réseau.

Par ailleurs, l'Association de coordination technique agricole (ACTA) développe et maintient le site ÉcophytoPIC, qui héberge les productions de DEPHY Ferme dans une page dédiée. L'ACTA est également impliquée dans la gestion du dispositif DEPHY Expe.

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) développe et maintient le système d'information Agrosyst — qui héberge les données des réseaux DEPHY Ferme et DEPHY Expe — en étroite collaboration avec la cellule de valorisation de la CAN DEPHY.

L'enseignement agricole, relevant de la Direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER) du MAASA, participe également au réseau à travers une centaine d'établissements publics agricoles intégrés dans des groupes DEPHY Ferme.

Acteurs économiques indirectement impliqués

Enfin, des acteurs économiques privés jouent un rôle indirect mais potentiellement structurant dans la trajectoire des exploitations engagées dans les groupes DEPHY Ferme, notamment les établissements bancaires, les assureurs, les concessionnaires agricoles, les entrepreneurs agricoles et les entreprises de transformation. Leurs décisions en matière de crédit, d'assurance, de mise à disposition de matériel ou de débouchés économiques pour la production agricole peuvent fortement conditionner la capacité des agriculteurs et agricultrices à s'engager dans des changements de pratiques. Ces acteurs n'ont pas été interrogés dans le cadre de la présente évaluation.

2.4. Gouvernance opérationnelle de DEPHY Ferme

La Figure 4 synthétise les interactions entre les principaux acteurs du dispositif DEPHY Ferme, et les acteurs mobilisés pour l'évaluation présentée dans ce rapport. Ce schéma illustre les échanges et les modalités classiques d'implication des différents acteurs. Il a été produit à partir de la description de la gouvernance du dispositif dans les documents de cadrage¹, complétée à l'aide des informations recueillies lors des auditions.

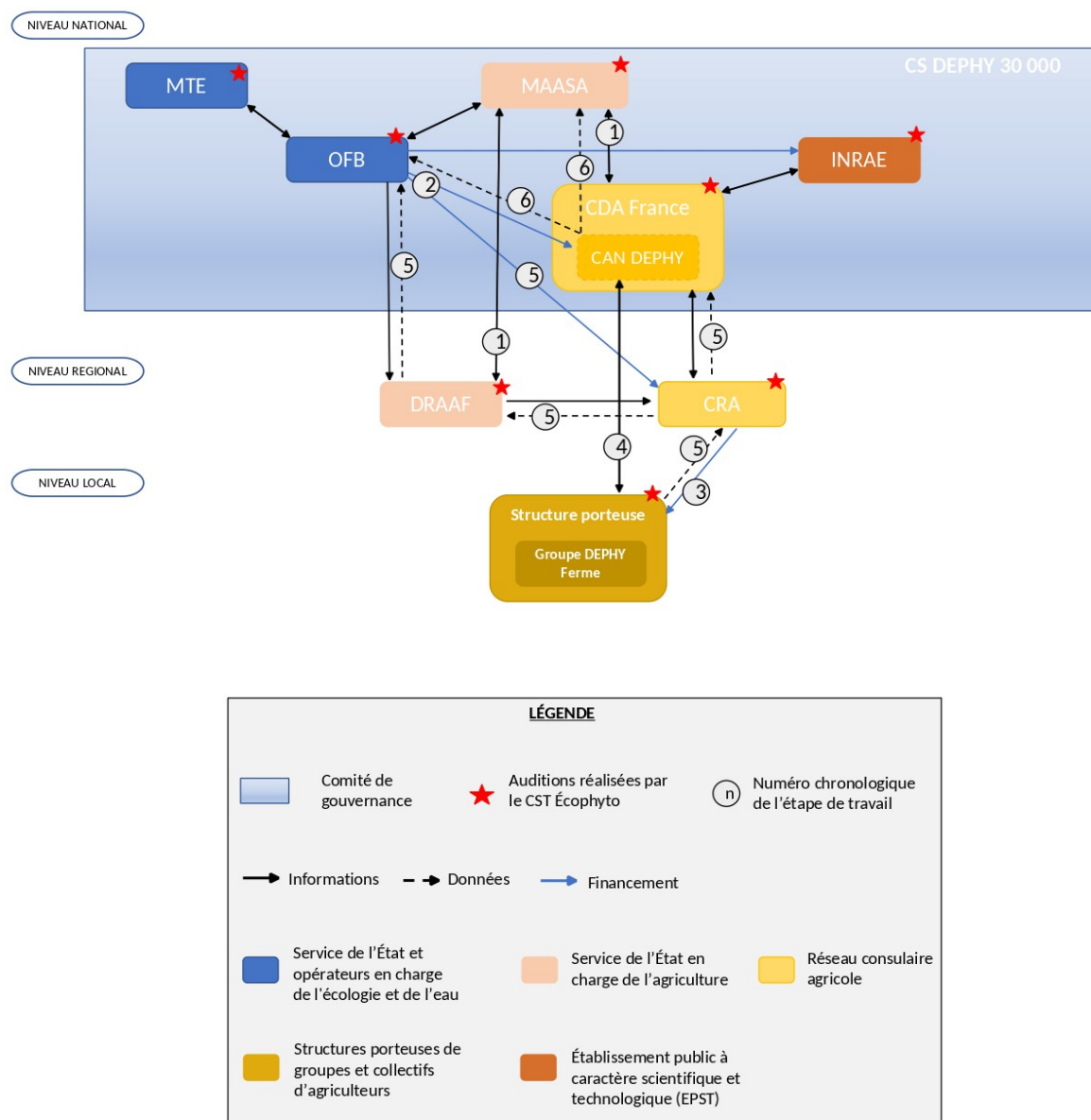


Figure 4. Schéma synoptique représentant les principaux acteurs impliqués dans le fonctionnement de DEPHY Ferme, ainsi que leurs principales interactions (flux d'informations, de données et financements).

Les étoiles rouges représentent les acteurs qui ont été auditionnés par le CST Écophyto dans le cadre de l'évaluation de DEPHY Ferme.

¹ En particulier : Lancement de l'appel à candidatures pour le renouvellement du réseau en 2021 (DGPE/SDPE/2021-55) et le Référentiel / cahier des charges du dispositif du 20.01.2016.

Au niveau national, la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE) du MAASA publie tous les cinq ans un appel à candidatures national pour renouveler les fermes DEPHY. Chaque dossier fait l'objet d'une double évaluation, au niveau national par un jury d'évaluation constitué de membres de la CAN et d'ingénieurs territoriaux DEPHY et au niveau régional par un comité technique d'évaluation présidé par la DRAAF. La décision finale revient au MAASA, sur la base du cahier des charges du dispositif rédigé par ce dernier (étape 1).

L'OFB conventionne alors (étape 2) avec la CAN DEPHY pour l'animation et la mise en œuvre du réseau, ainsi qu'avec les CRA pour assurer la coordination technique des groupes en région. Ce conventionnement est renouvelé annuellement. Les CRA sont notamment chargées de conventionner avec les structures porteuses des groupes sélectionnés afin de financer l'animation assurée par l'IR (étape 3).

Une fois les groupes intégrés au dispositif, la CAN DEPHY assure la formation des IR et l'animation quotidienne du réseau (étape 4).

Chaque année, les IR rédigent un compte-rendu technique, présentant le fonctionnement, les travaux et les résultats de leur groupe, ainsi que les actions de communication et de transfert des IR (principalement via des indicateurs de moyens). Ils transmettent ces bilans d'activités à la CRA, qui les compile et élabore un compte-rendu technique et financier régional. Elle transmet ensuite l'ensemble des bilans des IR et le bilan régional à la CAN et à la DRAAF. Après examen, la DRAAF – qui supervise le dispositif en région - le notifie à l'OFB pour déclencher le paiement (étape 5). Ces bilans permettent à la CRA et à la DRAAF d'identifier les opportunités de valorisation des groupes.

Chaque année, la CAN DEPHY produit un compte-rendu d'activités du réseau (à partir des bilans régionaux et des données d'Agrosyst), qu'elle transmet à l'OFB et au MAASA (étape 6). Ce document présente les principaux indicateurs de moyens et de résultats des groupes (IFT, nombre d'actions de communication, etc) et des activités de la CAN DEPHY.

Au-delà de ces étapes formelles, des échanges fréquents entre acteurs ont lieu tout au long de l'année. Les IR saisissent les données du groupe dans le système d'information Agrosyst, géré par INRAE. Des échanges réguliers entre la CAN DEPHY et INRAE portent sur la collecte et la valorisation de ces données, et sur la formation continue des IR. Les IR et les IT (CAN DEPHY) assurent la capitalisation des groupes en région, et échangent pour cela régulièrement avec les CRA, et dans une moindre mesure avec les DRAAF. L'OFB dialogue avec ses ministères de tutelle – la DEB du MTE et la DGAL du MAASA – concernant le financement du dispositif. Enfin, le comité stratégique DEPHY - groupes 30 000 (CS DEPHY 30 000), piloté par le MAASA et le MTE, examine les résultats du réseau et définit ses orientations stratégiques.

De nombreux autres échanges ne sont pas représentés sur le schéma. Ce dernier demeure minimal et n'inclut pas l'ensemble des acteurs participant à la gouvernance du dispositif.

2.5. Mise en perspective des groupes DEPHY Ferme par rapport à la ferme France

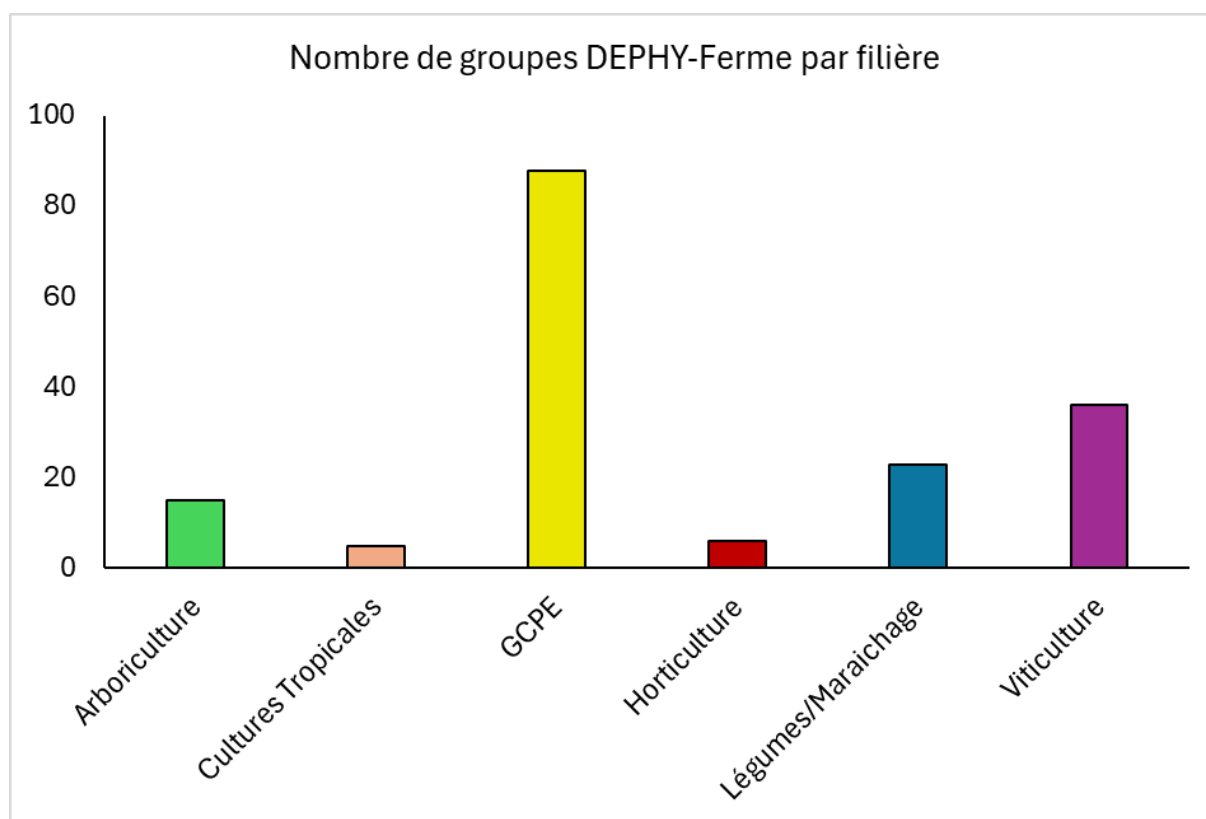


Figure 5. Répartition des groupes DEPHY Ferme par filière.

Source : fichier Excel comptabilisant les groupes DEPHY Ferme fourni par la CAN DEPHY en 2025.

Avec 51 % des groupes, la filière historique de DEPHY Ferme (GCPE) représente toujours la majorité des groupes (Figure 5). Cette filière est également dominante à l'échelle nationale puisque, selon le recensement agricole de 2020, elle représente 78 % des exploitations agricoles nationales. La viticulture représente 21 % des groupes DEPHY Ferme, contre 15 % des exploitations nationales, alors que l'arboriculture, qui ne représente que 3 % des exploitations agricoles en France, représente 9 % des groupes DEPHY Ferme. Enfin, l'horticulture et le maraîchage représentent 16 % des groupes DEPHY Ferme alors qu'ils ne représentent, en cumulé, que 4 % des exploitations agricoles françaises.

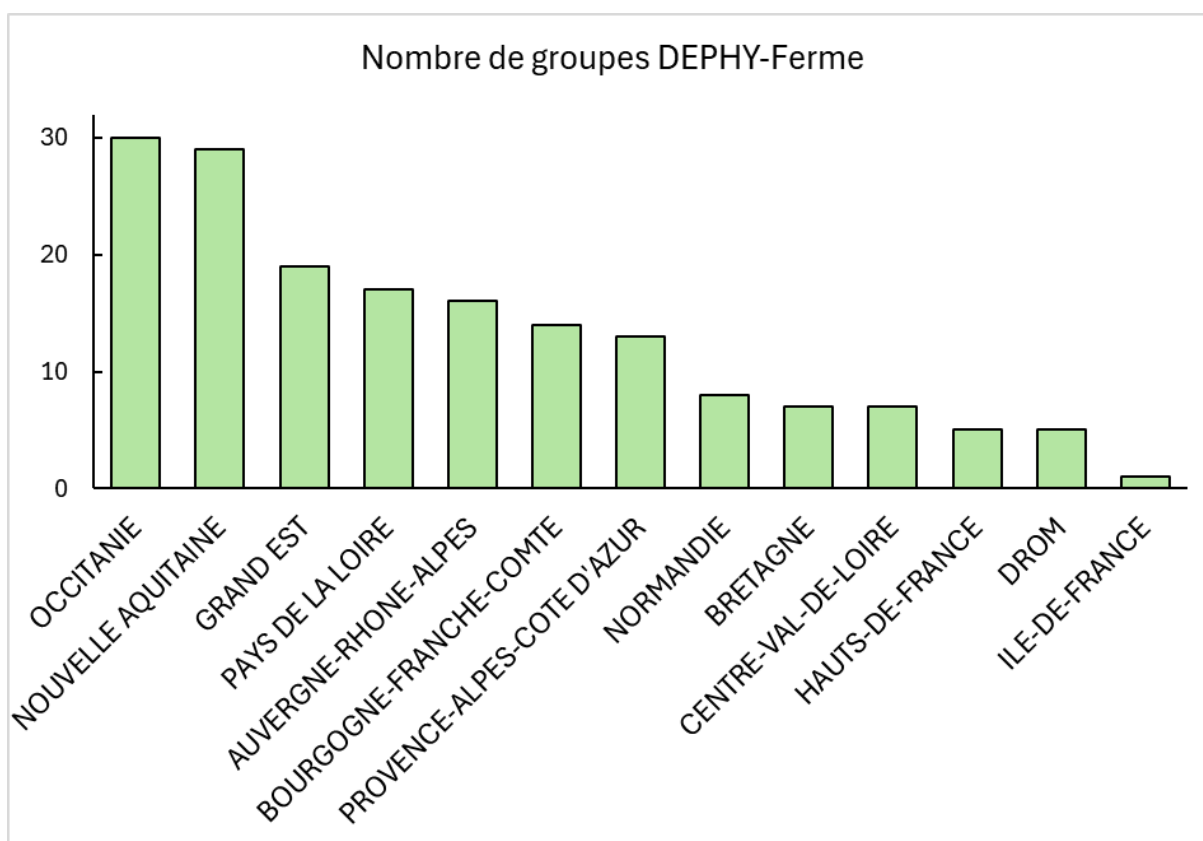


Figure 6. Répartition des groupes DEPHY Ferme par région administrative.

Dans les DROM, 2 groupes sont présents en Martinique, 1 en Guadeloupe, 1 en Guyane et 1 à Mayotte. Source : fichier Excel comptabilisant les groupes DEPHY Ferme fourni par la CAN DEPHY en 2025.

Les groupes DEPHY Ferme sont inégalement répartis sur le territoire français (Figure 6). Cette hétérogénéité reflète en partie celle des exploitations françaises. Le Sud-Ouest (Occitanie et Nouvelle Aquitaine) concentre en effet 32 % des fermes du territoire national et 35 % des fermes DEPHY. En revanche, les régions Bourgogne-Franche-Comté et Provence-Alpes-Côte d’Azur sont surreprésentées : chacune compte 8 % des groupes DEPHY nationaux pour, respectivement, 6 % et 4 % des fermes nationales. *A contrario*, les DROM concentrent 6.5 % des fermes nationales et seulement 3 % des groupes DEPHY Ferme.

Tableau 1. Nombre et proportion des groupes DEPHY Ferme portés par type de structure.
La catégorie « autre » regroupe des catégories isolées, notamment un lycée agricole, un CER régional, un GIE. Source : Excel comptabilisant les groupes DEPHY Ferme fourni par la CAN DEPHY en 2025.

Type de structures	Nombre de groupes DEPHY Ferme animés	% des groupes
Chambres d'agriculture et assimilées	117	67,6
GAB et assimilés	20	11,6
CIVAM	16	9,2
Conseil indépendant	6	3,5
CETA	3	1,7
ASTREDHOR	3	1,7
FREDON	2	1,2
Autre	6	3,5

Les Chambres d’agriculture sont le type de structure qui accompagne le plus de groupes DEPHY Ferme (Tableau 1). Cette domination, présente dès le démarrage du dispositif, a été accentuée lors du dernier renouvellement, qui a également été marqué par une réduction du nombre de groupes portés par les CIVAM, qui se sont tournés vers un dispositif plus récent, les GIEE. Lors de ce dernier renouvellement, le nombre de groupes portés par des groupements d’agriculture biologique (GAB) a augmenté.

Partie 3. Synthèse des entretiens : constats par critère d'évaluation

Cette partie du rapport présente la synthèse des éléments collectés lors des entretiens conduits par le CST Écophyto avec un échantillon des acteurs impliqués dans le dispositif DEPHY Ferme. Les informations sont organisées selon les critères d'évaluation retenus : clarté des objectifs, pertinence, cohérence interne et externe, efficacité et diffusion.

3.1. Pertinence des objectifs : l'accumulation d'objectifs affaiblit la lisibilité du dispositif et la coopération entre acteurs

Un consensus général sur les objectifs historiques mais une ambiguïté permanente sur son objectif prioritaire

Les acteurs auditionnés partagent une lecture convergente des objectifs historiques de DEPHY Ferme (DF) : créer des groupes d'agriculteurs engagés et accompagnés, démontrer au sein de ces groupes la faisabilité de trajectoires de réduction de l'usage des PPP en conditions réelles, les objectiver par la production et la diffusion de ressources et références robustes. Ces objectifs sont largement considérés comme légitimes et pertinents. Un trouble traverse toutefois l'ensemble des auditions quant à la fonction prioritaire à donner au réseau. Les acteurs expriment de profondes divergences à propos des objectifs du dispositif : s'agit-il avant tout d'un réseau de développement agricole et d'accompagnement d'agriculteurs ? d'un réseau de création de références et de connaissances scientifiques ? d'un réseau ayant pour objectif d'initier une dynamique de transfert vers le monde agricole ? De manière schématique, les acteurs de terrain et une part des acteurs régionaux mettent en avant la priorité de l'accompagnement et formulent des attentes correspondantes. À ce titre, ils défendent un réseau avant tout technique, ainsi qu'un allègement de la récolte de données et de la production de références. Les acteurs nationaux, eux, soulignent le caractère primordial de l'acquisition de références. Cette tension existe depuis le démarrage de DEPHY Ferme et a été cristallisée par l'outil de centralisation des données des fermes : le système d'information Agrosyst.

Cette concurrence entre visions du dispositif n'a fait que s'intensifier après le dernier renouvellement, qui a mis l'accent sur l'objectif de valorisation et de transfert des techniques et systèmes agricoles économes et performants et des méthodes et outils d'accompagnement au changement. Le MAASA insiste sur l'importance de ces missions, quand la plus grande partie des acteurs auditionnés se montre désespérée face à ces missions, qui sont perçues comme distinctes du travail d'animation du réseau. Si beaucoup d'acteurs mènent des actions de vulgarisation ou de communication, ils ne considèrent pas ces actions comme prioritaires.

D'une manière générale, les acteurs auditionnés font état d'une indétermination des objectifs prioritaires du réseau. Cette incertitude sur la fonction prioritaire du réseau DEPHY s'exprime de manière exemplaire dans le fait que les objectifs attendus du dispositif ne sont pas clairement formalisés. À l'évidence, des indicateurs de déploiement ont bien été définis (*e.g.* nombre de fermes), mais aucun indicateur de résultats n'a été clairement établi. Dans la mesure où l'engagement des fermes repose sur une démarche volontaire, aucune cible chiffrée de réduction des usages des PPP n'a ainsi été définie. Pourtant, une ambiguïté subsiste, qui est pointée du doigt

comme problématique par nombre d'acteurs : pour beaucoup, l'objectif historique d'Écophyto — une réduction de 50 % de l'usage des PPP — est implicitement associé au réseau DEPHY Ferme. En d'autres termes, c'est bien à l'aune de cette réduction de 50 % qu'est appréciée la performance du réseau, alors même que son atteinte ne constituait pas, en tant que tel, un objectif explicite du réseau DEPHY Ferme. La CAN DEPHY avoue avoir participé elle-même à cette confusion. Elle a mis en avant l'évolution chiffrée de l'IFT des fermes DEPHY pour illustrer leurs performances, contribuant ainsi involontairement à installer l'idée d'un objectif de réduction de 50 % des usages. Elle s'efforce désormais de comparer l'IFT atteint par les fermes DEPHY, non plus à leur IFT initial, mais aux références régionales, un exercice qui reste toutefois délicat en raison du manque et de la faible fréquence des données disponibles, notamment issues des enquêtes pratiques culturelles menées par le MAASA².

La massification des solutions éprouvées dans DEPHY : contribuer mais pas porter

La massification fait également l'objet d'interprétations divergentes parmi les acteurs auditionnés : tour à tour présentée comme un objectif en tant que tel du réseau DEPHY Ferme ou comme sa finalité par le MAASA (via les actions de transfert), l'ensemble des autres acteurs auditionnés l'appréhende comme un objectif de la stratégie Écophyto auquel le réseau ne pourrait que contribuer.

Le MAASA critique une contribution jugée insuffisante à la massification des systèmes économes en PPP. Le réseau n'aurait ainsi pas atteint ses objectifs. Cette position se reflète également, bien que dans une moindre mesure, dans une part du MTE.

A l'inverse, l'ensemble des autres acteurs auditionnés estime que cette critique repose sur une confusion des rôles. Selon eux, DEPHY Ferme n'a pas vocation à massifier directement, mais à expérimenter, capitaliser et diffuser des références techniques. Si le réseau peut y contribuer par des actions de communication, de diffusion et de transfert, la massification - c'est-à-dire la généralisation des pratiques économes en PPP - dépasse largement le périmètre d'action et les moyens du réseau. Comme l'exprime une personne auditionnée au niveau national, « *On demande beaucoup de choses à DEPHY Ferme, alors que son périmètre d'action est limité : ce sont des conseillers qui travaillent avec une dizaine d'agriculteurs sur les territoires, avec des moyens sans commune mesure avec les ambitions affichées* ». Cette conscience des limites intrinsèques du dispositif a d'ailleurs présidé à la création du dispositif des groupes 30 000, conçu comme une courroie de transmission entre le laboratoire que constitue DEPHY Ferme et les autres exploitations françaises (Bonnevie et al, 2026a).

CDA France et les CRA considèrent également que si le réseau peut y contribuer par certaines actions dédiées, le réseau ne peut porter seul le transfert des acquis de DF, qui doit être une responsabilité collective et partagée avec les autres dispositifs d'Écophyto et doit être pensée en lien avec des dynamiques territoriales au-delà d'Écophyto pour en amplifier l'impact.

² Le dispositif des enquêtes « Pratiques culturelles » a pour objectif de collecter des données détaillées sur la conduite de l'itinéraire technique des exploitations agricoles (travail du sol, gestion de l'enherbement et maîtrise de la pression phytosanitaire, fertilisation, etc...) tous les 5 ans environ pour 4 grandes catégories de productions végétales (grandes cultures et prairies, viticulture, maraîchage, arboriculture).

Il ressort ainsi un sentiment largement partagé selon lequel DEPHY Ferme est évalué au regard d'objectifs qui dépassent son périmètre réel d'intervention et ses capacités tels qu'ils ont été conçus. En conséquence, plusieurs des personnes auditionnées alertent sur le risque de diluer la vocation du réseau en lui assignant des missions trop nombreuses et trop larges.

En résumé, une grande partie des acteurs de terrain regrette une trop forte identification, dans les discours, du réseau Ferme à la stratégie Écophyto dans son ensemble. Il ne fait aucun doute que le réseau est au service de l'objectif de réduction de 50 % qui structure historiquement le plan. Mais pour beaucoup d'agent.e.s, il subsiste une imprécision sur la manière dont le réseau doit participer à approcher cet objectif, comme sur la spécificité de sa contribution. Cette assimilation aurait placé le réseau dans une position intenable, en lui faisant porter symboliquement les résultats (ou leur absence) de l'ensemble de la stratégie Écophyto. Comme le souligne un acteur régional, « *DEPHY Ferme est devenu une action qui représente tout Écophyto et porte tous ses échecs* ». Le dispositif serait ainsi devenu, par défaut, l'action emblématique censée prouver la réussite ou l'échec d'Écophyto, ce qui brouille profondément son rôle initial. Il oscille entre deux représentations contradictoires : tantôt « *bouée de sauvetage* » d'Écophyto (expression d'un acteur national auditionné), tantôt bouc émissaire de l'échec de la massification, alors même que ses missions et leviers d'action demeurent limités. Réciproquement, le constat d'un échec dans l'atteinte des objectifs d'Écophyto à l'échelle nationale et la mauvaise réputation du plan auprès des acteurs ont pu nuire à la crédibilité du dispositif DEPHY Ferme.

DEPHY Ferme comme vitrine d'Écophyto : une stratégie à double tranchant

Le réseau est l'un des piliers du plan : il avait historiquement comme objectif d'en asseoir la légitimité, et d'en démontrer les conditions de possibilité. Le choix de faire de DEPHY Ferme un réseau vitrine s'avère être à double tranchant. D'un côté, les fermes permettent effectivement de démontrer qu'une réduction de l'usage des PPP est possible sans dégrader excessivement la viabilité économique. Selon un acteur national : « *Si on se permet de maintenir des objectifs chiffrés dans le Plan Écophyto, c'est parce qu'il y a DEPHY et qu'on a des données en temps réel sur la baisse de l'usage des phytos dans des groupes. Si on n'a pas DEPHY, qu'est-ce qu'on a à part des projets de recherche à propos desquels on pourra toujours dire que ce n'est pas applicable sur le terrain ?* ».

Toutefois, faire de DEPHY Ferme la vitrine d'Écophyto comporte un risque majeur : toute insuffisance des résultats des fermes pourrait être instrumentalisée pour décrédibiliser l'ensemble de la politique Écophyto. Une DRAAF auditionnée le formule ainsi : « *En termes d'affichage, c'est difficile d'avoir les meilleurs élèves qui n'atteignent pas l'objectif national en termes d'affichage par rapport aux autres* ». Elle souligne le piège d'une communication qui survalorise DEPHY Ferme comme preuve de faisabilité, sans reconnaître explicitement les limites structurelles du dispositif face à l'ampleur des transformations nécessaires.

3.2 Pertinence du dispositif vis à vis des objectifs : un dispositif pertinent et robuste

La capacité du collectif à produire du changement

L'ensemble des acteurs auditionnés reconnaît la grande valeur ajoutée du collectif. Les groupes DEPHY Ferme sont décrits comme des espaces d'échange entre pairs, favorisant le partage d'expériences, y compris d'échecs, et la légitimation de pratiques nouvelles. Un capital de confiance se construit entre les agriculteurs et l'ingénieur réseau (IR), permettant de rassurer et d'accompagner dans leur réflexion les agriculteurs dans un contexte de changement de pratiques qui génère de l'incertitude et de l'anxiété. Ce levier est jugé plus efficace que le conseil individuel seul pour accompagner le changement de pratiques.

La dynamique et la pérennité des groupes peuvent en revanche être affectées par plusieurs facteurs : l'éloignement géographique des agriculteurs d'un groupe entre eux (particulièrement prégnant pour certaines filières ou territoires), ainsi que le turnover et les vacances de poste des IR. Des changements répétés d'animateurs induisent une perte de continuité de l'accompagnement et du lien de confiance entre IR et agriculteurs. Les IT essaient de maintenir une dynamique dans le temps et de limiter les ruptures de continuité, mais eux-mêmes sont exposés à des remplacements fréquents et à des vacances de poste nombreuses.

Si l'ensemble des acteurs reconnaît la pertinence du dispositif, il apparaît toutefois que le collectif n'est pas adapté à tous les contextes régionaux pour produire du changement. La répartition des groupes DEPHY est en effet très inégale entre les régions et n'est pas proportionnelle à la surface agricole utile. A titre d'exemple, la région Occitanie compte 30 groupes, tandis que l'Île-de-France n'en recense qu'un. La dynamique des collectifs dépend en partie du portage politique d'Écophyto et des collectifs par les acteurs régionaux (chambres et représentants de l'État) mais les filières dominantes dans les régions constituent le facteur le plus déterminant. Dans les régions où les cultures industrielles à forte valeur ajoutée sont largement représentées - l'Île-de-France étant un cas emblématique -, le consentement à la prise de risque apparaît particulièrement limité. Par ailleurs, l'individualisme des agriculteurs, l'absence d'une culture du collectif, la réticence au partage des données et la crainte du regard des pairs contribuent également à expliquer la faible présence des collectifs en Île-de-France, à l'inverse de la Bretagne, l'Occitanie et les Pays de la Loire, historiquement davantage portées vers les collectifs, comme en atteste le nombre de CUMA présentes dans ces régions.

La force de la structuration en réseau

L'ensemble des personnes auditionnées souligne la richesse et la solidité des échanges au sein du réseau, tant à l'intérieur qu'entre les différents groupes de pairs professionnels que constituent les agriculteurs, les ingénieurs réseaux (IR) et les ingénieurs territoriaux (IT). Les temps d'échange réguliers entre acteurs du réseau - notamment les séminaires nationaux organisés par la CAN DEPHY et les séminaires régionaux portés par les IT - favorisent un partage d'expériences et de bonnes pratiques. Les IR décrivent par ailleurs le réseau comme une porte d'entrée vers des réseaux professionnels plus larges.

L'architecture du réseau, structurée autour de maillons à différentes échelles (schéma CAN-IT-IR) est unanimement reconnue pour sa robustesse. Selon une des personnes auditionnées en région, *“de tous les dispositifs Écophyto, c'est celui qui est le plus robuste”*. La pertinence du maillon de

l'IT, au positionnement relativement inédit, fait largement consensus, malgré quelques critiques émanant du MAASA et d'une DRAAF. Il joue un rôle clé d'interface entre les IR, la CAN DEPHY et les acteurs institutionnels régionaux. Il assure également un rôle d'appui méthodologique et de renfort auprès des IR. Le rôle de l'IT est néanmoins parfois invisibilisé par le MAASA et certaines DRAAF, ce qui s'explique par certains auditionnés par son positionnement se détachant du schéma institutionnel traditionnel national-régional-départemental. Enfin, la compétence de la CAN DEPHY dans l'animation du réseau est également largement reconnue.

Le caractère œcuménique et multi-partenarial de la CAN DEPHY et du réseau DEPHY est fréquemment loué par les acteurs auditionnés. Le portage de groupes par différentes structures du développement agricole contribue à dépasser les cloisonnements institutionnels et à favoriser des échanges multi-acteurs. Selon une personne auditionnée au niveau national, « *[les conseillers] sont DEPHY avant d'appartenir à leur structure* » et selon une autre en région, le réseau a la « *capacité à embarquer un large panel de structures et à sortir de l'entre-soi des chambres. On arrive à sortir des logiques politiques et à travailler en commun.* » Ce fort sentiment d'appartenance des acteurs de DEPHY Ferme au réseau, au-delà des structures d'origine, ainsi qu'un attachement marqué aux objectifs du dispositif, ont été très souvent exprimés par les personnes auditionnées.

Pour l'ensemble des personnes auditionnées, la diversité de structures porteuses est une richesse et plusieurs d'entre elles pensent nécessaire d'aller plus loin dans cette diversification. En effet, les chambres départementales d'agriculture (CDA) ont pris progressivement le pas sur les autres structures et assurent aujourd'hui 65 à 70 % du portage des groupes. Le réseau CIVAM et les DRAAF mettent notamment en avant l'intérêt d'une meilleure intégration des CUMA, qui portent encore très peu de groupes, car ces structures pourraient faciliter l'accès du groupe au matériel agricole adapté à la réduction des PPP. La capacité d'auto-financement requise constitue néanmoins un frein pour des structures de petite taille comme les CIVAM et les CUMA.

Enfin, plusieurs personnes auditionnées rappellent qu'il s'agit d'un dispositif unique en Europe, et l'un des rares succès des plans Écophyto.

La force de l'accompagnement DEPHY Ferme et le rôle déterminant de l'IR

La combinaison des accompagnements collectif et individuel, inédite lors de la création du dispositif, est jugée indispensable par les acteurs.

L'une des grandes richesses du dispositif réside par ailleurs dans le caractère pionnier de son accompagnement et dans son approche métier. Les auditions mettent en évidence la évolution positive permise par le réseau de la posture du conseiller agricole dans l'accompagnement des transitions agroécologiques : il ne s'agit plus de prescrire mais d'animer. Le conseiller devient l'accompagnateur et le catalyseur de l'intelligence collective, au service de dynamiques de groupe. Les IR favorisent ainsi une gouvernance horizontale et encouragent la production de savoirs issus des groupes eux-mêmes. Le maintien de cette dynamique repose fortement sur la qualité de l'animation assurée par un IR à mi-temps, capable de stimuler les expérimentations, les échanges et les cheminements intellectuels. L'enjeu est de faire des agriculteurs des acteurs à part entière de leur transition. Comme le résume une chercheuse travaillant sur le dispositif, « *DEPHY ne met pas de mot sur le modèle. Il regroupe des agriculteurs qui cherchent à gagner en autonomie vis-à-vis des pesticides et à résoudre des problèmes sur leurs parcelles, sans imposer un modèle unique.* »

Dans DEPHY Ferme, le « *contrat social* » entre l'agriculteur et le conseiller se transforme : ce sont les agriculteurs qui expérimentent et produisent les connaissances nécessaires à l'évolution de leurs pratiques. En l'absence de recettes universelles, cette expérimentation située leur permet d'identifier des solutions adaptées à leur système de culture et à leur contexte. Toutefois, selon une chercheuse travaillant sur le dispositif, cette posture n'est pas partagée par tous. Néanmoins, certains agriculteurs peinent encore à percevoir l'intérêt de porter eux-mêmes ces essais et à en assumer les risques des dispositifs classiques où l'expérimentation est conduite par les agents de développement.

L'accompagnement repose en grande partie sur l'appui aux agriculteurs dans la phase de problématisation, c'est-à-dire dans la traduction de l'objectif de réduction de l'IFT à l'échelle de leur système de culture. Cette étape est déterminante pour formuler un problème clair et le partager au sein du groupe. Le rôle de l'IR est également central dans la formalisation des apprentissages lors des bilans de campagne. Il s'agit d'analyser les expérimentations menées, d'identifier les facteurs de réussite ou d'échec, et d'en tirer des enseignements collectifs utiles à l'évolution des pratiques.

Les IR ont été décrits par plusieurs personnes comme la « cheville ouvrière » du dispositif. Les auditions ont mis en évidence une grande diversité dans les pratiques d'animation mais l'implication des IR est largement reconnue. La qualité de l'animation peut néanmoins être affectée par un fort taux de renouvellement des IR et le manque d'expérience des nouveaux, souvent fraîchement diplômés du fait de salaires peu attractifs. Les ingénieurs territoriaux (IT) jouent néanmoins un rôle central dans la montée en compétence rapide des nouveaux IR, constituant une véritable « école de formation ». Avec la CAN DEPHY, ils sont les garants de la méthodologie d'accompagnement et de sa diffusion au sein du réseau. Plus largement, DEPHY Ferme contribue fortement à la professionnalisation du métier de conseiller, notamment à travers les formations de la CAN DEPHY et les échanges entre pairs lors des séminaires. Selon plusieurs auditionnés, la qualité de la formation des IR grâce à DEPHY est une grande réussite du dispositif bien que, paradoxalement, elle contribue à leur renouvellement rapide après leur formation, ces IR se dirigeant alors vers des postes de conseillers plus rémunérateurs, en coopérative notamment.

Importance de l'accompagnement à long terme

Il ressort des auditions que la durée de cinq ans constitue un cadre confortable pour engager des transformations des pratiques. Elle permet d'assurer la pérennité des groupes et de consolider les changements amorcés dans le temps. Les CIVAM insistent sur l'importance stratégique d'un dispositif pérenne comme DEPHY Ferme, à même d'accompagner des trajectoires longues, de produire des références solides, et de démontrer dans le temps la compatibilité entre réduction des PPP et performance globale.

Deux DRAAF soulignent néanmoins que cette temporalité a pour effet de « fermer » le réseau pendant cinq ans, en ne permettant pas l'entrée de nouveaux collectifs en dehors de la période de l'appel à candidatures.

Bien que conditionné à une montée en ambition de leur projet, le nombre de reconductions des fermes n'est pas plafonné et le réseau est aujourd'hui constitué pour une bonne partie de fermes historiques (au moins 10 ans). Cette continuité est perçue comme une véritable richesse du dispositif, à même de favoriser l'évolution des pratiques sur le long terme - en témoigne la poursuite de la baisse des IFT dans ces groupes au-delà des 5 premières années - et la production de références techniques durablement fiables. Certains acteurs regrettent tout de même un réseau

composé majoritairement de fermes réengagées, ne permettant pas l'ouverture à de nouveaux groupes et pouvant expliquer en partie l'essoufflement de certains groupes. D'autres expriment également le besoin d'une plus grande exigence à l'égard des groupes engagés de longue date, lorsque les résultats en matière de réduction des PPP ne sont pas au rendez-vous.

L'importance d'une vision et d'une échelle de travail élargies

Renforcer l'ouverture des thématiques complémentaires aux PPP pour élargir le socle des agriculteurs investis

Un large consensus se dégage sur le fait que la question de la réduction des usages des PPP ne peut être traitée isolément des autres problématiques du système de production. A cet égard, il est reconnu que le travail des groupes DEPHY Ferme dépasse largement la seule thématique de cette réduction. Depuis 2016, les groupes articulent explicitement leur projet autour d'autres enjeux agronomiques (fertilité des sols, stockage de carbone, adaptation au changement climatique), illustrant la multiplicité des trajectoires de réduction. Le dernier appel à candidatures (2022) assumait pleinement cette ouverture, demandant aux groupes d'identifier une problématique centrale liée aux PPP qui devait être complétée par une problématique secondaire plus indirecte.

Néanmoins, le réseau demeure par essence centré sur les PPP et de nombreux acteurs - toutes catégories confondues - soulignent la nécessité de renforcer l'élargissement des thématiques tout en conservant ce cœur de mission. Cette demande s'inscrit dans un contexte qui a rendu la question de la réduction des PPP politiquement plus sensible, voire taboue (crise agricole, évolutions réglementaires et changement de discours de l'Etat, avec l'effacement du terme « agroécologie » au profit de notions de productivité ou de souveraineté alimentaire). Pour les agriculteurs, les PPP ne constituent pas nécessairement la porte d'entrée dans le réseau - les motivations à l'engagement étant multiples - ni leur objectif premier, la priorité restant l'exercice d'un métier viable économiquement. Les agriculteurs des groupes préfèrent souvent des objectifs plus larges (biodiversité, climat, travail du sol, robustesse du système, intégration des résultats économiques), la réduction des PPP étant perçue comme une conséquence plutôt que comme un objectif mobilisateur en soi. L'élargissement des thématiques - notamment aux dimensions sociales, qui pèsent lourdement sur la faisabilité et l'acceptabilité des changements de pratiques - apparaît comme un levier permettant d'amener les agriculteurs à des changements, pour des systèmes favorables à la réduction des PPP, sans toujours aborder le sujet. Par la multiplication des portes d'entrée dans la démarche, l'intégration de ces dimensions constitue une piste pour élargir le socle des agriculteurs concernés et aussi une réponse à l'essoufflement de la participation aux réunions des collectifs.

Le réseau CIVAM propose de faire cet élargissement en priorité pour les groupes historiques ayant effectué des réductions mais étant confrontés à des freins structurels. En lien avec cette proposition, plusieurs acteurs pensent que le réseau doit aussi mieux identifier et alerter sur les verrous sociotechniques. Cet enjeu se pose également en termes de renouvellement de la communication sur le réseau. Selon eux, communiquer sur l'intérêt du réseau au-delà des PPP et le présenter comme un espace de travail sur la résilience, l'autonomie et la durabilité des systèmes agricoles permettrait d'augmenter l'attractivité du dispositif lors de son renouvellement, en rappelant que la réduction des PPP s'inscrit dans une approche systémique et que les groupes peuvent travailler sur de multiples thématiques.

Par ailleurs, la baisse d'attractivité de la thématique des PPP a conduit certains porteurs de groupes, comme les CIVAM, à se désinvestir partiellement de DEPHY Ferme. L'adaptation au changement

climatique semble désormais constituer un moteur d'engagement plus puissant (parfois même concurrentiel), à intégrer dans les thématiques du réseau. Son intégration explicite dans le prochain appel à projets apparaît comme un levier stratégique incontournable pour maintenir l'attractivité et la cohérence du dispositif, même si les acteurs mettent en garde sur le risque d'une dilution excessive de la thématique des PPP, qui reste la raison d'être de DEPHY Ferme.

Le système de culture, une échelle de travail pertinente mais insuffisante seule

La démarche de travail enclenchée dans DEPHY Ferme a produit un changement d'échelle de réflexion des agriculteurs et conseillers (IR) en passant de l'échelle « culture », annuelle, à l'échelle « système de culture », pluriannuelle. Elle a aussi permis un changement dans les indicateurs suivis par les agriculteurs qui vont davantage s'intéresser à la marge économique dégagée par leur système de culture dans sa globalité que par le rendement de chaque culture.

Ainsi, plusieurs personnes auditionnées soulignent l'importance de l'échelle « système de culture », qui est l'échelle de travail des groupes et celle d'Agrosyst. Elle permet une prise en compte du temps long et des interactions spatio-temporelles plus importante qu'à l'échelle « culture ». Par rapport à l'échelle « exploitation », elle facilite les collectes de données, les comparaisons techniques entre agriculteurs et les échanges. En revanche, elle n'est pas tout à fait adaptée aux agriculteurs qui raisonnent à l'échelle « exploitation ».

Plusieurs auditions - nationales comme régionales - ont néanmoins pointé les limites de l'échelle « système de culture ». Le MAASA regrette l'absence de travail à l'échelle de l'exploitation dans son ensemble, qui permettrait de mieux appréhender les trois dimensions de la triple performance (économique, environnementale et sociale), comme le font les GIEE.

La CAN DEPHY et plusieurs acteurs de la valorisation des données, reconnaissent que l'échelle « système de culture » est effectivement limitée pour l'analyse économique - particulièrement en maraîchage diversifié et en horticulture - mais estiment aussi qu'elle reste adaptée à l'approche technique et aux questions posées par le réseau en termes de données à collecter. Un accompagnement DEPHY global, à l'échelle de l'exploitation, apparaît pour les IR et la CAN DEPHY difficilement envisageable, et ce pour deux raisons majeures : il impliquerait une qualification supplémentaire pour certains ingénieurs réseau mais provoquerait surtout une rupture de continuité avec les données historiques collectées en raison du changement de mode de saisie.

Un réseau en difficulté dans les DROM

Il ne reste que deux groupes DEPHY Ferme (à Mayotte et à La Réunion) sur les cinq engagés lors de la dernière vague, ce que les acteurs auditionnés expliquent par un essoufflement d'Écophyto dans les territoires ultramarins. Le désengagement des chambres d'agriculture, serait principalement lié à un manque de trésorerie ne leur permettant pas d'assurer l'autofinancement du portage de DEPHY Ferme. Des difficultés de recrutement des IT et IR et de mobilisation des exploitations s'ajoutent à ces difficultés financières. Un portage politique insuffisant du sujet des PPP par les chambres pourrait également être en cause.

3.3. Cohérence interne du dispositif

Un pilotage stratégique national en déficit d'incarnation politique et un rôle de la CAN DEPHY ambigu, entre opérateur et pilote stratégique

Bien qu'une instance de gouvernance nationale de DEPHY Ferme existe formellement, plusieurs acteurs interrogés jugent le pilotage stratégique national insuffisamment incarné politiquement. Le Comité Stratégique (CS) DEPHY-30 000 est perçu comme peu structurant : fréquence des réunions en baisse, manque de réflexion stratégique et format descendant limitant les échanges et la coconstruction.

CDA France estime par ailleurs que le MAASA ne formule pas de commande politique suffisamment claire. Pour cet acteur national et d'autres au cœur du réseau, ce dernier est contraint de porter des objectifs multiples, sans hiérarchisation claire ni traduction en questions opérationnelles précises. Ce déficit d'orientations explicites crée une marge d'interprétation trop importante sur les priorités à retenir.

Concernant la CAN, celle-ci est décrite dans les entretiens tantôt comme un opérateur du dispositif, tantôt comme son pilote, sans que sa mission exacte ne soit clarifiée. Selon plusieurs personnes auditionnées, la CAN DEPHY est contrainte d'assumer un rôle de pilote stratégique faute d'orientations nationales explicites par le ministère de tutelle, la conduisant ainsi à des arbitrages structurants qui relèveraient normalement du niveau politique.

Certains acteurs perçoivent l'accent mis sur la responsabilité des opérateurs (CDA France, CAN, chambres, réseau) dans les difficultés rencontrées comme une manière pour le MAASA de minimiser son rôle de pilotage stratégique national. Selon CDA France, ce flou se répercute au niveau régional sur les DRAAF, qui s'appuient fortement sur les CRA sans assumer de rôle plus affirmé, en particulier en situation de sous-effectif. A l'inverse, certaines DRAAF estiment que le réseau fonctionne en silo et les tient à l'écart. Finalement chacun rejette la faute des dysfonctionnements observés sur les autres acteurs.

A côté du pilotage stratégique, assumé par défaut pour certains, la CAN DEPHY est unanimement reconnue comme le pivot du dispositif, assurant animation, appui méthodologique, contrôle de la qualité des données recueillies et valorisation nationale des résultats. Elle joue également un rôle de stabilisation et de médiation entre le terrain et le national. En conséquence, plusieurs entretiens soulignent sa surcharge de travail structurelle, contrainte d'assumer des fonctions très larges sans moyens proportionnés. Selon une personne auditionnée : « *Les acteurs de DEPHY Ferme (IR, IT, CAN) ont l'impression que leur marge de manœuvre (financière) est de plus en plus réduite. On leur demande beaucoup mais on ne donne pas les moyens au dispositif d'atteindre sa mission.* »

Par ailleurs, les auditions révèlent un dialogue particulièrement difficile entre CAN DEPHY et DGPE, pourtant essentiel à la coconstruction de la stratégie. La DGPE reproche à la CAN DEPHY un manque de transparence sur les performances du réseau : trajectoires de baisse d'IFT et résultats économiques. En termes de réduction des PPP, elle affirme ne pas avoir de vision claire du niveau des fermes DEPHY par rapport aux références régionales, en raison d'un délai important entre les campagnes culturelles et la mise à disposition des données sur les principaux indicateurs IFT. Enfin, la DGPE déplore un manque d'information claire sur les niveaux d'implication respectifs des animateurs Écophyto en CRA et des IT DEPHY positionnés en CRA concernant : i) certaines

tâches administratives liées au fonctionnement du réseau DEPHY ; ii) les actions de diffusion ; et iii) la capitalisation des résultats du réseau à l'échelle régionale.

Face à une gouvernance centralisée du dispositif, le rôle déterminant d'une animation régionale Écophyto active

Un rôle minimal des DRAAF, en retrait par rapport aux chambres régionales d'agriculture

Il n'existe pas de réelle gouvernance régionale du dispositif DEPHY Ferme. Les appels à candidatures de groupes et les décisions stratégiques relèvent de la DGPE et de la CAN, la DRAAF ne pouvant émettre que des avis. Contrairement au dispositif 30 000 (Bonnevie et al, 2026a), pour lequel les DRAAF assurent un rôle de pilotage régional, les DRAAF ont ici un rôle minimal, cantonné au contrôle de second niveau : supervision administrative et technique (liste des groupes et de leurs animateurs, bilans techniques et financiers des groupes et transmission d'une attestation de service fait à l'OFB). Les CRA ont un rôle un peu plus affirmé de suivi régional du réseau : suivi administratif et technique des groupes, gestion des conventions avec les structures porteuses, animation, appui et valorisation, mais après sélection des groupes, leurs marges de manœuvre sont néanmoins limitées.

Cette absence de gouvernance régionale et la forte prédominance des chambres comme structures porteuses des groupes du réseau alimentent le sentiment de certaines DRAAF que le réseau leur échappe. Ce ressenti est renforcé par un cloisonnement des directions du MAASA : l'unité Écophyto en DRAAF, généralement rattachée au Service Régional de l'Alimentation (SRAL), dépend de la Direction générale de l'alimentation (DGAL), tandis que DEPHY Ferme relève de la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE). Selon un acteur auditionné, s'occuper de DEPHY Ferme est une forme de contrainte pour les DRAAF, qui ne sont pas décideuses. Une DRAAF reconnaît que le fait que le dispositif "*fonctionne tout seul*" ne l'incite pas à s'impliquer davantage, dans un contexte de moyens humains limités. Le rôle de capitalisation des résultats du réseau étant par ailleurs assuré par la CAN DEPHY et les IT, la DRAAF peut se limiter à diffuser les ressources transmises.

Toutefois, certaines DRAAF vont au-delà de ce rôle de contrôle et s'impliquent en finançant des actions découlant des activités des IT, IR et animateurs Écophyto en chambre, en participant aux actions de diffusion et même parfois en coanimant certains événements du réseau. La répartition effective des missions entre CRA et DRAAF peut ainsi varier entre les régions, en fonction du niveau d'implication de la DRAAF.

L'articulation et la coordination avec les IT fonctionnent très bien dans certaines régions, les IT représentant un appui précieux pour les actions de la DRAAF, mais dans d'autres, les liens sont plus distendus. Plusieurs DRAAF expriment un besoin de liens renforcés avec la CAN DEPHY et une fluidification des retours d'informations vers le niveau régional. Plusieurs déplorent également un manque d'accès aux données d'Agrosyst, ou expriment une frustration liée à leur incapacité à traiter des données aussi complexes.

Une gouvernance régionale des CATAE et d'Écophyto hétérogène, qui influe sur l'ancrage du dispositif dans les territoires

Bien qu'il n'y ait pas de gouvernance régionale spécifique à DEPHY Ferme, le dispositif s'insère dans la gouvernance et l'animation régionale d'Écophyto. Les DRAAF et les animateurs Écophyto en CRA peuvent à ce titre jouer un rôle majeur pour valoriser les acquis de DEPHY Ferme, en communiquant leurs résultats et en faisant intervenir les groupes dans leurs actions d'animation régionale Écophyto. Cette implication active, jugée primordiale par plusieurs acteurs, permet de toucher un public non sensibilisé. Elle dépend toutefois des moyens humains disponibles dans les DRAAF, de la stabilité des équipes et de l'importance accordée au dispositif. Une gouvernance et une animation régionales dynamiques sont ainsi déterminantes pour la vitalité des groupes, leur rayonnement, leurs liens avec les autres dispositifs Écophyto et le transfert des pratiques.

Les entretiens démontrent que l'intensité de cette dynamique varie considérablement selon les régions. Certaines s'approprient le dispositif et font d'importants efforts de mise réseau des acteurs et de coordination des dispositifs : l'animation régionale Écophyto (CRA et DRAAF) organise des événements pour mettre en lien les collectifs d'agriculteurs et diffuser les acquis de DEPHY Ferme (séminaires des animateurs de collectifs, journées techniques de filières, etc.) ; elle intègre aussi les résultats de DEPHY Ferme dans des outils dédiés à la valorisation et à la diffusion des travaux des collectifs et au relai des événements qu'ils organisent (pages LinkedIn et Facebook, newsletters, séminaires, podcasts, posters, etc.). Les Chargés d'animation Écophyto en CRA jouent un rôle déterminant grâce à leur positionnement institutionnel singulier : financés par convention OFB tout en faisant partie du personnel des chambres, ils disposent d'une capacité rare à faire du lien entre les acteurs au-delà de leurs réseaux et à décloisonner les initiatives régionales. Les DRAAF reconnaissent d'ailleurs souvent leur implication et leur efficacité. Les IT assurent une animation complémentaire à cette échelle régionale, au-delà de leur rôle auprès des IR. Bien que certaines de leurs missions se superposent avec celles des animateurs Écophyto en CRA, ces derniers soulignent que l'IT constitue un soutien indispensable pour une mission d'animation qu'ils ne peuvent porter seuls. Les régions confrontées à une vacance de poste d'IT regrettent d'ailleurs vivement cette absence.

Ces régions dynamiques disposent souvent d'instances de gouvernance multi-acteurs fonctionnelles (COREAMR, CAE, CATAE, etc.), associant les différents services des DRAAF, qui favorisent la visibilité de DEPHY Ferme et les liens entre dispositifs. En Bretagne, par exemple, la Commission Agroécologie comprend une section Écophyto pilotée par la DRAAF et associant divers acteurs (CRA, coopératives, CIVAM, CETA, etc.) et une instance CATAE permet de faire du lien entre DEPHY Ferme, Groupes 30 000 et GIEE. À l'inverse, certaines régions manquent d'instances dédiées ou les réunissent trop rarement, et DEPHY Ferme n'est pas rattaché à leur feuille de route régionale. Cette diversité d'organisation complexifie la coordination nationale selon CDA France, qui propose de s'inspirer des bonnes pratiques régionales pour accompagner les territoires en difficulté. Il semble que le bon fonctionnement de la gouvernance et de l'animation régionales repose sur deux conditions : une bonne entente et une coopération active entre CRA, DRAAF et IT d'une part, et une DRAAF assumant un rôle proactif au-delà de la simple supervision d'autre part.

Pour exercer ces activités, des moyens humains suffisants sont indispensables. Or, CRA et DRAAF se disent sous-dotées. Le niveau de financement d'Écophyto, au regard de la diversité des missions à assurer par ces structures, peut conduire à une affectation à mi-temps seulement des personnels concernés. Les agents cumulent le pilotage de plusieurs dispositifs, les équipes se réduisent (départs non remplacés, difficultés de recrutement dues à manque d'attractivité des

postes) et les emplois sont souvent précaires (CDD). Les changements permanents d'agents en DRAAF empêchent la continuité des relations et l'exercice d'un rôle proactif dans DEPHY Ferme et dans la coordination des collectifs. A ce problème s'ajoute une question de compétences : agents en DRAAF et animateurs en CRA demandent à être mieux formés sur la communication et la valorisation, "*un métier à part entière*" sur lequel ils ne sont jamais à plein temps.

Au-delà des moyens, le portage politique est déterminant. Plusieurs CRA et DRAAF soulignent explicitement que la position politique des élus de chambre peut faciliter (engagement clair) ou au contraire freiner (critique vis-à-vis d'Écophyto et de l'agroécologie) le dispositif, créant parfois des tensions entre agents techniques et élus. Le même constat vaut pour les directions en DRAAF, qui ne portent pas toujours suffisamment Écophyto et les collectifs d'agriculteurs.

Enfin, d'autres acteurs pourraient être mieux mobilisés. L'OFB est décrit comme restant cantonné à un rôle de financeur, faute de moyens humains en région consacrés aux actions de mobilisation de l'établissement. Plusieurs CRA et DRAAF souhaitent avoir un référent régional OFB pour des relations de proximité, administratives et techniques. Les DRAAF mettent également en avant la nécessité de construire des liens avec les Directions Départementales des Territoires (DDT), via un réseau de correspondants structuré et légitime.

Une articulation insuffisante avec l'enseignement agricole

De nombreux acteurs auditionnés regrettent le manque de lien entre DEPHY Ferme et l'enseignement agricole. La moitié des établissements publics de l'enseignement agricole sont rattachés à DEPHY Ferme *via* leur exploitation, les autres étant trop éloignés géographiquement ou les productions agricoles des groupes locaux n'étant pas adaptées à celles de l'exploitation du lycée. Toutefois, même lorsque l'établissement fait partie d'un groupe, les apprentissages de l'exploitation grâce au réseau ne percolent pas assez dans les enseignements théoriques du fait de liens trop faibles entre l'exploitation et les enseignants. Selon un acteur national, les directeurs d'exploitation disposent d'une grande autonomie ; en l'absence de canal de dialogue institué avec le corps enseignant et la direction de l'établissement, ceux-ci restent à l'écart de la dynamique, voire ignorent la participation de l'exploitation à un groupe.

De manière générale, le lien entre DEPHY Ferme et le volet pédagogique des lycées agricoles est donc jugé insuffisant, tributaire de l'engagement personnel des acteurs (chef d'établissement, professeurs et leurs relations avec la profession agricole). La charge de travail des enseignants limite fortement leur implication dans ces démarches. Aucun crédit de l'enveloppe Écophyto destinée à l'enseignement agricole n'est d'ailleurs spécifiquement alloué à DEPHY Ferme. Le dispositif des enseignants tiers-temps, souvent les plus impliqués dans DEPHY Ferme, répond en partie à ce besoin et mérite d'être encouragé. Certaines réussites régionales existent néanmoins, comme en Bretagne avec le suivi d'une dizaine de binômes enseignants-animateurs.

Un second facteur tient à la perception même du dispositif : selon un acteur auditionné, DEPHY Ferme serait moins structurant pour l'enseignement que d'autres dispositifs comme DEPHY Expe, les innovations testées n'étant pas systématiquement plus ambitieuses que les pratiques déjà adoptées par des exploitations de lycées en transition vers une réduction des intrants. Par ailleurs, les ressources produites par le réseau ne sont pas forcément exploitables par les enseignants, qui ont besoin de ressources pédagogiques formalisées et structurées et d'études de cas.

Dans certaines régions, l'unité Écophyto (souvent le Service régional de l'alimentation (SRAL) et le Service régional de la formation et du développement (SRFD) collaborent pour impliquer l'enseignement agricole. Dans d'autres régions, les difficultés de communication entre ces services freinent cette collaboration. L'engagement de la DRAAF et de la CRA dans la valorisation des travaux des collectifs auprès de l'enseignement agricole est un facteur facilitant, mais pas toujours suffisant. Les DRAAF ont évoqué plusieurs leviers : l'intégration des thématiques agroécologiques et de réduction des PPP dans les référentiels pédagogiques, la sollicitation des collectifs d'agriculteurs pour nourrir les formations pédagogiques des enseignants (Bourgogne-Franche-Comté et Pays de la Loire) avec des interventions auprès des directeurs d'établissements (Bourgogne-Franche-Comté), etc.

La Direction Générale Enseignement Recherche (DGER) est décrite comme trop peu présente dans la gouvernance de DEPHY Ferme, malgré sa participation au CS DEPHY 30 000 . La CAN DEPHY a travaillé avec la DGER sur une feuille de route pour renforcer ces liens, mais le pilotage reste insuffisant, les acteurs auditionnés rapportant un manque de coordination, de suivi et de valorisation des actions menées dans les établissements, qui ne sont « *pas tenus de communiquer* [sur leurs actions en lien avec DEPHY Ferme] ». Un acteur auditionné a suggéré d'intégrer un représentant de l'enseignement agricole au sein de la CAN. Tous les acteurs constatent un manque d'informations sur l'implication de l'enseignement privé, qui occupe pourtant une part majoritaire de l'enseignement agricole.

Au-delà de la formation initiale, des DRAAF soulignent le besoin de poursuivre l'intégration des leviers de réduction des PPP dans les formations Certiphyto. Globalement, la mobilisation des résultats et expériences DEPHY Ferme dans les formations initiale et continue reste donc faible, bien qu'il existe quelques interactions, coordonnées par la Bergerie nationale. Cette faible articulation limite fortement la diffusion des références vers les futurs et actuels professionnels agricoles.

Une perte en représentativité du réseau qui affaiblit le dispositif (groupes, fermes et structures porteuses)

Le dernier renouvellement des groupes (2020-2021) a introduit dans le réseau une proportion importante de fermes très avancées dans la réduction des PPP, notamment des exploitations certifiées en Agriculture Biologique (AB). Un quart des parcelles des fermes DEPHY sont aujourd'hui en AB et cette part dépasse même 40 % dans certaines filières alors que la part des exploitations en AB sur le territoire est de l'ordre de 10 %. Cette évolution visait à faire de DEPHY Ferme un réseau « vitrine », à dégager des connaissances génériques sur la pérennité de systèmes à bas niveau d'usage des PPP, et à libérer du temps aux groupes pour le transfert.

Pour le MAASA, les fermes en AB créent un effet d'entraînement et produisent des références sur les leviers agronomiques mobilisés, même si des difficultés apparaissent dans l'animation de ces groupes. En effet, IR et CRA constatent qu'en raison de performances agronomiques hétérogènes, il devient plus difficile de trouver des thématiques de travail communes à tous les agriculteurs du groupe et de les mobiliser, car leurs besoins respectifs divergent (e.g la question des débouchés sont plus prégnants pour l'AB). Certains IR créent alors des sous-groupes de travail.

Au delà de la question de l'animation des groupes, cette forte proportion de fermes performantes pose question à certaines personnes auditionnées. Si la présence d'agriculteurs performants est jugée utile, plusieurs acteurs de terrain et nationaux estiment que leur part est aujourd'hui disproportionnée et que cette moindre représentativité des exploitations françaises par DEPHY Ferme affaiblit la portée du message et la crédibilité du réseau. Pour la plupart des acteurs auditionnés, si DEPHY Ferme doit mettre l'accent sur la diffusion et le transfert, il faut alors travailler sur les conditions de reproduction de ces systèmes dans un réseau plus représentatif et montrer qu'ils peuvent fonctionner ailleurs que dans des exploitations exemplaires. Plusieurs personnes soulignent ainsi la pertinence d'observer et de décrire les trajectoires de baisse des IFT dans des fermes moins avancées (facteurs de décision, retours d'expérience) plutôt que de se focaliser sur le maintien d'un niveau d'usage bas. La plupart des acteurs recommandent un rééquilibrage entre groupes aux IFT bas et groupes aux IFT proches de la moyenne, et préconisent d'éviter les groupes uniquement en AB (sauf en viticulture, filière pour laquelle l'enjeu de diminution des traitements à base de cuivre est important), tout en conservant une forte exigence de réduction de l'usage des PPP pour les nouvelles fermes participantes.

Un acteur national s'interroge aussi sur la crédibilité du caractère reproductible des pratiques issues d'un réseau fortement accompagné. Certaines CRA décrivent un réseau perçu comme « élitiste » par des agriculteurs et des conseillers. Un acteur auditionné suggère de mobiliser les sciences sociales pour améliorer le capital de confiance entre agriculteurs DEPHY et non-DEPHY.

Enfin, la réduction du nombre de fermes de 3 000 à 2 000 a également été mentionnée par plusieurs acteurs en région et au niveau national comme un facteur limitant la représentativité des filières ainsi que des territoires. De plus, lors du dernier renouvellement, la forte proportion de groupes animés par les chambres d'agriculture a réduit la diversité des structures porteuses, mentionnée comme un point fort du dispositif, particulièrement à ses débuts. Pour améliorer cette représentativité, plusieurs acteurs, dont CDA France, préconisent de réaugmenter le nombre de fermes du réseau.

La déconnexion avec les filières et leurs acteurs économiques, un frein majeur

Les auditionnés soulignent que les acteurs économiques ont été peu associés à la conception, à la mise en œuvre et à la gouvernance de DEPHY Ferme. Cette marginalisation complique la mobilisation durable des agriculteurs et affaiblit la cohérence externe du dispositif.

Les filières : à la fois freins et leviers

Les filières industrielles et commerciales amont et aval sont des prescripteurs importants qui conditionnent les systèmes de culture, les itinéraires techniques et les changements de pratiques. Dans certains cas, l'absence de débouchés et les normes des filières limitent les expérimentations des agriculteurs DEPHY Ferme, particulièrement pour les cultures industrielles ou semencières sous contrat. Une chambre rapporte le cas d'un viticulteur d'un groupe ayant souhaité se passer d'un PPP mais ayant été contraint de l'utiliser par son cahier des charges³. Un acteur national précise que « *le levier n'est plus d'ordre technique mais d'ordre des filières* » et une DRAAF

³ Lire à ce titre : Benoît Grimonprez, Mélina Roditis, Laura Humbert, Maxime Garnault, Jean-Noël Aubertot, et al.. Utilisation de produits phyto-pharmaceutiques : quelle influence des cahiers des charges des filières agroalimentaires ?. Biodiversité, des clés pour agir, 2023. (hal-04685344)

souligne que « *la structuration des filières et leur intégration dans le modèle conventionnel est une impasse* ».

Inversement, les filières industrielles et commerciales peuvent aussi mobiliser des agriculteurs autres que ceux déjà mobilisés par les chambres et peuvent lever certains freins structurels, par exemple en créant des débouchés et des filières de transformation diversifiées, moyennant un investissement important. Selon les auditionnés, c'est en partie par les filières qu'on pourra soutenir le changement de pratiques.

La majorité des acteurs auditionnés reconnaissent la nécessité pour DEPHY Ferme de créer des liens avec les filières, sans consensus sur les modalités. Plusieurs acteurs insistent pour que le renouvellement de DF soit l'occasion de réfléchir à une implication des groupes dans des démarches de filières. Certains groupes participent déjà à des réflexions territoriales, mais cela ne semble pas suffisant. Certains acteurs auditionnés, comme le réseau CIVAM, proposent que les groupes, particulièrement les plus anciens, développent des projets en lien avec les filières (commercialisation, transformation, etc).

Des acteurs nationaux précisent néanmoins que si l'approche filières peut être un levier puissant, il ne faut pas faire porter au réseau la responsabilité d'embarquer les acteurs économiques : c'est avant tout au plan Écophyto d'élargir son périmètre.

Repenser la place des coopératives et négoce

Le désengagement des coopératives et négoce, depuis la loi du 1^{er} janvier 2021 relative à la séparation entre conseil et vente des PPP, est regretté par la majorité des personnes auditionnées. Cette loi s'est traduite par la sortie d'une quarantaine de groupes jusqu'alors animés par ces acteurs. Plusieurs DRAAF et CRA ont décrit certaines coopératives, certes peu nombreuses, comme des structures porteuses très impliquées avant leur désengagement, par choix de la vente plutôt que du conseil. Il ne reste aujourd'hui qu'un groupe porté par une coopérative. La Coopération agricole reste membre du CS DEPHY 30 000 sans s'y investir réellement. Or, selon les audités, ces acteurs disposaient historiquement d'une capacité importante de mobilisation des agriculteurs et d'un maillage territorial étendu. Certaines régions estiment avoir « perdu » des coopératives et négoce très motivées, tandis que d'autres ont réussi à maintenir de bonnes relations avec elles.

La plupart des personnes auditionnées (IR, CRA...) souligne l'intérêt d'une réintégration des coopératives et négoce, malgré quelques oppositions sur le fond. Celle-ci pourrait se faire par le portage de groupe, la participation au CS DEPHY 30 000 ou le montage de partenariats (par exemple sur la création de filières valorisant de nouvelles cultures expérimentées). Cela permettrait de faire le lien avec l'aval et les enjeux de filière, d'impliquer des agriculteurs éloignés des réseaux chambres ou des ONVAR (Organismes Nationaux à Vocation Agricole et Rurale, e.g. CIVAM, CUMA...), et de sensibiliser les technico-commerciaux à une approche plus systémique du conseil qu'ils pourraient porter dans leur structure. Les IR DEPHY expriment néanmoins la nécessité d'une vigilance sur les motivations réelles des coopératives à porter un groupe : cela ne pourrait être que l'occasion pour ces vendeurs de « verdir » leur image commerciale. En ce sens, plusieurs acteurs insistent sur le renforcement nécessaire de l'exigence dans la réduction des PPP vis-à-vis de ces acteurs s'ils réintègrent le dispositif. Selon une DRAAF, il est préférable d'avoir un conseiller indépendant plutôt qu'un technico-commercial comme animateur, en raison de conflits d'intérêts trop importants.

Au-delà du seul portage des groupes, la position des négoce et coopératives doit être réfléchi pour rendre leur conseil compatible avec les valeurs du réseau DF. Dans certaines régions, les agriculteurs ont tissé avec eux des relations de grande proximité. Ces acteurs, qui disposent d'une « *grande force de frappe* » selon certaines CRA, dispensent parfois des conseils contradictoires avec ceux des IR. Cette concurrence des sources de conseil peut affaiblir la cohérence du message porté par DEPHY Ferme et la crédibilité du dispositif auprès des agriculteurs recevant des recommandations divergentes. Face à cette tension, certains IR prennent l'initiative de la concertation. Après avoir constaté un décalage dans les recommandations, une IR a ainsi organisé une discussion à trois (IR – agriculteur – technicien) pour articuler leur travail.

En tout état de cause, la question de la place à accorder aux coopératives et négoce est ancienne et doit, selon les auditionnés, être résolue pour renforcer l'impact de DEPHY Ferme.

Mieux impliquer les instituts techniques

Selon une CRA, il est important de "*reconnecter DEPHY Ferme à l'écosystème agricole*", de la structuration de la CAN DEPHY au portage des groupes. Alors que l'ensemble des instituts techniques étaient initialement représentés dans la CAN DEPHY, son caractère de dispositif multi-partenarial se serait étioilé. Plusieurs personnes auditionnées soulignent qu'il faudrait mieux impliquer les instituts techniques dans DEPHY Ferme, ce qui favoriserait par ailleurs le lien avec DEPHY Expé auquel les instituts participent davantage. Le MAASA et plusieurs CRA partagent l'avis d'intégrer davantage d'experts filières à la CAN DEPHY pour rapprocher les instituts techniques du dispositif.

Le partage du risque, une question récurrente et incontournable

La question de la prise de risque est revenue très fréquemment dans les auditions régionales. Bien qu'elle dépasse le cadre du dispositif DEPHY Ferme, celui-ci la met particulièrement en lumière : les agriculteurs engagés dans des changements de pratiques sont confrontés à des incertitudes techniques et économiques que le dispositif seul ne peut lever. Plusieurs acteurs demandent de créer des liens entre les groupes DEPHY Ferme et le dispositif « *Prise de Risque Amont Aval et Massification de pratiques* » (PRAAM) pour mieux accompagner cette transition. Tous reconnaissent que cette question doit faire l'objet d'une réflexion et d'une décision stratégiques. Au-delà des mécanismes assurantiels, une personne auditionnée souligne le besoin d'un marché plus rémunérateur valorisant ces pratiques vertueuses pour obtenir un effet d'entraînement durable.

Un besoin de reconnaissance des acteurs

Les auditions montrent la forte implication des acteurs du réseau pour maintenir un réseau efficace et leur souci d'améliorer sans cesse leurs méthodes de travail. Ils expriment néanmoins un besoin de reconnaissance, notamment au vu du nombre de tâches qu'ils doivent assurer. En particulier, les IR expriment un manque de valorisation du travail de collecte de données qu'ils accomplissent, sentiment nourri par un manque de visibilité sur la manière dont ces données sont utilisées, notamment par la recherche. Les auditions révèlent également le besoin de reconnaissance des IT, sur qui pèsent de nombreuses attentes. Certains IT auditionnés expriment par exemple le besoin d'avoir des temps d'échange avec la CAN DEPHY pour faire le point sur leur travail et être évalués.

D'après les auditions conduites en région, les agriculteurs de DF expriment aussi un besoin de valorisation et de reconnaissance de leur travail par l'État. En Nouvelle-Aquitaine par exemple, la

DRAAF a reconnu l'appartenance au réseau DEPHY, permettant aux groupes d'être sélectionnés par l'appel à projet « Plan Végétal Environnement », dans le cadre du Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles portant sur les agroéquipements adaptés à la réduction des PPP. D'autres acteurs mettent en avant l'opportunité de faire des liens entre les groupes DEPHY et les paiements pour services environnementaux. Certains acteurs auditionnés préconisent également l'indemnisation du temps consacré par les agriculteurs du réseau à la diffusion des résultats, notamment lors d'interventions réalisées en dehors du réseau. Une CRA propose également un système d'agriculteurs ambassadeurs.

3.4. Cohérence externe : un manque de cohérence des politiques de réduction de l'usage des PPP qui pénalise le dispositif

Un manque de portage de la stratégie Écophyto 2030 qui fragilise la crédibilité et l'attractivité du dispositif

Manque de portage par l'État et certains élus en régions

Les acteurs auditionnés constatent un défaut de portage politique à plusieurs échelles. Tout d'abord, plusieurs acteurs nationaux et DRAAF jugent insuffisant le portage des enjeux par la France sur la scène européenne, alors que les politiques agricoles européennes affectent la motivation des IR et des agriculteurs, qui ont le sentiment que leurs efforts individuels restent dérisoires face aux freins supranationaux.

Au niveau national, de nombreux acteurs régionaux observent un désengagement de l'État dans la politique Écophyto et dans DEPHY Ferme. Selon une DRAAF, « *on met le voile sur Écophyto* ». Une forte dissonance règne entre messages et annonces politiques : mise en pause du plan Écophyto en 2024, abandon du plan de sortie du glyphosate, mise au ban progressive du terme agroécologie par les ministères, adoption de l'HRII qui brouille la perception de l'atteinte des objectifs d'Écophyto, loi Duplomb, etc. Selon une personne interrogée au niveau national : « *Sur le terrain, quand le ministre dit 'stop Écophyto', c'est extrêmement compliqué à gérer pour les équipes. Les précurseurs continueront à s'y intéresser et ceux qui ne veulent pas s'y intéresser ne le feront pas tant qu'ils ne seront pas obligés. Mais le ventre mou des suiveurs, qui attendent de voir pour bouger, ce n'est pas le genre de message qui les motive. C'est sûrement un frein à l'élargissement vers de nouveaux publics plus frileux. On ne leur a pas facilité la vie [aux réseaux DEPHY Ferme et groupes 30 000 pour atteindre leurs objectifs]* ». Plusieurs personnes soulignent également le manque de relais des résultats de DEPHY Ferme par les ministères. Une personne auditionnée propose que les ministères visibilisent le dispositif dans des campagnes de communication régulières ou l'intègrent dans leur fil de communication institutionnelle.

Au niveau régional, les personnes auditionnées estiment que les représentants de l'État en région et certains élus (conseils régionaux) ne portent pas toujours les enjeux d'Écophyto : soit ils montent d'autres appels à projets concurrents, soit ils n'affichent pas l'objectif de réduction des PPP.

Selon les acteurs auditionnés, cette incohérence mine la crédibilité du dispositif et fragilise la capacité des acteurs de terrain à le porter et à accompagner la dynamique de diminution des PPP dans les territoires. Elle nourrit un sentiment d'isolement chez certains acteurs en CRA et DRAAF, qui ont l'impression de porter une politique publique considérée comme de plus en plus accessoire par l'État, face à d'autres enjeux comme la souveraineté agricole ou le changement climatique.

Une couleur politique qui influence le portage du dispositif par les chambres

Le manque de portage politique par les élus des chambres d'agriculture est également souligné. Leur position politique, pas toujours favorable à la diminution de l'usage des PPP, influence directement la dynamique des groupes et la capacité à mobiliser davantage d'agriculteurs dans la réduction des PPP.

Ce positionnement impacte également l'animation d'Écophyto en région. Plusieurs animateurs Écophyto en CRA rapportent que leurs élus tiennent publiquement des propos en opposition frontale avec leurs propres missions de promotion de la réduction des PPP. Les réorientations politiques des chambres suite aux dernières élections leur laissent même craindre un affaiblissement de leurs capacités d'action. Cette dissonance mine la légitimité de leur travail, fragilise à la crédibilité de la politique Écophyto, et limite par ricochet la capacité de DEPHY Ferme à avoir un impact au-delà du réseau.

Au-delà du portage politique, certains animateurs Écophyto en CRA ont souligné la réticence de certaines chambres à travailler avec d'autres réseaux d'agriculteurs, ce qui fait obstacle à leur travail de mise en lien et contrevient à la dimension multi-partenariale du dispositif. Selon le MAASA, beaucoup de DRAAF constatent ces difficultés de communication entre réseaux d'acteurs du monde agricole, le lien entre CDA France et FNAB (Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique) pouvant être particulièrement complexe.

Des liens insuffisants avec les autres actions Écophyto 2030 : la nécessité d'un pilotage interministériel affirmé

Des dispositifs s'appuyant insuffisamment sur l'existant et les résultats de DEPHY Ferme

DEPHY Ferme avait initialement été conçu comme l'action structurante à partir de laquelle penser les autres dispositifs Écophyto. Dans les faits, cette ambition a échoué. Les acteurs interrogés insistent sur l'insuffisante valorisation et capitalisation des résultats de DEPHY Ferme dans les autres dispositifs. Selon un acteur au niveau national, la plupart des dispositifs Écophyto ignorent largement l'existant et en particulier le réseau DEPHY.

Des améliorations sont néanmoins en cours. A titre d'exemple, sur le BSV, un poste a été créé en 2024 pour systématiser les références aux productions du réseau et aux mesures préventives de réduction du risque. De même, l'intégration récente du calcul des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) dans le système d'information Agrosyst constitue une évolution structurante du dispositif. Elle permet de fiabiliser et de consolider l'évaluation des systèmes de culture du réseau DEPHY Ferme. Elle contribue également à l'analyse de l'efficacité du dispositif des CEPP. Enfin, cette intégration est susceptible de fournir des éléments objectivés utiles à l'élaboration de nouveaux certificats.

Selon plusieurs acteurs, la coexistence de dispositifs similaires d'accompagnement des collectifs (groupes 30 000, GIEE) n'est pas problématique si leur complémentarité est pensée et si une animation favorise leurs communications, notamment *via* les dynamiques régionales (CATAE), ce qui est insuffisamment le cas actuellement.

Une administration en silo et une mauvaise coordination interministérielle sur Écophyto qui freinent l'articulation des dispositifs entre eux

Les acteurs interrogés décrivent un paysage Écophyto marqué par une multiplication et un empilement des dispositifs (DEPHY Ferme, Groupes 30 000, DEPHY Expe, PRAAM, PARSADA, BSV, Certiphyto, etc.) fonctionnant selon leurs propres logiques, financements et gouvernance. Ces dispositifs relèvent de ministères ou de directions distinctes au sein du MAASA, chacune s'appuyant sur des services déconcentrés différents : la DGPE pilote DEPHY Ferme, la DGAL et son service SRAL pilotent Écophyto et les actions territoriales (dont le suivi en DRAAF des actions DEPHY Ferme), tandis que la DGER et le SRFD encadrent l'enseignement agricole. Si des complémentarités existent, elles ne font l'objet d'aucun pilotage global et le dialogue entre directions est défaillant, la coordination étant jugée compliquée par la DGPE elle-même. Il revient alors parfois à la CAN, acteur opérationnel, d'assumer ce rôle.

Les unités Écophyto des DRAAF affirment subir cette gouvernance nationale diluée. Elles jonglent avec une multiplicité d'interlocuteurs : majoritairement rattachées aux SRAL, elles s'adressent naturellement à la DGAL, mais avec un besoin de coordination permanent avec la DGPE, qui pilote DEPHY Ferme. La DGPE regrette elle-même de n'avoir aucune visibilité sur l'animation régionale d'Écophyto, ce qui nuit au pilotage de DEPHY Ferme. Selon une DRAAF : « *Il n'y a pas un seul chef de file qui maîtrise tout le processus. Comme les responsabilités sont diluées, elles sont renvoyées sur les uns et les autres* ».

De ce fait, plusieurs entretiens pointent l'absence de coordinateur capable d'articuler ces dispositifs autour de priorités partagées, ce qui génère des concurrences implicites pour les financements, la visibilité et les ressources humaines. Selon plusieurs acteurs régionaux et nationaux, les ministères pilotes ne joueraient pas suffisamment leur rôle de moteur dans cette articulation, qui reposerait avant tout sur des initiatives locales, les acteurs des dispositifs ne pouvant porter seuls l'effort de coordination et de pilotage. Par ailleurs, le COS Écophyto est décrit par plusieurs acteurs (réseau CIVAM, DRAAF) comme une instance politique, un lieu de postures et de validation plus qu'un espace propice aux échanges approfondis entre acteurs. Il manquerait une instance plus technique et opérationnelle, permettant de tisser les liens nécessaires.

Enfin, les acteurs auditionnés mettent en avant un manque de lien entre le MAASA et le MTE. Le MTE est maintenu dans une position d'avis et non de pilotage, qui explique aussi que DEPHY Ferme soit peu lié aux dimensions environnementales de la transition agroécologique, tant dans le discours des acteurs que dans la réalité du terrain. Le ministère chargé de la santé n'est lui mentionné par aucune personne auditionnée parmi les parties prenantes du pilotage national. Si cette absence peut se comprendre par l'absence de responsabilité opérationnelle de ce ministère, elle surprend au regard de la première ambition de la stratégie Écophyto : préserver la santé publique et l'environnement.

Améliorer le lien avec DEPHY Expe

Avant le 2^e renouvellement de DEPHY Expe, aucun lien systématique n'existait entre DEPHY Ferme et DEPHY Expe. Les synergies variaient fortement selon les régions et les projets : positives dans certains cas, inexistantes ailleurs, au point que les groupes s'ignoraient mutuellement. Les deux dispositifs pourraient pourtant se nourrir l'un de l'autre. Selon un acteur national, le lien avec DEPHY Ferme est même une « *condition de l'existence de DEPHY Expe* », dont la légitimité est concurrencée par le PARSADA qui dispose de moyens bien plus conséquents.

Pour les personnes auditionnées, plusieurs obstacles expliquent cette faible articulation : l'éloignement géographique entre projets expérimentaux et groupes, des filières et thématiques qui ne coïncident pas toujours dans la même région, une différence de temporalité entre recherche et terrain, des niveaux de prise de risque et de rupture différents, et des résultats de l'expérimentation parfois difficilement transférables sur le terrain.

La gouvernance régionale Écophyto et les ingénieurs territoriaux jouent néanmoins un rôle facilitateur en organisant des événements réunissant les deux dispositifs. Le renouvellement récent de DEPHY Expe devrait également améliorer cette situation. Plusieurs orientations ont en effet été définies pour renforcer ces liens, comme l'obligation pour chaque porteur de projet Expe de prévoir une part de son temps de travail non affecté au projet pour répondre aux demandes extérieures, notamment de DEPHY Ferme.

Améliorer le lien avec le PARSADA et la recherche

Le réseau DEPHY Ferme est reconnu par les acteurs comme une base pour plusieurs projets de recherche et de thèses. Une vingtaine de projets (pour environ 5 M€ de financement) se sont explicitement appuyés sur DEPHY Ferme, avec une tendance à la multiplication ces dernières années (Valeurs issues d'une compilation des projets de recherche impliquant DEPHY Ferme à partir des sites <https://bd-recherche-ecophyto.developpement-durable.gouv.fr/> et EcophytoPic). Néanmoins, les acteurs de terrain mentionnent que ces projets n'offrent que peu de retours concrets pour le réseau. La plupart des acteurs auditionnés déplorent ainsi un manque de lien entre DEPHY Ferme et la recherche, en particulier avec le PARSADA pour lequel rien n'est imposé dans le cahier des charges. En conséquence, les projets PARSADA citent très peu DEPHY Ferme et ne cherchent pas suffisamment à créer des liens avec ce qui a déjà été fait dans DEPHY, travaillant parfois des thématiques déjà explorées par des groupes DEPHY Ferme. Ici encore, le cloisonnement intraministériel est en cause : la DGAL pilote le PARSADA tandis que la DGPE pilote DEPHY Ferme.

Ce lien est pourtant jugé essentiel par la plupart des acteurs. DEPHY Ferme pourrait jouer un rôle déterminant dans le PARSADA en lui permettant de développer des alternatives basées sur l'expérimentation des agriculteurs d'une part, et en adaptant ses résultats de recherche aux réalités territoriales d'autre part. Selon une actrice nationale : *« PARSADA est intéressant car on y trouve des billes pour des alternatives, mais ce qui est produit n'est jamais très adapté aux territoires et aux terrains. DEPHY pourrait jouer ce rôle. Il faut néanmoins faire attention à la manière dont on le formule : DEPHY Ferme, ce n'est pas adapter des choses qui viennent des instituts techniques, les agriculteurs eux-mêmes trouvent leurs solutions. »*

Les DRAAF préconisent aussi d'intégrer des groupes DEPHY dans des projets d'expérimentation quand c'est possible, tout en soulignant la nécessité de financer ce temps et de réfléchir à un accompagnement du risque. Le réseau CIVAM et plusieurs CRA insistent sur la nécessité d'associer davantage à la co-construction des projets de recherche les agriculteurs et les IR de groupes travaillant sur des thématiques proches.

Articulation entre groupes DEPHY Ferme et groupes 30 000 : un manque de cadre qui freine sa mise en pratique

La totalité des acteurs, y compris les pilotes, reconnaît une complémentarité conceptuelle entre DEPHY Ferme (production de références) et les groupes 30 000 (massification). Cette articulation n'a néanmoins pas suffisamment été cadrée et reste, de ce fait, très hétérogène sur le terrain et globalement insuffisante. L'esprit initial du dispositif, prévoyant que les groupes 30 000 s'appuient sur DEPHY Ferme (Bonnevie et al, 2026a), est resté théorique, même si des contre-exemples existent. Le réseau CIVAM est l'un des rares acteurs qui décrit un effet de vases communicants très positif entre les dispositifs : des références DEPHY Ferme qui alimentent directement les groupes 30 000, une montée en compétence des animateurs, une circulation fluide de l'information facilitée par la petite taille des structures. Cette réussite a été permise par son implication très active dans la mise en relation, et notamment dans la valorisation des outils DEPHY Ferme auprès des animateurs 30 000 et GIEE.

La gouvernance Écophyto joue un rôle déterminant pour favoriser les liens entre animateurs et la mise en commun d'informations. Dans certaines régions, CRA et DRAAF ont créé des canaux de communication entre les deux dispositifs, souvent avec une approche CATAE englobant aussi les GIEE (ex : rencontres régulières entre animateurs), mais ce n'est pas le cas partout.

Les auditions mettent en évidence des divergences marquées entre les acteurs quant à l'attribution des responsabilités de cette coordination. La DGPE considère que cette mission incombe aux IT et à l'animation Écophyto en CRA, supposés disposer de moyens dédiés à la communication entre dispositifs. À l'inverse, CDA France déplore l'absence de gouvernance nationale, de cadre formalisé et de moyens dédiés lui permettant d'animer les groupes 30 000 et d'assurer les liens avec DEPHY Ferme. La CAN DEPHY et certaines CRA soulignent en outre l'absence de mandat explicite confié aux IT, qui cumulent déjà de nombreuses responsabilités. Selon une DRAAF, « *ils sont un peu démunis vis-à-vis de ce travail avec les 30 000* » car on leur aurait ajouté cette mission sans moyens supplémentaires. Leur mi-temps, comme celui des IR et le temps limité des animateurs 30 000, est insuffisant pour assurer pleinement l'organisation des échanges entre les deux dispositifs. L'éloignement géographique des groupes et les contraintes de disponibilité des agriculteurs constituent des freins supplémentaires. CDA France propose de confier aux IT l'accompagnement des animateurs 30 000 sur les aspects métier, soit en l'intégrant *a minima* à d'autres actions, soit au détriment d'autres priorités. Par ailleurs, la diversité et l'absence de priorisation claire des missions des animateurs Écophyto en CRA, combinées à des quotités de temps de travail variables, contribuent également aux disparités régionales dans l'articulation entre les deux dispositifs. Finalement, les interactions dépendent fortement des régions et des personnes.

Un autre point de divergence important a été identifié via les auditions : pour le MAASA, une forte intrication entre les deux dispositifs (mutualisation d'animateurs ou d'agriculteurs entre groupes DF et 30 000) n'est pas souhaitable. *A contrario*, pour les CRA et certains animateurs, c'est un facteur de réussite.

3.5. Efficacité

Du point de vue de la réduction d'usage des PPT : des IFT enregistrant une baisse réelle mais limitée

Des limites à une analyse poussée des résultats malgré 10 ans de données

Tout d'abord, la représentativité des fermes DEPHY par rapport à la « ferme France » est insuffisante pour certaines filières (e.g. sur représentation de l'AB en filière légumes et pommes, absence d'exploitations en Plantes à Parfum et Médicinales) ou certains territoires (e.g. sous représentation de territoires importants comme PACA, Occitanie et AURA en horticulture).

Par ailleurs, la synthèse des 10 ans de résultats de DEPHY Ferme, publiée en 2023 (CAN DEPHY, 2023), indique que l'utilisation de PPP n'a pu être analysée que pour 1601 fermes du réseau (54 % de l'effectif global) , ce qui interroge sur la fiabilité et la représentativité des données collectées. Concernant les résultats technico-économiques, ils n'ont pu être analysés que pour 904 fermes (30 % de l'effectif global) et uniquement sur les filières GCPE, viticulture et, dans une moindre mesure, arboriculture. Ce faible nombre de données limite les comparaisons possibles, surtout à l'échelle régionale qui est pourtant, le plus souvent, la plus pertinente sur les questions économiques.

La période d'étude est par ailleurs trop courte. Les évolutions présentées ne représentent que 7 années de résultat dans 60 % des cas. L'état initial a été établi entre 2014 et 2016 et l'état final entre 2018 et 2020 (année perturbée par le COVID) avec des années centrales des moyennes triennales (2015 et 2019) finalement distantes que de 4 ans en contradiction avec les résultats annoncés sur 10 ans et le temps long nécessaire à l'évolution des systèmes de culture et de leurs performances (Salembier et al., 2016).

La méthode de calcul est également à discuter. Les résultats se limitent presque exclusivement aux évolutions temporelles des IFT dans les fermes, en les catégorisant selon leur niveau initial (économes ou non économes en produits phytosanitaires). Cette analyse temporelle, introduite assez rapidement dans le dispositif, empêche de comparer de manière régulière les IFT des fermes DEPHY aux références régionales, alors que ces comparaisons sont méthodologiquement les plus pertinentes.

Par ailleurs, il est à noter que le choix a été fait d'analyser les IFT hors traitement de semences alors que celui-ci est inclus dans le calcul depuis de nombreuses années. Et l'IFT « substance active » pourtant plébiscité un temps, n'a finalement jamais fait l'objet de valorisation.

Enfin, l'unité d'analyse de DF est le système de culture, qui n'est pas, du point de vue des IR, l'échelle de réflexion et de décision des agriculteurs et agricultrices qui raisonnent à l'échelle du système d'exploitation et font des suivis à la culture (notamment en GCPE).

Des baisses d'IFT contrastées entre les filières et au sein même des filières

L'analyse du bilan des 10 ans du réseau permet tout de même d'évaluer partiellement l'efficacité de DEPHY Ferme sur l'utilisation des PPP. La baisse moyenne de l'IFT des exploitations engagées est comprise, pour l'ensemble des filières, entre 19 et 38 % (Tableau 2). En GCPE, la part des systèmes de culture étudiés qui ont réduit leurs IFT hors traitement de semences d'au moins 5 % est de 63 %. Pour ces systèmes, la baisse moyenne observée est de 43 %. L'IFT moyen de cette filière est passé de 2,6 à 1,9 (- 26 %, Tableau 2). En viticulture, 70 % des systèmes de culture suivis ont vu leurs IFT baisser depuis l'entrée dans le réseau. L'IFT moyen de cette filière est passé de 10,4 à 7.9 (-24 %, Tableau 2). Pour les cultures légumières, on a constaté une baisse de 33% de l'IFT moyen hors biocontrôle et hors traitement de semences entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020 (Tableau 2). L'IFT moyen est passé de 3,5 à 2,3. En arboriculture, 86 % des

systèmes initialement « non économes » ont réduit leurs IFT de plus de 5 %, et 66 % les ont réduits de plus de 25 %. L'IFT moyen de cette filière est passé de 15,3 à 10,0 (-35 %, Tableau 2). Pour les cultures tropicales, l'IFT moyen est passé de 4,7 à 3,8 (- 19 %, Tableau 2). Enfin, en horticulture, l'IFT moyen est passé de 6,0 à 3,7 (-38 %, Tableau 2).

Tableau 2. Évolution de l'IFT hors biocontrôle et hors traitement de semences le cas échéant dans les fermes DEPHY au cours de leur engagement dans le réseau, entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

Filière	GCPE	Viticulture	Maraîchage	Arboriculture	Cultures tropicales	Horticulture
Évolution IFT (hors biocontrôle)	-26 %	-24 %	-33 %	-35 %	-19 %	-38 %

Si on étudie les groupes de fermes selon leur niveau d'IFT à leur entrée dans le réseau, une baisse importante des PPP (>50 %) est plus fréquente dans le groupe des fermes ayant un IFT initial bas que dans le groupe des fermes ayant un IFT initial élevé. Par exemple, en GCPE, 34 % des exploitations « économes » à leur entrée dans le réseau ont baissé de plus de 50 % leur utilisation de PPP contre seulement 17 % des exploitations initialement « les moins économes ». Il est probable que les fermes « économes » dès leur entrée dans le réseau étaient déjà dans une trajectoire de baisse que DF a permis de prolonger. Cela met en avant la nécessité d'un suivi à long terme pour mesurer les résultats des fermes DEPHY.

Sur l'ensemble des filières, les fongicides sont la catégorie de PPP qui a le plus baissé (-33 % à -50 % pour la plupart des filières) et l'IFT herbicide est celui qui a le moins baissé sauf pour les cultures pérennes (arboriculture, viticulture, où leur usage est habituellement faible, et canne à sucre). La diminution des IFT est également variable selon le système de culture au sein de la filière GCPE. En moyenne, l'IFT des fermes en polyculture-élevage, dont les IFT initiaux étaient plus faibles, a diminué de 30 %, contre 23 % pour l'IFT des fermes en grandes cultures. Des disparités existent également entre systèmes de grandes cultures : l'IFT des systèmes basés sur le colza et les céréales à paille a diminué de 36 % en moyenne (38 fermes) alors que l'IFT des systèmes basés sur le maïs n'a diminué en moyenne que de 13 % (38 fermes).

L'analyse de Nandillon (2024 ; Figure 7) révèle que 8 cultures sur les 10 considérées ont vu leur IFT baisser sensiblement au sein du réseau DF alors que, dans le même temps, l'IFT moyen de ces 10 cultures en France a augmenté en dehors du réseau DF. L'interprétation de ces baisses d'IFT est différente selon les acteurs : certains les jugent satisfaisantes et démonstratives alors que d'autres les comparent à l'objectif de réduction de 50 % de la stratégie Écophyto et les trouvent décevantes. Certains acteurs de la CAN DEPHY ont toutefois rappelé que, au début du réseau DF, la baisse de 50 % d'IFT était définie par rapport à la référence nationale et régionale d'IFT. L'idée était en effet de comparer les pratiques des fermes DEPHY Ferme avec les pratiques de la ferme France, recueillies par les enquêtes de pratiques culturales réalisées par les DRAAF. Cette idée s'est néanmoins heurtée au fait que les enquêtes de pratiques culturales ne sont pas menées assez fréquemment pour toutes les filières, ce qui limite les possibilités de comparaison. De ce fait, DF a alors plutôt examiné la trajectoire de baisse d'IFT dans les exploitations engagées alors que ce

n'était pas l'objet initial de la mesure des résultats. En effet, environ un tiers des fermes DF sont entrées dans le réseau alors que leurs IFT étaient plus bas que la moyenne.

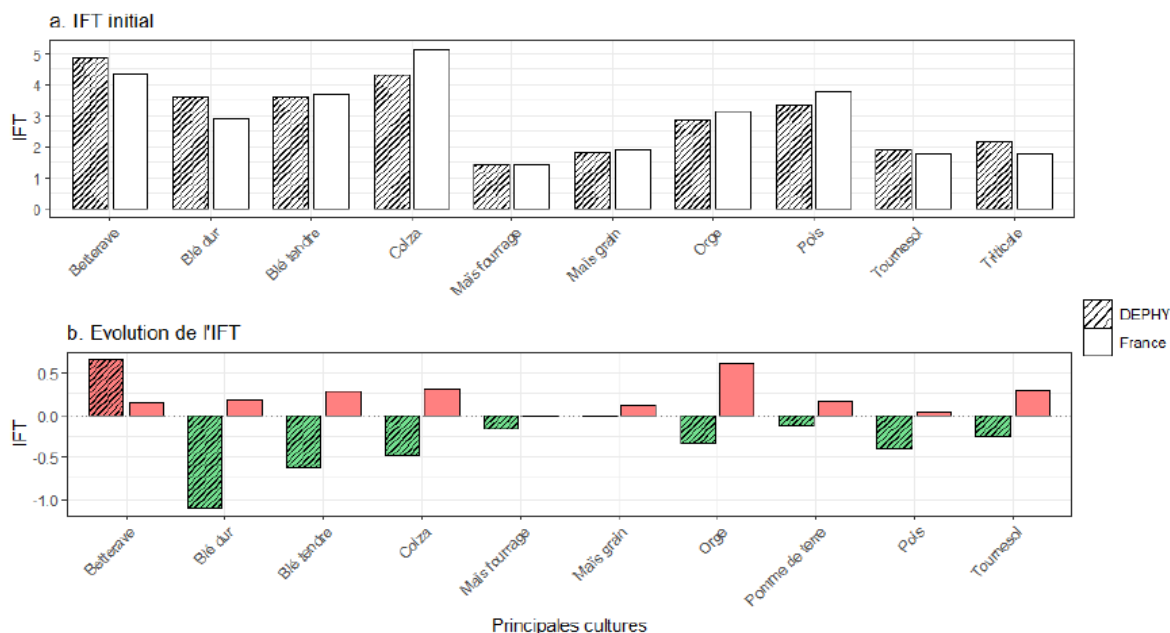


Figure 7. Comparaison des IFT au point initial (a) et évolution des IFT (b) des principales cultures dans le réseau DEPHY Ferme et au niveau national (Nandillon, 2024). Les IFT ont été calculés sans tenir compte des produits de biocontrôle et des traitements de semences. Les augmentations d'IFT sont représentées en rouge et les baisses d'IFT en vert (graphique b). L'évolution des IFT à l'échelle de la France a été calculée en utilisant l'année 2011 comme point initial et 2017 comme point final (graphique b).

Les valeurs présentées ici sont relativement anciennes. Une mise à jour de l'évolution des valeurs d'IFT au sein du réseau DEPHY Ferme entre l'entrée dans le réseau et la période 2021/2022/2023 est en cours de réalisation. Les résultats (non encore publiés) en termes de réduction d'IFT hors biocontrôle et hors traitement de semences sont les suivants : CGPE : -15 % ; Viticulture : -24 % ; Maraîchage : -29 % ; Arboriculture : -27% ; Cultures tropicales : -30 % ; Horticulture : -33% .

Des performances économiques crédibles mais insuffisamment documentées

L'analyse économique sur la marge semi-nette, indicateur final le plus pertinent à l'échelle du système de culture, n'a pu être réalisée que sur la filière grandes cultures. Néanmoins, certaines données, notamment concernant les charges, sont également présentes en viticulture et arboriculture.

En grandes cultures, la baisse de la marge semi-nette des fermes entrées dans le réseau en 2016 a été très limitée, à 3 % seulement et cette baisse est plus faible dans les fermes où l'IFT a diminué (CAN DEPHY Écophyto 2024)⁴. Ce constat atteste d'un maintien de la viabilité économique des fermes, constat renforcé par la faible diminution des rendements observée dans DEPHY Ferme

⁴ Cellule d'Animation Nationale DEPHY Écophyto 2024. Grandes Cultures et Polyculture Elevage : Les Fermes du Réseau DEPHY face aux objectifs de la Planification Ecologique. 81p

(entre -5 et -10 % sur les principales cultures céréalières) et quasiment compensée par les économies de charges d'intrants (pesticides et fertilisation) de 30 €/ha (Nandillon, 2024).

Néanmoins, la faible quantité de données disponibles sur ce volet socio-économique ne permet pas de répondre aux attentes fortes des acteurs de terrain concernant l'analyse des conséquences économiques des changements de pratiques.

Une nette évolution des pratiques mais une véritable reconception encore marginale

Les leviers d'Efficiency, Substitution et Reconception (cadre ESR, cf. Glossaire), successivement mobilisés pour réduire l'utilisation des PPP, sont inégalement mobilisés selon les filières et les problématiques.

C'est la stratégie d'efficacité qui a été le plus largement mise en œuvre par l'ensemble des filières, en particulier pour les fongicides et les insecticides. Le renforcement de cette efficacité de l'usage des PPP a été obtenu par une adaptation des doses en fonction des observations et grâce à de meilleures conditions d'application et des OAD (e.g. Optidose en viticulture).

Les leviers liés à la substitution des PPP sont également souvent mentionnés. Le biocontrôle est particulièrement mis en avant en viticulture (+50 % d'IFT biocontrôle), arboriculture (+30 %) et légumes mais aussi en GCPE notamment concernant l'anti-limace. Le choix variétal est également fréquemment mis en avant pour les filières GCPE et légumes. La plus grande disponibilité des leviers d'efficacité (OAD) et de substitution (biocontrôle, variétés) sur les problématiques de maladies permet sans doute d'expliquer que les baisses enregistrées sur les fongicides dans DF sont plus importantes que pour d'autres catégories de PPP.

La reconception, stratégie centrale lors de la création des fermes DEPHY, a tout de même été mobilisée mais plus rarement qu'espéré. La diversification des cultures, principal levier de reconception des systèmes pour les cultures assolées, a tout de même été mise en place dans au moins 40 % des fermes de GCPE et légumes.

Des freins à la baisse des IFT

Selon une DRAAF, « *la réduction des phytos est très liée au tissu socio-économique* », ce qui explique que la reconception des systèmes de culture ne soit pas toujours possible. Dans la mesure où DEPHY Ferme ne prévoit pas de financement direct, ni de mécanisme assurantiel ou de compensation des charges liées au changement (investissement matériel notamment) pour les agriculteurs, la transformation des systèmes de culture reste limitée par les risques économiques liés à l'évolution de leurs pratiques. La prise de risque est ainsi décrite par les DRAAF et CRA comme le principal frein pour aller plus loin dans le changement de pratiques dans DEPHY Ferme, et au-delà dans Écophyto, qui reste une politique incitative. DEPHY Ferme repose sur un équilibre délicat entre innovation et sécurité économique. Être en collectif est tout de même un facteur sécurisant mais pas suffisant. Selon une DRAAF : « *les agriculteurs n'ont pas les moyens financiers pour s'engager sereinement vers une trajectoire de réduction des produits phytos sur l'ensemble de l'atelier de production* », en particulier quand le contexte économique des filières et des fermes est défavorable. Toutes les exploitations n'ont pas la capacité financière de transformer l'intégralité du système de culture, et encore moins du système de production.

Le réseau permet d'objectiver de nombreux autres freins aux changements de pratiques, interagissant souvent entre eux : limites psychologiques (ex : traitements de prévention plus forts l'année N+1 suite à une mauvaise récolte l'année N), situation économique difficile de certaines

filières (*e.g.* viticulture, particulièrement en souffrance), normes des cahiers des charges imposés par l'aval, conseils des technico-commerciaux contradictoires avec les conseils prodigués par les IR, verrouillage des filières, etc.

Des co-bénéfices limités

Les performances environnementales, ponctuellement analysées au sein du réseau DF (CAN DEPHY Écophyto, 2024), sont le témoin de l'ancrage central de DEPHY Ferme sur la réduction des PPP.

La baisse des émissions de gaz à effet de serre des fermes DEPHY, enjeu majeur de la transition agricole en France, apparaît limitée, autour de 15 %, grâce à la réduction de la fertilisation azotée (en moyenne de 19,2 kg/ha entre 2011 et 2017 - Nandillon, 2024). Cette réduction est davantage liée à l'introduction de cultures à plus faibles besoins en azote (*e.g.* remplacement d'un maïs par un tournesol), l'ajout de légumineuses (soja, pois) ainsi que de prairies temporaires, qu'à une baisse des apports moyens sur les cultures principales des rotations (*e.g.* maïs).

La fertilité des sols renvoie, elle, aux pratiques en termes de travail du sol et de cultures intermédiaires. Le labour est, pour l'ensemble des cultures, moins fréquent au sein de DF qu'au niveau national, entre -2 et -14 % (Nandillon, 2024). En revanche, les cultures intermédiaires ne sont pas particulièrement remarquables au sein de DF, la majorité des groupes n'atteignant pas l'objectif national de la planification écologique d'un doublement des surfaces. Néanmoins, certains groupes travaillent particulièrement sur cette thématique et ont largement augmenté la couverture hivernale des sols (CAN DEPHY, 2025).

Du point de vue de la capitalisation des résultats : la collecte de données par le SI Agrosyst, une utilité reconnue mais un objet de fortes crispations

Un outil de production de données et références publiques unique

L'efficacité de DF ne peut être mesurée qu'à partir d'un certain nombre de données recueillies dans les fermes. Le système d'information Agrosyst permet une description détaillée et standardisée des systèmes de culture (parcelles, rotations, etc), des interventions culturales (intrants, main-d'œuvre, matériel, notamment) et des performances (environnementales, agronomiques, économiques et sociales) des fermes DEPHY. La diversité des données saisies et analysées permet d'évaluer la performance multicritère des systèmes de culture économes en pesticides. Ces données sont saisies principalement par les IR, puis vérifiées et validées par les IT et la CAN DEPHY. L'outil offre une vision harmonisée et multi-filières, ce qui permet de comparer et d'analyser des systèmes de culture très variés (grandes cultures, viticulture, arboriculture, etc.).

Toutefois, le manque de fiabilité de certaines données peut limiter l'analyse. La qualité des données dépend en partie de la régularité et de la précision de la saisie sur le terrain. Certains indicateurs ou pratiques peuvent être sous-déclarés, mal documentés ou recopiés d'une année sur l'autre. Par ailleurs, une disparité de saisie entre filières est également observée. L'outil n'est pas adapté à toutes les filières, en particulier pour les cultures tropicales ou le maraîchage diversifié. Par ailleurs, pour les « petites filières », le secret et la simplification accordée des données à saisir conduisent à des données disponibles moins précises et moins nombreuses. La fiabilité et la

complétude des données sont meilleures pour les grandes cultures et la viticulture du fait de systèmes moins complexes et de volumes de données plus importants.

Pour remédier au défaut de fiabilité, un chantier de consolidation des données a été engagé il y a plusieurs années pour garantir leur qualité dès la saisie. Des contrôles automatisés permettent désormais de déceler des données absentes ou aberrantes, facilitant ainsi la saisie et son contrôle. En parallèle, les IR sont accompagnés par des formations à l'outil, des sessions collectives de saisie sont organisées par les IT et un appui continu de ces derniers est organisé.

Agrosyst demeure unanimement reconnu par les personnes auditionnées comme unique par l'ampleur, la profondeur temporelle et la diversité des données collectées, ainsi que par sa capacité à documenter des trajectoires de changement sur le long terme. En 2024, Agrosyst contenait la description de près de 40 000 systèmes de culture et plus de 10 000 bilans de campagne. La base de données constitue à ce titre un « bien public » précieux pour la transition agroécologique, sans équivalent en France ou dans le monde. Elle permet de produire des références crédibles face aux critiques sur la faisabilité technique et économique de la réduction des PPP et peut permettre d'éclairer les politiques publiques. Les données peuvent en outre théoriquement nourrir les discussions au sein d'un groupe et être utilisées par l'animation régionale Écophyto.

Agrosyst, un outil jugé lourd et trop complexe malgré ses améliorations

Le choix assumé de privilégier une base de données robuste structure profondément le dispositif et renforce la lourdeur de sa mise en œuvre. Le niveau de précision attendu génère une charge de travail considérable pour les IR, qui décrivent un outil chronophage et peu ergonomique. 25 % du mi-temps des IR sur DEPHY Ferme est consacré à Agrosyst, qualifié de « *bête noire* » du réseau par une personne auditionnée.

Cette tension affecte la qualité des données et la satisfaction au travail des IR. Depuis le lancement du chantier de consolidation des données, certains IR et CRA constatent un déplacement du centre de gravité du dispositif vers la collecte et le contrôle des données, au détriment de l'accompagnement. Les agriculteurs soulignent pourtant leur besoin prioritaire d'un animateur à forte compétence technique, présent et disponible.

Selon une personne auditionnée, les attentes institutionnelles croissantes en matière de saisie détournent les nouveaux IR de leur rôle d'animateur technique : « *pour les jeunes IR qui ne se sentent pas légitimes [...], la collecte d'Agrosyst est une manière de se cacher derrière la récolte de données et de ne pas travailler le systémique sur l'exploitation. [...] On perd un peu la méthode d'accompagnement développée par DEPHY Ferme. [...] Il faut équilibrer la production de connaissances au sein du groupe et la production de connaissances plus larges liées à Agrosyst* ». Un IT observe cette dérive dans les bilans de campagne, de plus en plus centrés sur la collecte de données au détriment de la construction d'un diagnostic utile aux trajectoires de changement : « *aujourd'hui, on demande surtout aux IR de rentrer des données de qualité mais on rappelle moins qu'il faut capitaliser sur les résultats. [...] Agrosyst prend trop de place par rapport aux autres choses qui sont aussi utiles pour la massification.* ». Les IT eux-mêmes consacrent davantage de temps à accompagner la saisie, au détriment des thématiques d'animation technique.

La plupart des CRA demandent ainsi de simplifier la transmission des données : moins d'indicateurs mais les plus pertinents, ou des outils plus simples pour les données économiques (comme un tableur harmonisé pouvant être transmis à la CAN).

Un décalage entre les améliorations importantes de l'outil et son usage réel

L'ergonomie et les fonctionnalités d'Agrosyst ont été continuellement améliorées ces dernières années (qualité d'interface, simplicité de la saisie, contrôle de la qualité lors de la saisie). Des efforts ont été fournis par la CAN DEPHY et l'équipe Agrosyst pour la formation, à l'entrée dans le réseau et en continu. Les critiques se sont apaisées pour partie mais des critiques structurelles persistent : lourdeur de la saisie, temps consacré, manque de fluidité des passerelles avec les autres outils de suivi de parcelles.

Selon les acteurs pilotant la collecte de données, un ressentiment des IR s'est cristallisé avec le temps autour de l'outil, dépassant ses limites persistantes. Il s'explique par son histoire : création de l'outil (2014) postérieure au lancement du dispositif, difficultés de bascule des données initiales (enregistrées dans des tableurs), délai de maturation, manque de portage par les instituts techniques qui avaient proposé un outil concurrent, mauvaise image transmise de bouche-à-oreille par les anciens IR aux nouveaux, etc. Durant de nombreuses années, Agrosyst a subi une sorte de dénigrement (« *trop compliqué* », « *inutile* », « *indicateurs faux* »...) de la part d'IR qui avaient l'habitude de fonctionner sans celui-ci. Selon un acteur : « *Son péché est qu'il n'était pas prêt au début.* » Un ressentiment devenu « *culturel* » selon les acteurs pilotes de la valorisation des données, même s'il tend à se dissiper avec le renouvellement générationnel. Aujourd'hui, le bilan de campagne produit par la CAN DEPHY est d'ailleurs très prisé des IR et des autres parties-prenantes du plan, réaffirmant l'intérêt d'Agrosyst à cette échelle d'analyse.

Pourtant, plusieurs outils de valorisation ont été déployés par la CAN DEPHY et l'équipe Agrosyst, mais leur utilisation reste limitée malgré la formation des acteurs. Par exemple, un tableau de bord a été conçu pour visualiser les trajectoires et performances au sein d'un groupe et devait, en théorie, faciliter le travail d'analyse des IR. Pourtant, il reste peu utilisé, certains IR lui préférant leurs propres tableurs pour calculer les performances. Selon un acteur national, « *La cellule de références de la CAN a fait beaucoup d'effort pour développer un outil utile mais c'est trop tard, les gens sont déjà très crispés autour de l'utilisation d'Agrosyst.* » Le même constat s'applique aux tableurs clés en main mis à disposition par la CAN DEPHY pour valoriser les données dans le groupe : seuls 10 à 15 % des IR les utilisent. Quant à Datagrosyst, plateforme de téléchargement ciblé des données d'Agrosyst, à destination des valorisateurs plus spécialistes, elle demeure sous-exploitée. Les DRAAF et CRA, bien qu'ayant des besoins avérés à l'échelle régionale, n'osent pas se lancer dans la valorisation des données.

Selon deux personnes auditionnées, la tension ne se résoudra pas en imposant ou en convainquant les IR : « *Il faut associer les collecteurs de données à la conception de l'outil. Agrosyst a été développé avec l'INRAE qui ne travaille pas avec les IR. Il y a un gap. Il faut recoupler l'outil avec les usages pour qu'il leur serve. [...] Il y a beaucoup de gens qui s'accrochent à Agrosyst. Ils essaient de raffiner l'environnement et le calcul des indicateurs mais le point de vue des IR est rarement pris en compte, à part par la cellule de références. Ils essaient de garder l'outil tel qu'il a été conçu mais ils n'envisagent pas une reconception d'Agrosyst.* »

Des pistes d'amélioration

Les acteurs auditionnés mettent en avant plusieurs éléments pour améliorer la collecte des données et leur valorisation.

En priorité, il s'agirait, selon les acteurs, d'améliorer l'interopérabilité entre Agrosyst et les autres outils de suivi des parcelles (Mesparcelles, Systerre et d'autres si les porteurs de groupes se diversifient). Des moyens importants ont pourtant été déployés ces dernières années pour rendre Agrosyst interopérable avec les systèmes MesParcelles et Systerre, notamment par le développement de l'interface EDAPLOS. A ce jour, les données de MesParcelles et Systerre, peuvent être versées dans Agrosyst mais l'interopérabilité totale n'est pas atteinte : il existe encore des difficultés liées à des labels de saisies dont certaines pourraient perdurer car l'harmonisation parfaite est quasiment impossible (notamment sur la question du parc matériel).

Par ailleurs, il faudrait poursuivre l'effort de fournir aux acteurs régionaux et aux instituts techniques des jeux de données clés en main, consolidés et de qualité, pour une valorisation régionale des résultats des groupes.

Enfin, une réflexion approfondie s'impose sur l'articulation entre la puissance statistique de la base, nécessaire à la robustesse des résultats, et sa capacité à apporter des réponses adaptées aux situations individuelles. Ces améliorations permettront d'améliorer l'acceptabilité de l'outil et de la collecte de données, bien que cela ne suffise probablement pas à éliminer toutes les tensions autour de l'outil.

Du point de la vue de la valorisation : des efforts importants, mais à accentuer sur le plan économique

De nombreuses ressources produites

Les acteurs auditionnés saluent l'important effort de valorisation fourni par la CAN DEPHY et les IT-IR ces dernières années, qui ont produit de nombreuses connaissances et références sur les pratiques et systèmes suivis. Cette dynamique s'explique aussi par la stabilité des moyens de la CAN DEPHY malgré la réduction du nombre de groupes. Depuis quelques années, les productions se diversifient pour mieux cibler les conseillers mais également les agriculteurs avec des formats plus interactifs (vidéos, webinaires, podcasts), tandis que colloques et séminaires visent une cible institutionnelle.

Construites avec l'aide d'Agrosyst, de nombreuses fiches « trajectoires », « pratiques remarquables », bilans du réseau DEPHY Ferme ont été conçues et sont plus ou moins facilement accessibles sur le site <https://ecophytopic.fr/>. Par ailleurs, depuis peu un outil de visualisation des données d'Agrosyst, DEPHYGraph (<https://dephygraph.fr/#/data-warning>) pour comparer entre elles les performances des exploitations du réseau DEPHY (IFT, rendements, marges, etc.).

Tous les acteurs, y compris ceux pilotant la collecte des données et leur valorisation, soulignent néanmoins une valorisation insuffisante de la masse de données d'Agrosyst. La CAN poursuit actuellement le chantier de valorisation des données et des acquis du réseau DEPHY Ferme. Plusieurs pistes sont évoquées : diversification accrue des formats (notamment des retours d'expérience), synthèses transversales des productions antérieures, amélioration du ciblage des publics, exploration de nouvelles thématiques (e.g adaptation au changement climatique et au retrait de molécules). Des orientations qui convergent avec les préconisations des acteurs régionaux et du réseau CIVAM notamment. Ce dernier et certains IT et CRA préconisent également d'explorer davantage de leviers d'outils agronomiques (agriculture de précision, prairies, systèmes de conservation des sols) et de valoriser spécifiquement les données des fermes historiques.

Cette orientation fait débat. La plupart des acteurs, toutes catégories confondues, soulignent l'importance de maintenir la production de données face à un contexte réglementaire et climatique évolutif et de continuer à capitaliser des références robustes. D'autres considèrent que les références existantes restent pertinentes et que l'enjeu n'est plus de produire mais de rendre assimilable l'existant et de travailler sur le transfert. Selon une DRAAF, il y a trop de ressources pour les utilisateurs potentiels. Elle souligne par ailleurs le besoin de poser les bonnes questions au réseau dans le cadre du renouvellement : la production de références est-elle aussi importante qu'avant ? Atteint-on un plafond ? Est-on encore sur de l'innovation forte ? Comment rendre visible ces informations ?

Une valorisation économique et sociale jugée insuffisante

L'efficacité de DEPHY Ferme est jugée plus élevée sur les dimensions techniques et agronomiques que sur les dimensions économiques et sociales. Tous les acteurs estiment que le dispositif n'a pas suffisamment exploré la viabilité économique, la résilience des systèmes ou les dimensions sociales du changement. Une forte attente existe sur les indicateurs économiques.

Les productions nationales confirment qu'il est possible de réduire les PPP sans dégradation économique mais restent sur des tendances générales centrées sur certaines filières au détriment d'autres (e.g. maraîchage diversifié). Selon le réseau CIVAM, il n'y a plus d'analyse systématique de la multi-performance des systèmes testés. Les acteurs de la valorisation reconnaissent des limites liées à la qualité des données disponibles et aux compétences mobilisées, ce qui freine la capacité à produire des démonstrations économiques robustes.

Plusieurs facteurs expliquent cette situation : incomplétude des données économiques, échelle du système de culture peu adaptée à l'analyse de viabilité de l'exploitation, profil des IR davantage agronomes qu'économistes. Plusieurs acteurs (CRA, pilotes de la valorisation...) soulignent que des analyses économiques pertinentes nécessiteraient des données comptables, difficiles à collecter et demandant des compétences spécifiques. Ils alertent sur la nécessité de ne pas alourdir la charge des IR, dont 20 à 30 % du temps est déjà consacré à la collecte de données.

En plus de limiter l'intérêt du monde agricole pour les ressources produites, cette sous-valorisation crée une frustration chez les acteurs de la collecte (IR) qui ne perçoivent pas un retour sur investissement suffisant. Un acteur décrit Agrosyst comme "*un aspirateur à données*". Ce sentiment est accentué par le décalage entre le niveau de détail des données collectées et leur utilisation réelle dans les synthèses. Il est donc nécessaire de transformer l'investissement consenti en productions visibles car l'acceptabilité de la collecte de données repose sur la capacité à démontrer l'utilité concrète des efforts demandés. Le réseau CIVAM et plusieurs chambres soulignent en outre le besoin d'améliorer la communication d'INRAE auprès des IR sur les travaux menés. Le réseau CIVAM recommande par ailleurs d'analyser l'échantillon de fermes historiques maintenant un IFT bas pour mettre en avant d'autres indicateurs simples (temps de travail, consommation énergétique, indicateurs économiques).

CDA France remarque néanmoins que l'absence de base de données commune entre dispositifs, notamment entre DEPHY et les projets financés par le Compte d'affectation spéciale développement agricole et rural, constitue un frein à la valorisation des résultats, chaque programme utilisant ses propres outils (fragmentation des données). Elle préconise des outils pour faciliter le partage des données et mutualiser les essais des chambres, instituts techniques et autres structures.

Plus encore que les indicateurs économiques, le volet social est considéré par la majorité des personnes interrogées comme le parent pauvre de la valorisation. Sur Agrosyst, seuls les temps de travail (manuel et mécanisé) seraient intégrés. Selon un acteur national, bien traiter ce volet (notamment la complexification des systèmes de culture pour les agriculteurs s'engageant dans des démarches de réduction des PPP) nécessiterait plus de moyens et l'appui d'autres disciplines comme la sociologie.

Vers une territorialisation de la valorisation

Pour favoriser la diffusion des résultats, la CAN DEPHY préconise de régionaliser une part de la valorisation des données de DEPHY Ferme, pour le moment très centralisée au niveau national. Les acteurs nationaux ne peuvent produire que des analyses macro, utiles pour dégager des tendances, mais peu utiles en région. La CAN DEPHY et certaines chambres suggèrent d'inciter ou d'imposer une valorisation régionale par les DRAAF et les instituts techniques, sur des thématiques et attentes spécifiques. Pour une CRA au contraire, il faudrait plutôt soulager les IR du travail de capitalisation, en renforçant celui de la CAN DEPHY et des instituts, afin qu'ils se concentrent sur la diffusion locale et la construction de liens terrain.

Un large consensus sur l'importance d'effets qualitatifs reconnus encore non mesurés

Les acteurs (CRA, DRAAF, CDA France, CIVAM) reconnaissent que DEPHY Ferme a permis de produire des résultats tangibles, qui dépassent la réduction de l'usage des PPP et qui sont difficilement mesurables. L'IFT seul ne peut permettre de traduire le changement.

DEPHY Ferme est un très bel outil de formation des conseillers à l'approche système, désormais particulièrement bien définie et comprise en France par rapport à d'autres pays européens. Selon un acteur national, « *DEPHY sert aussi à ça, même si on ne l'a jamais exprimé comme ça* ». Il est probable que cette approche métier se diffuse dans une certaine mesure quand les IR quittent leurs fonctions pour un autre poste, même si cela n'a pas été évalué. Les enseignements qualitatifs produits par DEPHY (trajectoires, leviers, conditions de réussite) sont jugés riches, mais peu audibles dans un cadre d'évaluation focalisé sur des objectifs chiffrés globaux sur la réduction d'IFT. DEPHY Ferme a permis d'identifier des impasses techniques et d'objectiver des freins et leviers au changement, même si cela n'a encore été que trop peu formalisé. La mise en lien de la recherche avec les freins identifiés dépend des dynamiques locales. CDA France préconise un pilotage national sur cette valorisation.

Le réseau a également rayonné au-delà des frontières françaises. Son approche, qui entremêle plusieurs modes d'intervention, a inspiré d'ambitieux projets scientifiques européens, mobilisant de nombreuses parties prenantes, tels que les réseaux IPMWorks ou IPM Decisions. Toutefois, CDA France préconise un renforcement des interactions entre DEPHY Ferme et les projets européens. Ceux-ci n'ont pas été considérés comme prioritaires dans la mise en œuvre du dispositif et aucun temps financé n'a été alloué aux IR pour s'y consacrer.

Le réseau et ses données - produites à l'aide d'Agrosyst, un outil précieux pour les travaux de recherche - ont également nourri plusieurs publications scientifiques, avec au moins 17 articles originaux de recherche et 9 thèses soutenues (cf. Annexe 1), dont celle de Romain Nandillon « Réduction d'usage de pesticides : évolution des pratiques et des performances technico-économiques au sein du réseau de fermes DEPHY » (2024).

En outre, comme le précise une chercheuse travaillant sur le dispositif, DEPHY Ferme est un espace où se transforment les normes implicites en agriculture. On peut y redéfinir ce que sont les bonnes pratiques, ce qui est pertinent et bien de faire dans une situation donnée, ce qu'est un champ en bonne santé, de bons résultats. Il permet à l'agriculteur de proposer d'autres récits, de changer les critères d'évaluation des pratiques à la fin de l'année, de développer de nouvelles routines et de nouveaux outils de diagnostic au champ. Par ailleurs, plusieurs CRA observent que le réseau permet de décaler la focale du rendement vers la marge dans l'appréciation de la viabilité

économique d'une exploitation. Cet apport psychologique de DEPHY Ferme est très puissant, dans un contexte où les changements de pratiques pour la réduction de l'usage des PPP exigent des changements de mentalités importants.

Perspectives : compléter l'IFT par d'autres indicateurs, y compris qualitatifs

Plusieurs acteurs estiment que l'IFT a contribué à focaliser l'attention sur un indicateur unique, au détriment d'une lecture plus systémique des trajectoires. L'analyse de l'IFT d'entrée et de sortie ne permet pas de rendre visible l'ampleur et l'utilité du travail réellement accompli.

Selon une CRA, il faut communiquer sur les bénéfices sanitaires et environnementaux, même s'ils sont difficilement mesurables, et évaluer le dispositif aussi au prisme de la satisfaction des agriculteurs. CDA France préconise de suivre des indicateurs complémentaires à l'IFT, comme le TAT (Total Applied Toxicity ; Shulz et al, 2021), ou le PLI (Pesticide Load Index, Kudsk et al, 2018), pour mieux appréhender l'impact des changements de pratiques sur la biodiversité et la santé humaine.

De la même manière, selon une CRA, utiliser des indicateurs plus qualitatifs, mettant en valeur les actions transformatrices sur le long terme donnerait plus de sens au travail des IR. En effet, les IR ont des objectifs chiffrés en termes d'animation, de production de ressources, d'enregistrement des données et de participation aux réunions intra-réseau. Selon plusieurs personnes auditionnées, ces objectifs sont là pour objectiver le travail des IR auprès de l'OFB mais ne mesurent pas leur efficacité et leur réussite. Une réflexion avec la CAN DEPHY pour mieux visibiliser leur travail est nécessaire.

Les freins à l'efficacité du dispositif

Le *turnover* des acteurs du réseau et de leur entourage

Le *turnover* des IR est élevé, avec un taux de remplacement annuel d'environ 25 %. Les IR quittent souvent leur poste rapidement, attirés par d'autres plus rémunérateurs et évolutifs, notamment au sein des coopératives ou en interne. Au-delà des impacts de ces départs sur la dynamique des groupes, le réseau doit aussi endosser un coût important pour la formation des nouveaux IR, ce coût étant renforcé par le fait que les structures porteuses ont surtout eu recours à de jeunes conseillers fraîchement diplômés, moins exigeants sur la qualité des postes (CDD, rémunération modeste). Bien que montant rapidement en compétences, leur profil peu expérimenté peut être préjudiciable, en particulier dans des régions très peu dynamiques, comme l'Île-de-France. La CAN DEPHY propose désormais une formation d'une semaine aux IR lors de leur prise de poste, mais toutes les structures porteuses n'offrent pas de formation supplémentaire.

Le *turnover* concerne aussi les IT, avec des vacances de poste prolongées qui expliquent notamment les sous-consommations du réseau : depuis 2022, 4 postes sur les 22 financés sont vacants. Bien que la CAN DEPHY assure un relais efficace pour l'animation des IR, certaines DRAAF et CRA soulignent que l'absence d'IT sur certaines filières affecte les dynamiques locales et crée une surcharge de travail. Cette problématique est exacerbée dans les DROM.

CDA France pointe ainsi des difficultés de recrutement sur le métier de conseiller, en particulier pour les IT. Ces difficultés s'expliquent en partie par le manque d'attractivité du sujet des PPP (en partie lié au manque de portage politique), à l'exigence du métier (technique et relationnel) et aux

modalités de financement du dispositif qui imposent des contrats précaires (souvent CDD) offrant peu de perspectives.

Les autres opérateurs du réseau sont aussi affectés : l'équipe Agrosyst constate un *turnover* de ses membres en partie dû, là aussi, à une précarité des postes, et les DRAAF mettent également en avant une instabilité importante des équipes et des difficultés de recrutement sur Écophyto.

De manière générale, la question de la pérennisation à moyen terme des compétences, expertises et savoirs, et de la stabilisation des équipes n'est pas suffisamment traitée et affecte la mise en œuvre, la dynamique et l'efficacité de DEPHY Ferme. Plus spécifiquement, l'équipe Agrosyst précise que ce dispositif mobilise des compétences en écologie, en agronomie et en économie, auxquelles s'ajoute une compétence sociologique pour développer la volonté des acteurs à s'engager dans la transition. Il s'agit de disciplines d'interface nécessitant des profils de recrutement atypiques et des apprentissages importants. Il est donc crucial de stabiliser ces postes en les sécurisant.

Des difficultés administratives

En plus de contraindre le dispositif à recruter des professionnels en contrats précaires, le conventionnement annuel est chronophage pour l'OFB et pour les CRA. CDA France et l'OFB demandent un financement pluriannuel pour assurer une meilleure visibilité financière, une sécurisation des parcours professionnels et la réduction du temps dédié aux tâches administratives pesant sur leurs établissements.

Ce conventionnement annuel, lié à l'ajustement annuel de la maquette financière Écophyto, entraîne des retards de paiement qui fragilisent les structures, en particulier celles à la trésorerie fragile comme les CIVAM.

Par ailleurs, CDA France et certaines CRA mettent également en avant les règles de financement contraignantes de l'OFB, notamment plafond trop bas (15 %) des charges des structures financées, qui ne serait pas adapté aux capacités des chambres et demanderait un autofinancement trop lourd. Ce taux est néanmoins similaire ou supérieur à d'autres dispositifs de financement comparables. Du point de vue de l'OFB, ce plafond apparaît équilibré pour contribuer aux dépenses indirectes des structures.

Selon CDA France, le financement à 75 % du mi-temps de l'IR doit être maintenu (voire augmenté), car les 25 % complémentaires sont difficiles à trouver, en particulier dans les DROM. CDA France et des CRA déplorent d'ailleurs le plafonnement des coûts de journée des IR, jugés sans rapport avec les salaires réels et l'avancement salarial lié à l'expérience. Pour autant, l'OFB ne plafonne les dépenses de personnel qu'à 80 000 €/ETP, un seuil rarement atteint en pratique. La manière dont la subvention est distribuée et répartie au sein des CRA et chambres départementales manque de transparence pour les acteurs concernés.

Une efficacité économique du dispositif appréciée différemment selon les attentes des acteurs

Les acteurs ministériels s'interrogent sur l'efficacité globale de DEPHY Ferme, jugée différemment selon leurs attentes envers le dispositif. Pour les acteurs institutionnels (MAASA et, dans une moindre mesure, une part du MTE), le dispositif est jugé trop coûteux au regard des moyens publics mobilisés pour produire des références qui restent sous-utilisées et une

massification jugée insuffisante. Les moyens alloués à DEPHY Ferme sont conséquents si on les rapporte à l'enveloppe globale d'Écophyto : le réseau reçoit près 8,3 M€/an, sur une enveloppe nationale annuelle de 41 millions d'euros. Par ailleurs, il faut ajouter à ce montant le budget alloué à la maintenance et au développement du SI AGROSYST (ca. 0,35 M€/an), afin de stocker les données issues du réseau DEPHY Ferme, et du réseau DEPHY Expe (2,75 M€/an à compter de 2025). Le dispositif n'ayant pas atteint ses objectifs, les moyens financiers et humains accordés seraient trop conséquents par rapport aux résultats.

Les autres acteurs se sont peu exprimés sur l'efficacité, mais certains ont fortement nuancé ce diagnostic. Rapporté à la surface agricole concernée et à la richesse des résultats produits, le coût du dispositif leur paraît relativement modéré, voire faible, compte tenu des objectifs assignés et des résultats produits.

3.6. Diffusion et transfert des pratiques

Des efforts de diffusion mais une faible visibilité

La production de nombreuses ressources variées

Les auditions ont souligné des efforts de diffusion importants, fournis au niveau national par la CAN, au niveau régional par les animateurs Écophyto en CRA et les IT (en collaboration avec les DRAAF), et au niveau local par les IR. A cet égard, les CRA constatent que les efforts des IR ne sont pas toujours visibles car ils ne transmettent pas systématiquement l'information aux IT et animateurs Écophyto.

L'importance de diversifier les modalités de diffusion fait consensus. Un grand nombre d'entretiens insistent sur la nécessité de multiplier les formats (vidéos techniques, jeux sérieux, études de cas, ressources pédagogiques, etc.) et les canaux (presse, réseaux sociaux, forums, portes-ouvertes, événements agricoles généralistes, etc.), en les adaptant aux cibles dès la conception de la ressource. Ils préconisent aussi d'accompagner davantage les acteurs chargés du transfert. La diffusion est ainsi perçue comme un métier à part entière et les acteurs régionaux de l'animation se disent insuffisamment outillés.

Pour cibler les agriculteurs, les supports visuels présentant les récits et témoignages de pairs semblent être les plus percutants. Les retours d'expérience individuels (notamment via les fiches trajectoires) sont, pour le réseau CIVAM, les animatrices Écophyto en CRA et certaines DRAAF, des documents importants et appropriés pour inspirer, mobiliser et permettre aux agriculteurs de s'identifier. Selon une CRA, il faut montrer les trajectoires d'un point de vue qualitatif avec des éléments de processus, notamment en utilisant des outils comme les « Chroniques du changement » du réseau CIVAM.

Tous les acteurs auditionnés mettent en avant le besoin de multiplier les actions de valorisation, de diffusion et de transfert dans les prochaines années (stratégie de « *matraquage* » selon une CRA). Ces actions devront être portées par les acteurs du réseau DEPHY Ferme mais aussi par les acteurs de l'animation régionale Écophyto.

Mais un réseau encore peu connu des agriculteurs et des ressources encore peu visibles

Les acteurs décrivant un fonctionnement « *en silo* » du dispositif considèrent que c'est un facteur central du manque de visibilité des productions de DEPHY Ferme. Selon d'autres acteurs, la diffusion pâtit surtout d'un relais institutionnel encore insuffisant au niveau national et hétérogène selon les territoires. Le réseau CIVAM considère que c'est aux structures de développement agricole d'inciter leurs salariés à s'abonner aux canaux de diffusion de DEPHY Ferme.

Après 15 ans d'existence, les groupes DEPHY Ferme, parfois appelés « groupes Écophyto » sur le terrain (preuve de l'assimilation de DEPHY Ferme à Écophyto) restent encore mal connus. Une enquête conduite en 2023 et 2024 auprès de 58 agriculteurs en Occitanie révèle que seulement 15 % d'entre eux seulement connaissaient l'existence du réseau DEPHY⁵.

Plusieurs acteurs (réseau CIVAM, certaines DRAAF et le MAASA) soulignent un problème d'accessibilité de l'information dans ÉcophytoPIC, une plateforme jugée peu visible et peu ergonomique. Selon une personne auditionnée au niveau national : « *Le réseau produit de très belles ressources, mais le souci est la coquille dans laquelle elles sont enfermées. [...] La plateforme est un souci pour la visibilité des ressources de DEPHY.* » Selon les DRAAF, la masse d'informations sur les leviers à la réduction des phytos est très importante et un agriculteur s'y noie s'il n'est pas aidé. « *On parle de massification mais l'agriculteur un peu seul, isolé, qui souhaite évoluer dans ses pratiques, il ne sait pas par où commencer.* »

Au-delà de la diffusion, une question d'appropriation

Au delà de la diffusion, une appropriation des acquis de DEPHY Ferme difficile à évaluer mais considérée comme largement insuffisante

Plusieurs entretiens soulignent que l'enjeu n'est plus tant celui la production et la diffusion de ressources mais celui de leur appropriation effective par les structures porteuses et les acteurs hors-réseau. Selon la CAN DEPHY et certaines CRA, « *on ne parvient pas à massifier les pratiques économes en PPP car on ne travaille pas sur l'appropriation* ». Les acteurs en charge de la valorisation soulignent que de nombreuses ressources issues de DEPHY Ferme existent. Le problème est moins celui de la production de ressources que de leur mise en usage effective par les agriculteurs et les intermédiaires (formateurs, conseillers, enseignants).

L'effet tache d'huile entre les agriculteurs impliqués et le second cercle est difficile à évaluer car très peu d'instruments ont été pensés pour le mesurer. Une publication récente montre néanmoins l'effet bénéfique que les visites d'agriculteurs sur les fermes DEPHY engendrent une baisse sensible mais détectable de leur usage de PPP⁶. Les CIVAM décrivent des effets de transmission « *par-dessus la haie* », à condition que le groupe ait une stratégie de communication. Il reste néanmoins difficile d'appréhender cet essaimage au niveau national et même régional.

De la même manière, l'appropriation par les acteurs du monde agricole des connaissances de DEPHY Ferme est difficile à mesurer et objectiver. « *On est quand même un peu aveugles sur les résultats des actions de diffusion* », selon un acteur national. La CAN DEPHY suit des indicateurs de moyens et de réalisation mais pas d'impact. Elle utilise des proxy comme le nombre

⁵ Corte Sandrine, Beaumont Adeline, Cassadou Sylvie. Outils pour la réduction d'utilisation des pesticides en Occitanie : le point de vue des agriculteurs. Toulouse : Creai-ORS Occitanie ; 2024. Disponible sur l'URL : <https://creaiors-occitanie.fr/etudes/sante-environnement>

⁶ Rose Deperrois, Adélaïde Fadhuile, Julie Subervie, Social learning to reduce pesticides: Evidence from a French agricultural extension programme, European Review of Agricultural Economics, Volume 52, Issue 5, December 2025, Pages 1089–1141, <https://doi.org/10.1093/erae/jbaf050>

d'agriculteurs et de conseillers qui participent aux journées de démonstration des résultats DEPHY (visites de ferme, stands dans des salons professionnels, journées techniques) et qui sont touchés par des actions d'animation et de diffusion (en moyenne, 50 000 agriculteurs « touchés »). Cet indicateur est très insuffisant pour mesurer l'appropriation de ces connaissances et leur utilisation concrète par les participants pour un changement de pratiques. Il faudrait aussi des indicateurs qualitatifs. Une personne auditionnée propose que des évaluations soient conduites à l'issue des actions de communication du réseau.

Malgré cette difficile évaluation, le constat d'un manque de transfert et d'un décalage entre le nombre et la qualité des enseignements de DEPHY Ferme et leur appropriation par d'autres est largement partagé. Selon plusieurs acteurs, le transfert est très lié aux dynamiques régionales : « *quand une région s'empare de la thématique Écophyto, on arrive à toucher plus largement* ».

Une appropriation des ressources produites par DEPHY Ferme à accompagner en s'appuyant sur les sciences sociales

Au sein du réseau, la diffusion repose essentiellement sur la production et la mise en ligne de ressources (sur ÉcophytoPIC), avec une attention encore limitée à l'accompagnement des usages de ces ressources et à leur intégration dans des parcours de formation ou de conseil. L'absence de méthodes pédagogiques « clés en main » favorisant l'appropriation à disposition des enseignants, formateurs, conseillers et agriculteurs limite ainsi l'utilisation des ressources mises en ligne. Pour favoriser l'appropriation des pratiques par les agriculteurs, il est également essentiel d'identifier et de lever les freins et verrous socio-techniques qui persistent même lorsque l'efficacité agronomique est démontrée. La thèse en cours d'Emma Le Merlus sur les obstacles à la réduction des PPP dans le réseau DEPHY Ferme fourniront des éclairages précieux à ce sujet.

Plusieurs acteurs auditionnés, tant aux niveaux régional que national, plaident pour une approche issue des sciences sociales au sein de la CAN DEPHY et dans les projets de groupes, avec la dimension socio-économique des pratiques mises en œuvre comme un axe de travail à part entière. Des initiatives locales émergent néanmoins : en Bourgogne-Franche-Comté, un groupe a participé à une étude sur les impacts psychologiques et physiques des pratiques économes en PPP sur les agriculteurs ; en Nouvelle-Aquitaine, le projet Rally Transfert mobilise l'association TRAME pour identifier les leviers et freins aux changements de pratiques. Ces expériences confirment que nombre d'obstacles au changement sont d'ordre socio-économique et psychologiques, approches à renforcer dans le réseau. Selon plusieurs CRA, un partenariat renforcé avec les CIVAM, qui travaillent particulièrement sur les freins sociologiques au changement, devrait être envisagé.

Un acteur national propose qu'on autorise des groupes DEPHY à travailler sur des sujets moins techniques, mais plus économiques, sociaux ou psychologiques grâce à des financements dédiés. Néanmoins, comme le souligne une personne auditionnée : « *On ne peut pas tout faire dire au réseau DEPHY, il faut aussi lancer des enquêtes.* »

Un transfert interne insuffisant au sein des structures porteuses et chez les partenaires de DEPHY Ferme

Les personnes auditionnées soulignent l'importance d'une appropriation des acquis de DEPHY Ferme par les structures porteuses, qui peuvent elles-mêmes devenir un puissant vecteur des connaissances, notamment via le conseil. La place de l'IR a d'ailleurs été construite sur l'articulation entre deux mi-temps (un consacré au groupe DEPHY Ferme et un autre à la structure porteuse), afin qu'il puisse faire bénéficier sa structure porteuse des apprentissages de DF. Malgré

des initiatives locales intéressantes et certains effets positifs indirects (e.g jeunes IR formés à l'approche système qui investissent d'autres fonctions à leur changement de poste), le transfert interne s'est révélé largement insuffisant.

Selon les acteurs auditionnés, ce manque de diffusion au sein des structures : un manque de clarté de l'objectif, une absence de contrôle par le réseau, un manque de portage politique du sujet par les chambres d'agriculture, etc. Par ailleurs, selon certains acteurs régionaux, le travail des IR est peu lisible pour les autres conseillers dans certaines chambres et ils peuvent être mis à l'écart.

Au dernier renouvellement, les porteurs devaient décrire dans leur candidature leurs actions de transfert envisagées et la manière dont le travail de l'IR s'intégrait dans l'activité de la structure. Ces documents n'ont fait l'objet ni de contrôle, ni de capitalisation ni de suivi national par la CAN, qui n'en a pas encore tiré d'enseignement. Ils ont néanmoins permis aux groupes de s'inscrire dans les plans de transfert régionaux, initiative de la CAN DEPHY décrite comme structurante par plusieurs CRA et DRAAF.

Au-delà des structures porteuses, plusieurs acteurs auditionnés considèrent qu'une faiblesse majeure du dispositif réside dans son articulation insuffisante avec les activités et stratégies des acteurs partenaires (instituts techniques, chambres d'agriculture). Ces derniers se sont peu appropriés les objectifs et résultats de DEPHY. Les instituts techniques ont privilégié DEPHY Expe, sur lequel ils avaient davantage de contrôle. Selon un acteur national auditionné, le manque de massification interroge moins les résultats de DEPHY Ferme que l'incapacité à faire évoluer les structures partenaires. Le dispositif n'a pas non plus réussi à diversifier ses porteurs : les chambres d'agriculture représentent plus de 70 % des structures.

Selon un autre acteur, *« les verrouillages institutionnels expliquent en grande partie la faible portée et l'impact limité des dispositifs de collectifs d'agriculteurs »*.

Un réseau performant mais à ouvrir et à mieux ancrer sur les territoires

Malgré des progrès reconnus, DEPHY Ferme fonctionnerait encore trop en vase clos selon le MAASA et plusieurs DRAAF et CRA. Les actions de communication, de diffusion et de transfert demeurent trop orientées vers les acteurs internes, au risque d'entretenir une image de « réseau élite » sur le terrain. Plusieurs acteurs, dont CDA France, plaident pour un décloisonnement : ouverture des séminaires et réunions de groupes à des personnes hors-réseau (en priorité les agriculteurs du réseau 30 000 et les cercles d'agriculteurs voisins), multiplication des portes-ouvertes (notamment dans les lycées agricoles), etc. Comme le souligne un acteur institutionnel, cela suppose *« des moyens dédiés à la création d'interfaces entre DEPHY et le reste du monde »*, faute de quoi cette mission restera secondaire pour des groupes déjà contraints par le temps.

La plupart des acteurs louent les importants efforts de communication fournis par le réseau, mais certains déplorent un dispositif encore trop rattaché au niveau national et insuffisamment ancré dans les territoires et le tissu social des agriculteurs. Les approches territoriales demeurent, selon un acteur national, *« le parent pauvre de l'approche Écophyto »*. De manière générale, rendre les groupes DEPHY plus visibles auprès des collectivités territoriales permettrait de mieux inscrire leurs actions dans les dynamiques locales. Plusieurs DRAAF préconisent de resserrer les liens entre DRAAF et conseils régionaux (pour faciliter l'articulation avec les appels à projets régionaux), ainsi qu'entre services internes des DRAAF, notamment entre les SRAL, qui accueillent souvent l'unité Écophyto, et les SREA, qui pilotent les sujets PAC.

Contrairement aux GIEE et aux groupes 30 000, DEPHY Ferme ne s'inscrit pas sur des enjeux de territoire ou de bassins versants. Pourtant, les groupes détiennent des compétences techniques précieuses (leviers agronomiques, reconception de systèmes) mobilisables dans diverses démarches territoriales : préservation de la biodiversité, alimentation de proximité, protection des captages. Ces démarches peuvent en retour faire davantage exister DEPHY Ferme dans les territoires, permettre d'apporter une vision plus holistique des problématiques traitées et d'augmenter le nombre d'agriculteurs touchés concernés par le dispositif. Ces articulations demeurent pourtant embryonnaires. Sur les aires d'alimentation de captage, quelques synergies existent (double casquette IR-animateur captage, réunions d'animateurs conjointes, etc) mais demeurent hétérogènes et globalement insuffisantes. La recherche de synergies entre le dispositif et les politiques et enjeux territoriaux est identifiée par les personnes auditionnées comme un enjeu prioritaire. Une CRA suggère de renforcer les liens avec les Agences de l'Eau ; un autre acteur propose que DEPHY Ferme alimente le centre de ressources « captage » de l'OFB. Plusieurs personnes mentionnent l'enjeu de créer des synergies entre la territorialisation d'Écophyto et DEPHY Ferme mais la plupart des auditionnés mettent l'accent sur l'importance du caractère volontaire et ascendant du dispositif et écartent la possibilité de ne recruter les fermes que sur des zones à enjeux.

Les liens avec les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) illustrent le même constat : de nombreux sujets communs, mais des collaborations très personne-dépendantes, sans coordination globale. Des agriculteurs DEPHY peuvent spontanément s'engager dans des PAT sans nécessairement valoriser leur appartenance à un groupe DF. Les CRA préconisent que les porteurs de PAT se rapprochent systématiquement des groupes présents sur leur territoire. La plupart des acteurs insistent toutefois pour préserver le caractère volontaire et ascendant du dispositif, sans le limiter aux seules zones à enjeux.

Partie 4. Discussion

La présente section discute les principaux éléments saillants issus des entretiens. Il ne s'agit plus ici de restituer les points de vue des acteurs, mais d'identifier, à partir de leurs discours et opinions, des enjeux transversaux et des points de tension qui méritent d'être interrogés. Cette discussion repose sur une analyse critique et interprétative des propos. Elle est conduite en vue de formuler des recommandations en appui à la conception et à la mise en œuvre des politiques publiques à venir. Les limites de l'étude sont présentées dans une dernière section.

4.1. Force du réseau et besoin de reconnaissance des acteurs

À l'issue de l'évaluation, le CST recommande de maintenir et de renforcer le réseau DEPHY Ferme, qui a fait ses preuves. En effet, **une baisse substantielle de l'usage des PPP et un maintien global des performances économiques ont été obtenus dans la majorité des exploitations du réseau** des différentes filières. Ces résultats positifs, et remarquables pour certains groupes et agriculteurs, ont amené à la **création de nombreuses ressources techniques** potentiellement utiles à la transition agroécologique des exploitations et à leur réduction de l'usage des PPP. Si ces ressources restent pour le moment insuffisamment utilisées, il convient d'organiser leur déploiement par des acteurs autres que ceux œuvrant directement dans le dispositif DEPHY Ferme, et en complément de ces derniers..

Au-delà de ces résultats et productions concrètes, l'architecture du réseau a permis de bâtir une réelle communauté d'acteurs autour de la réduction des PPP (à l'échelle locale, régionale et nationale). La démarche d'évaluation a mis en évidence une **forte implication des acteurs du réseau et un très fort attachement** à celui-ci : taux élevé de réponse des IR à l'enquête de la CAN, note de contribution spontanée de la CAN-IT porteuse d'une vraie réflexion stratégique, réponses rapides et favorables des animateurs Écophyto en chambre régionale d'agriculture et des IT aux sollicitations d'entretiens, richesse des regards et avis des acteurs sur le dispositif, etc. Tous ces acteurs forment autant d'appuis pour contribuer aux objectifs de la stratégie Écophyto 2030.

4.2. Une multiplicité d'objectifs non hiérarchisés génératrice de tensions

À l'issue de l'évaluation, il apparaît que la principale faiblesse du réseau DEPHY Ferme réside dans la multiplicité de ses objectifs et l'absence de hiérarchisation entre des objectifs difficilement conciliables.

4.2.1. Un dispositif pluridimensionnel à l'origine d'un décalage de perceptions et d'attentes

Le réseau DEPHY Ferme a fait l'objet d'importants conflits d'interprétation depuis son lancement. Les objectifs de ce dispositif sont potentiellement nombreux et, dès son origine, ont été multiples : (i) production de connaissances scientifiques et (ii) de références techniques ; (iii) constitution et animation de groupes d'agriculteurs ; (iv) démonstration et communication auprès d'autres agriculteurs et/ou (v) de publics divers ; transfert et massification de pratiques économes (vi). À première vue, ces différents objectifs ne sont pas incohérents et pourraient théoriquement être poursuivis dans la même démarche. Dans la pratique, il apparaît qu'ils entrent en concurrence : la poursuite conjointe de ces missions met en difficulté les agents dans leur pratique quotidienne et crée des tensions entre acteurs.

La diversité des objectifs du réseau – qui conjugue accompagnement de terrain et acquisition de données et de références — constitue une richesse indéniable. Toutefois, elle alimente un important décalage de perceptions sur la fonction du dispositif. Il apparaît par exemple que les acteurs proches du terrain (agriculteurs et IR) privilégient la dimension d’accompagnement, tandis que les acteurs nationaux et les partenaires scientifiques y voient prioritairement un outil de production de références publiques et un levier de massification. Les acteurs régionaux oscillent entre ces deux visions.

Ce type de décalage, caractéristique de nombreuses politiques publiques à gouvernance multi-niveaux, est particulièrement fort en ce qui concerne DEPHY Ferme. Il affecte l’efficacité du réseau en créant des attentes divergentes envers le dispositif et en alimentant des tensions stratégiques et opérationnelles. Nombreux sont les ingénieurs réseau qui déplorent la croissance des exigences de collecte de données et de communication, au détriment de ce qu’ils estiment être leur cœur de métier : l’accompagnement.

4.2.2. D’importantes conséquences opérationnelles

La superposition d’objectifs officiels et implicites (démonstration de la faisabilité de la réduction des PPP, production de références, communication et diffusion, transfert, massification) ouvre la porte à des débats récurrents et jamais-résolus, qui alourdissent les relations entre les parties prenantes du réseau. Elle entraîne également d’importantes difficultés opérationnelles. Un exemple emblématique concerne les modalités de composition du réseau : doit-il être représentatif des exploitations françaises ou doit-il être orienté vers des fermes déjà performantes ? La réponse dépend de la fonction principale assignée au dispositif : produire des références sur des systèmes très performants ? documenter la transition des exploitations dans toute leur diversité ? s’appuyer sur des exploitations exemplaires ? La réponse à ces questions varie grandement en fonction des objectifs du réseau que les acteurs défendent, et qui ne semblent pas stabilisées.

De la même manière, cette multiplicité d’objectifs se répercute directement sur l’activité des IR et IT, dont les missions s’accumulent : accompagnement technique, animation de groupe, collecte de données, capitalisation, communication, transfert, coordination avec les 30 000, etc. Cette accumulation rend leur tâche peu lisible et génère un sentiment de débordement. Faute de priorisation claire, les agents orientent leur travail selon leurs affinités, ce qui peut ensuite leur être reproché. C’est par exemple le cas pour les IT, à qui il peut être reproché de ne pas suffisamment s’impliquer dans la gouvernance régionale d’Écophyto et dans la coordination avec les groupes 30 000.

Ce manque de hiérarchisation dans les objectifs du réseau a également des conséquences en matière de recrutement. Les exigences multiples pesant sur les IT et IR supposent un profil quasi impossible à incarner : technicien, animateur, communicant, spécialiste de l’analyse des données. Cette dispersion affecte le sens même du métier d’IR et d’IT et grève l’attractivité de ces postes.

4.2.3. Agrosyst : un système d’information qui cristallise les tensions du dispositif

La question d’Agrosyst traverse l’ensemble des entretiens et est symbolique de l’indétermination des objectifs prioritaires du réseau.

Cette crispation révèle tout d’abord un choc des temporalités entre les besoins du terrain, avec ses attentes d’efficacité immédiate de l’accompagnement, et les exigences du développement d’un système d’information robuste. Réfléchi dès le début des années 2010 puis lancé en 2016, Agrosyst

n'est devenu opérationnel qu'après plusieurs années de maturation, avec des mises à jour régulières imposant aux IR un apprentissage permanent de l'outil et l'intégration de nouvelles données.

Plus fondamentalement, la controverse autour d'Agrosyst illustre le décalage, identifié précédemment, des perceptions sur la fonction première du réseau, et la difficile conciliation entre deux cultures professionnelles. Agrosyst est un système d'information pour la capitalisation de connaissances, exigeant un niveau de précision et de caractérisation des pratiques agricoles, là où les IR sont avant tout ancrés dans une logique de conseil et d'accompagnement au changement de pratiques. « *On ne fait pas courir un conseiller avec des exigences de scientifiques* » résume un acteur. Cette tension ne tient pas tant aux défauts subsistants de l'outil qu'au profil même des IR et au double rôle assigné au réseau.

4.3. Des attentes imprécises ou excessives à l'égard du dispositif

Le réseau Dephy est donc caractérisé par une indétermination fondamentale quant à ses objectifs prioritaires, qui est liée à son histoire et qui s'exprime dans l'activité quotidienne des agents. Deux éléments rendent cette indétermination d'autant plus problématique : d'une part, les attentes formulées à l'égard du dispositif sont jugées excessives par beaucoup d'acteurs, d'autre part, les mécanismes sur lesquels s'appuie théoriquement l'efficacité du dispositif ne sont pas suffisamment spécifiés.

4.3.1. Des freins aux changements de pratiques qui dépassent l'échelle de l'exploitation

La baisse de l'usage des PPP dans les fermes du réseau n'atteint pas toujours l'objectif de la stratégie Écophyto 2030 pour l'ensemble de la ferme France : -50 %. Malgré les ressources et l'accompagnement dont les agriculteurs disposent, la baisse des PPP demeure modérée et une réduction plus importante se heurte à un plafond manifeste, à l'échelle du réseau. Ceci ne doit pas conclure à l'échec du dispositif ; cette situation met au contraire en lumière des freins structurels à la réduction des PPP, qui se situent en dehors de l'exploitation agricole et du réseau. Comme le montre une littérature toujours plus dense en agronomie et en sciences humaines et sociales, les capacités des agriculteurs à s'engager sereinement dans ces transformations restent contraintes par un ensemble de facteurs économiques, réglementaires, fiscaux, culturels et sociaux, indépendamment de la qualité de l'accompagnement dont ils bénéficient (Lamine et al., 2010 ; Pahun et Mazenc, 2025). Ces verrous socio-techniques sont d'autant plus prégnants lorsqu'il s'agit d'engager des changements profonds, en particulier la reconception des systèmes de culture probablement nécessaire à l'atteinte des objectifs d'Écophyto. Viser une massification des pratiques économes en PPP nécessite d'intégrer d'autres échelles d'intervention (filière, dimensions psychologiques individuelles, etc.) que celles effectivement accessibles aux agents de DEPHY Ferme (système de culture majoritairement et système d'exploitation de manière secondaire). En conséquence, DEPHY Ferme ne peut pas porter la responsabilité d'un manque de massification alors même qu'il n'a aucune prise sur des leviers plus globaux et sur les blocages socio-économiques structurels, pourtant indispensables à lever pour obtenir une réduction effective des PPP et convaincre l'ensemble des agriculteurs. Le réseau DEPHY Ferme, à l'image de la stratégie Écophyto dans son ensemble, pâtit d'une vision individualisante des pratiques agricoles, négligeant des effets de structure qui ne sont pas pris en compte par l'action publique : clarification des objectifs, prise en compte de la chaîne de valeur et des filières, recherche scientifique davantage connectée aux enjeux socio-économiques, évolution des normes sociologiques et cognitives du monde agricole, etc. Les acteurs engagés dans le réseau regrettent tout particulièrement la difficulté à opérer dans des contextes économiquement contraints pour les agriculteurs. Si les résultats de réduction d'IFT observés sur les fermes DEPHY montrent que

l'octroi d'aides financières directes aux agriculteurs (absentes du réseau) ne constitue pas une condition *sine qua non* au changement de pratiques agricoles, la gratuité de l'accompagnement fourni par les IR constitue toutefois un facteur facilitant notable, dans un contexte de marchandisation croissante du conseil agricole.

Toutefois, au-delà d'un certain seuil de changement, la prise de risque peut être perçue comme excessive par les agriculteurs, en particulier lorsqu'il s'agit de s'engager dans une reconception profonde du système de culture, pourtant probablement nécessaire à l'atteinte des objectifs de la stratégie Écophyto 2030. L'absence de mécanismes de partage et de contrôle du risque économique constitue pour beaucoup d'acteurs de terrain un frein majeur au changement de pratiques au sein du réseau DEPHY Ferme. À ce titre, le réseau DEPHY Ferme remet en lumière la persistance d'un enjeu structurel majeur : le partage du risque entre l'amont productif et les acteurs de l'aval. Cet enjeu est encore plus déterminant dans le contexte actuel de crise économique et sociale que traverse la profession agricole.

DEPHY Ferme apparaît ainsi symptomatique de politiques publiques de réduction des PPP centrées quasi exclusivement sur l'incitation des agriculteurs, sans engager la responsabilité des acteurs économiques (industries phytopharmaceutiques, acteurs de la collecte, de la transformation et de la distribution), qui structurent, organisent et bénéficient des systèmes intensifs en intrants. Cet angle mort constitue un impensé politique majeur régulièrement dénoncé comme problématique par les agents engagés dans le réseau.

4.3.2. Une vision du collectif imprécise

Le collectif constitue indéniablement un levier majeur dans les processus de changement en agriculture. Les travaux historiques sur le processus de modernisation agricole ont largement mis en avant le caractère crucial de la constitution de groupes dans la transformation radicale des systèmes de production (Muller, 1984). Ces résultats sont largement confirmés par la littérature sociologique contemporaine, qui insiste sur la dimension collective des processus de changement en agriculture, notamment en ce qui concerne l'engagement dans des pratiques agroécologiques (Compagnone et al., 2018). À ce titre, le réseau DEPHY Ferme, qui repose sur une logique de constitution de groupes, s'inscrit dans une dynamique vertueuse, dont la puissance a été constatée tout au long de l'histoire agricole récente.

Pour autant, il ressort de la littérature portant sur les collectifs en agriculture que des dimensions nombreuses et complexes entrent en jeu dans le caractère transformateur des groupes (Candau et Ginelli, 2011). L'appui sur des collectifs est un phénomène multi-dimensionnel, qui entremêle des enjeux techniques, sociaux, politiques, psychologiques et culturels. Par exemple, les travaux historiques sur la modernisation agricole montrent à quel point les groupements d'agriculteurs qui ont porté la logique d'intensification des productions étaient caractérisés par une dimension politique importante (Gerbaux et Muller, 1984). Les participants des Centre d'études techniques agricoles (CETA) – groupements essentiels dans la phase de modernisation – partageaient un goût pour l'excellence technique en matière de production, mais aussi une vision sociale et politique commune pour l'agriculture. L'historien Sylvain Brunier a bien montré que le travail des conseillers de chambres d'agriculture dans les années 1960 consistait en un effort de conviction des bienfaits de la modernisation – un travail politique donc – tout autant qu'un simple accompagnement technique (Brunier, 2015). Le caractère transformateur des groupements d'agriculteurs s'appuie sur des dimensions politiques et sociales.

Tous les travaux contemporains sur les mécaniques d'engagement dans des pratiques agroécologiques insistent sur l'ancrage social des changements de pratique. Pour comprendre l'adoption de pratiques alternatives, il convient de prendre en compte des dimensions collectives et sociales nombreuses : l'histoire familiale, la présence d'organisations à l'échelle départementale, le lien avec des opérateurs économiques comme les coopératives, le type de production, la taille et le type d'exploitation... Ces travaux montrent que les dimensions collectives et leur efficacité propre dépendent largement de facteurs qui dépassent les seuls groupes.

En un mot, les travaux existants montrent que la constitution de groupes peut être une force de transformation puissante, mais qu'elle est une mécanique complexe, qui active des dimensions très nombreuses. Il apparaît que le réseau DEPHY Ferme repose sur une vision incomplète et imprécise de l'action collective. Son fonctionnement repose sur une croyance en la vertu intrinsèque de la logique de groupe, mais ne s'appuie pas sur une identification précise de ce qui – au sein des groupes – devrait constituer un appui pour l'action publique et l'objectif de réduction des PPP.

4.3.3. Une vision du « transfert » excessivement diffusionniste

La disponibilité de connaissances, de données et de ressources robustes pour identifier des solutions techniques et objectiver la faisabilité des trajectoires de réduction de l'usage des PPP est un enjeu majeur pour la réussite de la stratégie Écophyto. Cette problématique avait été identifiée comme centrale dès le lancement du plan, avec la production de l'étude Écophyto R&D (Butault et al., 2010), dont le deuxième volet constituait une préfiguration du réseau DEPHY Ferme. Il est essentiel de documenter les processus de réduction des PPP et de disposer de références techniques pour capitaliser ce qui est fait.

Pour autant, il apparaît que la place à accorder aux références produites dans le cadre du réseau DEPHY Ferme, tout comme les circulations attendues de ces connaissances, fait l'objet d'incertitudes importantes. DEPHY Ferme repose sur une intuition juste, qui est celle d'un besoin de connaissances sur les trajectoires de réduction des PPP. Mais le dispositif pâtit d'un manque de réflexion sur la nature exacte des connaissances produites et leurs possibles circulations et appropriations.

Depuis un demi-siècle, des travaux en agronomie et en sciences humaines et sociales portent un constat simple : il ne suffit pas que des connaissances soient produites pour qu'elles fassent l'objet d'une appropriation par les acteurs. Ce constat remet en cause la logique même du transfert : les savoirs et les techniques ne ruissellent pas automatiquement de manière fluide depuis les lieux de leur production vers les exploitations agricoles. Cette vision de l'innovation et du changement – que l'on qualifie de « diffusionniste » – ne correspond pas à la réalité (Akrich et al., 2010).

Les travaux initiés par le Groupe d'Expérimentation et de Recherche : Développement et Actions Localisées (GERDAL) ont démontré depuis la fin des années 70 l'importance cruciale de l'implication directe des producteurs dans l'acquisition collective de compétences et dans la redéfinition des normes agricoles. Pour qu'une innovation agronomique soit adoptée, elle doit s'intégrer dans un contexte productif précis, et être co-construite par les agriculteurs, en lien avec des pairs et des conseillers (Darré, 1984). Les changements de pratiques sont le produit d'interactions sociales nombreuses et complexes, plus que le résultat d'un transfert fluide depuis les espaces de la science ou du développement vers les exploitations.

Il ressort de ces différents ensembles de travaux que les phases de production de connaissances et celles de leur application gagnent à être pensées en interaction les unes avec les autres. Ces approches nous engagent à considérer du même œil les références produites et les contextes dans lesquels elles seront diffusées dans l'espoir d'une appropriation.

Les acteurs du réseau DEPHY Ferme sont engagés dans nombre d'activités de création de connaissances, dont des références sur les systèmes de culture, des documents descriptifs quant aux méthodes mises en œuvre. Pour autant, on relève souvent d'importantes incertitudes sur les publics auxquels s'adressent ces documents : scientifiques ? conseillers ? agriculteurs engagés dans le réseau DEPHY Ferme ? agriculteurs engagés dans le réseau des 30 000 ? agriculteurs à l'échelle d'une filière ? Les acteurs engagés dans DEPHY Ferme subissent des injonctions à la production de références et de connaissances, sans que les publics de ces informations ne soient toujours clairement spécifiés. Cette imprécision a des conséquences pour le fonctionnement interne du dispositif. Elle peut d'abord causer une perte de sens chez les acteurs, qui perçoivent ces activités de production de savoirs et de supports de communication comme déconnectées des réalités opérationnelles concrètes et s'apparentant à lancer des bouteilles à la mer. Elle met aussi en danger l'efficacité du réseau DEPHY Ferme : celui-ci risque de produire une masse d'informations qui restera lettre morte si les contextes et conditions d'appropriation ne sont pas pris en compte.

4.4. Des liens avec l'écosystème agricole trop lâches

L'efficacité théorique du réseau DEPHY Ferme repose sur l'implication d'acteurs extérieurs au seul dispositif, en particulier pour valoriser les informations produites à partir des données récoltées dans les fermes et appuyer des activités de massification. Malgré les nombreuses actions de communication et de diffusion menées par les acteurs de la CAN, le réseau DEPHY Ferme souffre encore d'un déficit de notoriété manifeste auprès des agriculteurs, notamment en ce qui concerne les nombreuses productions issues du réseau.

Ce constat ne traduit toutefois pas un échec imputable au seul dispositif. Si les acteurs de DEPHY Ferme pourraient certainement intensifier leurs efforts de communication, cela ne peut reposer uniquement sur les actions du réseau lui-même : il nécessite l'implication d'une diversité d'acteurs relais. Au-delà de l'efficacité des actions des acteurs de DEPHY Ferme, c'est bien une responsabilité collective qui est en jeu : celle des partenaires historiques (structures porteuses, instituts techniques, enseignement agricole) et des acteurs régionaux d'Écophyto (DRAAF et CRA) dans la valorisation et la diffusion des acquis du réseau.

4.4.1. Des interactions insuffisantes avec les groupes 30 000

Conçus comme une courroie de diffusion des acquis de DEPHY Ferme, les Groupes 30 000 entretiennent des liens insuffisants avec le réseau, comme cela est détaillé dans le rapport du CST consacré à ce dispositif (Bonnevie et al, 2026a). Cette déconnexion trouve sa source dans un cadrage institutionnel insuffisamment précis, qui ne prévoit **pas de mécanismes d'articulation formalisés (espaces de dialogue structurés, obligations de mobilisation ou de discussion des références produites)** et ne clarifie pas le processus de diffusion attendu. Les initiatives territoriales comblent ce vide de manière très hétérogène, au prix d'une **perte de cohérence entre deux dispositifs pourtant censés fonctionner de manière complémentaire**. Ce défaut d'articulation nuit directement à la valorisation des références produites dans le cadre de DEPHY Ferme.

4.4.2. Un faible transfert interne dans les structures porteuses

Le transfert interne des apprentissages de DEPHY Ferme dans les structure porteuses repose sur l'espoir que les compétences acquises par les IR sur leurs mi-temps DEPHY leur permettent d'en faire bénéficier les autres tâches qui leur sont allouées. Les derniers appels à candidatures du réseau insistent d'ailleurs bien sur la responsabilité des structures porteuses dans la valorisation en interne et en externe des méthodes et résultats obtenus. Dans leur plan de transfert présenté à leur candidature, les structures doivent ainsi détailler les « *actions prévues pour diffuser au sein de la structure et en inter-réseaux les résultats du groupe [...] et assurer une cohérence avec les autres actions de la structure visant à accompagner la transition agroécologique des exploitations* ». Or, la manière dont ce transfert interne est censé s'opérer est indéterminée et laissée à la libre appréciation de la structure. En conséquence, beaucoup des acteurs auditionnés font le constat d'un échec général du transfert interne, malgré quelques réussites en fonction des régions et des structures. Ce constat concerne en particulier les chambres, puisque les autres structures porteuses majoritaires – CIVAM et GAB – ont par essence la réduction des PPP intégrée dans leur cœur de métier et dans leur stratégie.

Les auditions régionales ont démontré que la couleur politique et l'implication des élus des chambres d'agriculture conditionnent fortement leur portage du dispositif DEPHY Ferme et de la stratégie Écophyto. Lorsque les chambres n'intègrent pas la réduction de l'utilisation des PPP dans leur projet politique et leur stratégie, voire s'y opposent frontalement, c'est la capacité même des acteurs de DEPHY Ferme à porter et faire rayonner ces enjeux en région qui se trouve affectée.

Les chambres d'agriculture ont pourtant une mission d'accompagnement de la réduction de l'usage des PPP et des collectifs d'agriculteurs, inscrite dans leur contrat d'objectifs et dans le code rural. Cette situation atteste d'une collision entre la mission syndicale et la mission de service public confiée aux chambres par l'État pour contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de l'usage et des risques des PPP.

4.4.3. Des filières insuffisamment embarquées dans différents plans Écophyto et dans DEPHY Ferme

Le réseau DEPHY Ferme a été construit de manière autonome par rapport à « l'écosystème agricole » national et régional. Les plans Écophyto successifs et DEPHY Ferme ont toujours associé l'objectif de réduction des PPP à la consommation de ces PPP par les agriculteurs. L'implication des vendeurs et prescripteurs a été beaucoup plus limitée dans les différentes versions du plan, les dispositifs existant demeurant insuffisants (e.g. Certificat d'Économie de Produits Phytopharmaceutiques).

En conséquence, le dispositif apparaît régulièrement comme **un réseau trop « isolé » ou mal connu** aussi bien pour les acteurs extérieurs qu'au sein même des structures porteuses, signe que **la démarche DEPHY Ferme a insuffisamment diffusé dans les organisations**. Les coopératives et négoce, impliquées au démarrage du dispositif, ne l'ont plus été du fait de la séparation du conseil et de la vente.

4.4.4. Une dynamique inexistante avec les démarches territoriales

L'engagement des fermes étant basé sur le volontariat, peu de liens ont été tissés entre DEPHY Ferme et les acteurs des territoires (collectivités territoriales, syndicats de rivière...) alors même que les méthodes déployées dans le réseau (reconception de systèmes de culture, suivi de pratiques, communication...) pourraient être appropriées pour répondre aux problématiques de ces acteurs (qualité de l'eau, préservation de la biodiversité, qualité de l'alimentation, notamment).

Cette déconnexion avec les acteurs locaux est particulièrement prégnante en ce qui concerne les Aires d'Alimentations de Captages avec lesquels les liens apparaissent majoritairement fortuits et occasionnels. Il y a pourtant un enjeu particulièrement fort de réduction de l'usage des PPP dans ces zones, comme dans d'autres zones à enjeux (en particulier les zones Natura 2000 et les zones périurbaines).

4.4.5. Des instituts techniques trop peu impliqués

Les instituts techniques sont très peu impliqués dans DEPHY Ferme. Ils sont présents essentiellement *via* les experts filières au sein de la CAN, garantissent la technicité du réseau sur les différentes filières. Au-delà de cette contribution, les instituts techniques semblent se cantonner à leur implication dans la gestion de DEPHY Expe, ou dans certains projets financés par ce dispositif. Si DEPHY Expe 3 prévoit un renforcement des passerelles entre les deux volets de DEPHY, évolution attendue et nécessaire, les instituts techniques doivent également devenir les relais actifs de la valorisation des résultats de DEPHY Ferme au-delà du dispositif.

4.4.6. Une présence insatisfaisante dans l'enseignement agricole

Le lien entre DEPHY Ferme et l'enseignement agricole s'est construit exclusivement par l'intégration des exploitations agricoles des lycées dans les groupes locaux, lorsque c'était possible. Pour autant, cela ne s'est pas traduit par une réelle intégration dans le contenu des enseignements. Le transfert pédagogique des acquis du réseau vers les élèves est resté à l'état d'intention, à peine effleuré par le plan « Enseigner à Produire Autrement 2 », qui ne fait quasiment pas référence à Écophyto ni à DEPHY Ferme. Il se contente de fixer un objectif pour chaque établissement, celui de construire au moins « 2 partenariats ou projets formalisés avec des acteurs du territoire (GIEE, groupes Écophyto, Projet Alimentaire Territorial (PAT), Charte de riverains, ...) ».

Or, l'enseignement agricole est le lieu de sociabilisation professionnelle par excellence : c'est précisément là, dans la formation initiale et/ou continue, que se construisent les représentations du métier et les référentiels techniques de la profession agricole de demain.

L'évaluation a identifié un déficit de lien entre l'intérieur du réseau DEPHY Ferme, fortement structuré et le reste du monde agricole. De nombreux acteurs sont peu ou mal associés au dispositif, alors même que leur implication est essentielle pour que le réseau puisse répondre à l'objectif de massification et de transfert des nouvelles pratiques.

Les principaux éléments issus de l'analyse des éléments collectés lors de l'évaluation ont été synthétisés sous la forme d'une matrice FFOM (Tableau 3). Elle permet de mettre en avant les principaux éléments sur lesquels le réseau peut s'appuyer et doit contribuer à apporter des réponses à l'heure de son renouvellement. Les recommandations émises par le CST Écophyto s'appuient sur cette matrice.

Tableau 3. Analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) du dispositif DEPHY Ferme.

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Un réseau structuré qui fonctionne, composé de personnels compétents et motivés - Une antériorité qui permet d’asseoir les enseignements - Des résultats qui montrent qu’une baisse de l’usage des PPP tout en maintenant les performances économiques est possible - De nombreuses références produites et une masse de données collectées 	<ul style="list-style-type: none"> - Un réseau mal connu de l’ensemble du monde agricole - Une multiplicité d’objectifs qui, additionnés, rendent le dispositif peu efficient - Une communication trop axée autour de l’objectif d’une baisse de 50 % de l’usage des PPP et pas assez sur le niveau de satisfaction des agriculteurs - Un risque de perte de sens pour les agents (IR, IT et agriculteurs) si le réseau se centre trop sur la collecte de données - Des métiers (IR, IT) qui restent précaires (<i>fort taux de renouvellement du personnel</i>) du fait notamment d’un conventionnement annuel - Un manque de pilotage par le MAASA et de portage politique par les chambres d’agriculture - Des « partenaires de DEPHY Ferme » pas assez intégrés au dispositif et à sa diffusion (institutionnels, instituts techniques, filières, collectivités)
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Le changement climatique va obliger les agriculteurs à reconcevoir leurs systèmes de culture, une opportunité pour y intégrer la réduction des PPP et lier les deux problématiques - La phase de renouvellement des groupes va permettre d’ouvrir de nouvelles perspectives - Se raccrocher aux territoires et zones à enjeux, en priorité les aires d’alimentation de captages - Se connecter aux partenaires des exploitations agricoles - Systématiser le lien avec les groupes 30 000 - La situation économique dégradée de nombreuses exploitations 	<ul style="list-style-type: none"> - Un discours ambiant qui va a rebours de la diminution de l’usage des PPP et de l’agroécologie (par exemple, l’annonce de la « Mise en pause » du plan Écophyto » en 2024) - Le changement de syndicats majoritaires dans certaines chambres départementales - La situation économique dégradée de nombreuses exploitations - La baisse de l’engagement de l’état sur la thématique de la réduction des PPP (par exemple la Loi Duplomb)

4.5. Limites de l'étude

Des entretiens régionaux qui ne couvrent qu'une partie du territoire

Les entretiens conduits dans différentes régions ne peuvent prétendre à une couverture exhaustive du territoire français, puisqu'ils ne couvrent ni les DROM ni l'ensemble des régions de l'Hexagone. Hormis pour les filières tropicales, les entretiens assurent néanmoins une relative représentativité de la diversité des acteurs concernés par DF et des contextes de production agricole.

De même, la portée des résultats de l'enquête menée par les étudiants de l'école de PURPAN peut être limitée par l'effectif réduit de l'échantillon de personnes interrogées, son territoire restreint d'implantation et la sélection des groupes basée sur l'appartenance des personnes à un groupe DF fonctionnel. De ce fait, les résultats ne sauraient être interprétés comme une photographie de l'ensemble des situations régionales mais ces limites sont toutefois compensées par de nombreuses informations complémentaires : l'expression de la CAN DEPHY et des IT dans une note de contribution à ce travail, une synthèse de l'expression des IR et les auditions des CRA et DRAAF d'autres régions.

Les limites inhérentes aux enquêtes par entretien auprès d'acteurs du dispositif évalué

Les éléments issus des entretiens reposent sur des déclarations d'acteurs, qui ne préjugent pas de la véracité factuelle des propos tenus. L'analyse proposée s'efforce de croiser et de confronter entre eux les discours — parfois divergents — des différentes catégories d'acteurs. Néanmoins, cet exercice demeure délicat et comporte nécessairement une part d'interprétation. Des erreurs d'appréciation ou de compréhension ne peuvent être totalement exclues.

L'échantillonnage des personnes interrogées présente en outre un biais de participation, classique dans les démarches qualitatives fondées sur le volontariat. Les entretiens ont été réalisés auprès d'acteurs ayant accepté de répondre aux sollicitations du CST Écophyto, ce qui peut influencer le contenu des discours recueillis et la prévalence de certains points de vue dans l'analyse, au détriment d'autres, moins exprimés ou moins accessibles.

Représentativité des acteurs interrogés

Enfin, l'échantillon constitué ne vise pas une représentativité statistique des acteurs impliqués dans le dispositif DEPHY Ferme. Certaines catégories d'acteurs peuvent être sous-représentées (*e.g.* agriculteurs), voire absentes des entretiens (*e.g.* FNAB). En revanche, l'analyse couvre une diversité substantielle de configurations, dans la mesure où les entretiens ont permis d'aborder des questionnements propres aux principales filières agricoles, dans différentes régions aux niveaux d'engagement contrastés vis-à-vis du dispositif, ainsi qu'une grande diversité d'acteurs impliqués dans la conception, le pilotage, le financement et la mise en œuvre des groupes DEPHY Ferme. Par ailleurs, l'analyse des derniers entretiens menés ont montré une relative redondance de l'information recueillie. Le croisement des sources entre les réponses collectées et les synthèses quantitatives produites par le réseau ont également permis de consolider les résultats. Ainsi, les éléments présentés offrent une base robuste pour identifier des tendances lourdes, des points de tension récurrents et des enjeux transversaux structurant le fonctionnement du dispositif.

Partie 5. Recommandations

Sur la base des résultats techniques (baisse relative des IFT et maintien de la rentabilité économique), méthodologiques (approche système, formation des IR) et organisationnels (groupes fonctionnels) de DEPHY Ferme, le CST Écophyto préconise un renforcement du réseau.

Dans un contexte où les politiques de réduction des PPP sont menacées, l'existence de ce dispositif et des dynamiques collectives sur lesquelles il s'appuie constituent un appui indispensable à la stratégie Écophyto 2030. L'augmentation du nombre de fermes et de groupes permettra de mieux représenter la diversité des filières et de couvrir une plus large gamme de situations de production. Ce renforcement aura également l'intérêt d'incarner sur le terrain la vitalité de la stratégie Écophyto 2030 et la détermination des pouvoirs publics en matière de réduction des PPP.

Il est en revanche indispensable que le maintien de DEPHY Ferme s'accompagne de la clarification précise de ses objectifs prioritaires et de son ancrage visible dans le monde agricole. Ces deux conditions sont nécessaires pour concrétiser la diffusion des connaissances qu'il produit.

Les recommandations suivantes ont pour ambition de guider cette réflexion.

5.1. Clarifier les objectifs et instaurer un pilotage clair

L'imprécision des objectifs prioritaires du réseau DEPHY Ferme constitue un fil rouge de ce rapport. Ses différentes missions, conceptuellement cohérentes et conciliables, rentrent en concurrence au quotidien compte-tenu des compétences et du temps de travail limité des acteurs de terrain. Un nombre élevé de crispations autour du fonctionnement du réseau proviennent de cette indétermination.

5.1.1. Mettre à plat les différends, hiérarchiser les objectifs

La recommandation principale du CST est donc d'engager une réflexion collective et lucide sur les objectifs du réseau, afin de les prioriser et d'éviter qu'ils n'entrent en concurrence entre eux. Les acteurs engagés dans le réseau plus encore à l'heure d'une nouvelle vague de conventions—ont besoin d'une ligne claire et d'un portage politique sans équivoque.

Ce travail de mise à plat doit être mené prioritairement par un dialogue entre le ministère de l'Agriculture et la CAN DEPHY, en engageant les autres parties prenantes du dispositif. Le CST Écophyto juge cette étape indispensable pour deux raisons principales.

Il s'agit d'une part de réaffirmer le portage politique nécessaire au bon fonctionnement du dispositif car il existe aujourd'hui un décalage entre les ambitions de réduction des PPP portées par DEPHY Ferme et l'actualité politique autour de cet enjeu. Les pouvoirs publics doivent réaffirmer leur engagement en la matière et soutenir sans équivoque les acteurs et agents engagés dans le dispositif.

Il s'agit d'autre part de concrétiser ce portage politique par des arbitrages et décisions claires. L'amélioration du fonctionnement et de l'efficacité de DEPHY Ferme ne passera pas par des améliorations techniques incrémentales, ou de nouvelles exigences vis à vis des IR. Elle doit s'appuyer sur l'écoute des difficultés exprimées et sur une dynamique de co-construction entre le niveau national et les acteurs de terrain. L'association de ces acteurs aux réflexions stratégiques nécessaires constituera une reconnaissance de leur travail et de leur expertise et permettra sans

doute ainsi de maintenir leur engagement. L'objectif de ce dialogue est de préciser et de hiérarchiser les objectifs du réseau DEPHY Ferme, ainsi que de formaliser sa contribution à la stratégie Écophyto 2030.

Ceci est indispensable pour répondre sans équivoque et de manière stratégique à une série de questions en suspens, identifiées au fil de l'évaluation du dispositif :

- Quel type de fermes intégrer prioritairement dans le réseau ?
- Quelles références produire, et pour quels publics ?
- Quelles doivent être les compétences des IR et des IT et pour atteindre quels objectifs ? En particulier, quelle place donner à Agrosyst dans leur activité ?
- Comment mieux associer les acteurs extérieurs au réseau dans le fonctionnement du dispositif ?
- Comment mieux répartir les responsabilités en matière de valorisation des données, de diffusion et de transfert, notamment au sein des structures porteuses ?
- Sur quels résultats évaluer l'efficacité du dispositif ?

Ces clarifications sont indispensables pour débloquent des points de tension sous-tendus par la multiplicité et le manque de hiérarchisation des objectifs, et rendre le réseau plus cohérent et efficace. Elles doivent faire l'objet d'une réflexion collective et éclairer le processus de renouvellement des conventions à venir.

5.1.2. Identifier des indicateurs de suivi au-delà de l'objectif de réduction de 50 %

L'évaluation a permis d'identifier que, dans la pratique, les attentes formulées à l'égard du réseau DEPHY Ferme se confondent avec ce qui est attendu de la stratégie Écophyto 2030. En particulier, les agents engagés sur le terrain ou dans la gouvernance de DEPHY Ferme regrettent que l'efficacité du dispositif auquel ils participent soit jugée à la seule aune d'un objectif de réduction de 50 % des PPP par rapport à un état initial quel qu'il soit, l'ambition historique du plan pour la France. Or, cet indicateur présente trois défauts majeurs. Tout d'abord, la réduction de 50 % par rapport à un état initial n'est pas appropriée pour juger des performances de réduction lorsque le niveau initial de consommation de PPP était déjà faible par rapport aux niveaux régionaux. Ils considèrent que les attentes à l'égard du réseau sont excessives, ce qui crée d'importantes frustrations. Ensuite, il ne correspond qu'à la moitié du premier des multiples objectifs explicites du dispositif, celui de démontrer la faisabilité technique de la réduction. Il ne mesure pas en parallèle l'acceptabilité économique de la réduction, ni le niveau de capitalisation des méthodes utilisées, ni les liens construits avec l'entourage agricole de proximité pour la diffusion de ces méthodes, etc. Enfin, il ne mesure pas les bénéfices qualitatifs du dispositif tels que la rupture de l'isolement social des agriculteurs par exemple.

Il est clair que le réseau DEPHY Ferme doit contribuer à une dynamique de réduction des PPP, idéalement de 50 %. Pour autant, ce dispositif ne peut à lui seul être rendu responsable des incohérences structurelles et difficultés opérationnelles de la stratégie Écophyto 2030. Le travail de priorisation des objectifs des différents dispositifs à cette stratégie devra également passer par une explicitation plus précise de leurs contributions respectives attendues à la stratégie Écophyto 2030. Ceci est essentiel afin de remédier au sentiment, dont font part beaucoup d'agents, d'absence d'un cap clair pour le dispositif.

DEPHY Ferme doit impérativement être doté d'une panoplie d'indicateurs de suivi et d'évaluation pertinents, complémentaires et cohérents avec les objectifs assignés, au moins ceux clairement identifiés comme prioritaires. Il est en particulier nécessaire de distinguer les indicateurs de performance technique et économique des exploitations et des groupes, et les indicateurs de suivi du dispositif. Il faut notamment clarifier la place accordée à l'objectif de réduction de 50 % de l'usage des PPP.

Compte-tenu du délai nécessaire à l'obtention du changement de pratiques puis de ses résultats, une attention particulière pourra être portée à mi-parcours puis lors du renouvellement des groupes sur les trajectoires des exploitations des groupes et la comparaison de leurs IFT avec les IFT moyens régionaux. L'absence de résultats (manques importants dans les saisies de données, IFT qui stagne ou augmente à un niveau élevé par rapport à l'IFT moyen régional), pourra être analysée afin de comprendre les déterminants de cette situation, et selon ces derniers la poursuite ou la reconduction du groupe seront discutées.

5.2. Repenser la composition du réseau et la répartition des missions

À l'issue de l'évaluation, il apparaît que plusieurs paramètres de fonctionnement du dispositif doivent être réévalués, à la lumière d'une clarification des objectifs prioritaires de DEPHY Ferme.

5.2.1. Ajuster la composition du réseau DEPHY Ferme à une vision stratégique

Le profil des exploitations à intégrer dans le réseau pour la prochaine vague de conventions ne peut être défini qu'après avoir clarifié les objectifs prioritaires du dispositif. Il s'agit d'une décision cruciale, qui dépendra largement de l'issue des réflexions collectives recommandées. Selon l'orientation retenue, différents critères prévaudront : diversité des profils pour produire des références applicables aux multiples situations agricoles françaises, ancrage local pour renforcer la démonstration et le transfert de proximité, ou faible niveau d'IFT initial pour accompagner des démarches de reconception de systèmes.

À ce stade, DEPHY Ferme regroupe par exemple un grand nombre d'exploitations innovantes ayant un IFT bas par rapport aux fermes de la même région. Si cette surreprésentation de fermes performantes a un intérêt scientifique, elle pose des questions quant à la capacité de massifier à partir de ces références, qui concernent des fermes aux propriétés spécifiques.

Une direction possible serait d'intégrer davantage de fermes, avec des potentiels initiaux de réduction plus forts, pour valoriser la diversité des trajectoires. L'enjeu serait alors de moins se centrer sur la production de références par des groupes déjà très innovants comme les groupes 100 % AB, (hormis les groupes 100 % AB viticulture pour lesquels l'enjeu de diminution des traitements à base de cuivre est important). Si ces groupes 100 % AB souhaitent continuer, ils pourraient être réorientés avec un accès facilité vers des GIEE.

En tout état de cause, le CST recommande que la sélection des exploitations pour la prochaine vague de conventions soit menée de manière stratégique en fonction de la direction prise.

5.2.2. Donner les moyens aux agents du réseau d'assumer sereinement leur pluriactivité

Un deuxième chantier prioritaire concerne le travail des IR et IT, qui sont les premiers à subir l'absence de priorisation claire des objectifs de DEPHY Ferme dans leur activité quotidienne. Ces agents font dans l'ensemble état d'un cumul de missions qui n'est pas viable. En confrontant les

conceptions concurrentes du dispositif, il s'agira de préciser les missions prioritaires de ces agents. Il apparaît tout d'abord essentiel de définir clairement et de manière réaliste le temps que ces agents devraient allouer à l'alimentation du système d'information Agrosyst. Il convient ensuite de décider si les missions de communication, de transfert et de massification doivent être de leur ressort, et d'en tirer les conséquences sur le temps de travail qui leur est nécessaire.

Au-delà de ce travail impératif de formalisation, de clarification et de hiérarchisation des missions de ces agents, le CST Écophyto identifie deux voies d'amélioration prioritaires.

5.2.2.1. Repenser le financement dédié aux IR et aux IT pour une meilleure pérennité dans l'accompagnement et la diffusion

L'équilibre du réseau est fragilisé par la précarité des ressources humaines (IR et IT), conséquence, en particulier, d'une annualisation des moyens financiers, peu cohérente avec les objectifs de moyen terme du réseau. La mise en place en place d'une convention pluriannuelle est fortement recommandée afin d'améliorer la pérennité des postes d'IR et d'IT dans les structures d'accompagnement, la lisibilité de DF dans ces structures et d'y « sanctuariser le dispositif ». Pour cela, plusieurs options pourraient être envisagées : un détachement de DEPHY Ferme de la maquette financière Écophyto ou la constitution de deux sous-maquettes : une pluriannuelle intégrant DEPHY Ferme et une annuelle dont la signature devrait être anticipée.

De plus, le financement du temps des IR est problématique car le coût jour est plafonné, ce qui ne permet pas de l'adapter au niveau d'expérience de ces animateurs. Cette adaptation serait pourtant un signe de reconnaissance de leur travail et des compétences acquises tout au long de l'accompagnement, limitant probablement le nombre de leurs départs, et stabilisant ainsi l'accompagnement des agriculteurs et les liens tissés avec l'extérieur du groupe.

Le mi-temps peut également limiter la disponibilité des animateurs pour des tâches comme la communication, l'animation des groupes ou la saisie des données. Financer de 60 à 100 % (pour des structures associatives) le temps de travail des IR permettrait de lever ces freins. Ce niveau de financement permettrait également de renforcer la diversité des structures porteuses, un point fort du réseau qui tend à disparaître. Le financement de postes d'IT à temps plein limiterait également les vacances de postes et permettrait d'inclure l'animation des groupes 30 000 dans leurs missions, ce qui faciliterait les échanges et transferts entre DEPHY Ferme et Groupes 30 000. Ce temps supérieur dédié permettrait notamment de mettre en valeur les bonnes pratiques et faciliterait l'implication des acteurs régionaux, notamment des DRAAF, afin d'améliorer et d'harmoniser l'animation d'Écophyto à l'échelle régionale.

Une amélioration supplémentaire de l'attractivité financière (davantage de temps des IR ou un niveau d'intervention supérieur) de DF dans les DROM est également à mettre en place pour favoriser l'émergence de groupes dans ces territoires où d'autres sources de financement plus avantageuses existent et où le coût de la vie est supérieur à celui de l'hexagone.

Pour favoriser l'émergence de nouveaux groupes, avec un niveau initial d'usage de PPP plus élevé et dans des filières spécifiques ou implantées dans les AAC, une période de repérage et de test sera nécessaire. Ainsi, la phase d'émergence des groupes pourrait être financée pour les structures, au même titre que pour les groupes 30 000, sans réduire la durée d'accompagnement des groupes une fois ceux-ci constitués.

5.2.2.2 Différencier les rôles et les tâches pour mieux prendre en charge la pluriactivité ?

À l'issue de l'évaluation, le CST a identifié le cumul des missions comme une problématique centrale dans le fonctionnement du dispositif. Les agents engagés dans le réseau DEPHY Ferme semblent souffrir de l'accumulation de missions difficiles à concilier, comme de conditions de travail difficiles. Le CST préconise l'ouverture d'une réflexion la plus large possible sur les manières de mieux associer ces missions dans la pratique quotidienne : clarification de la division du travail, allègement des fiches de poste, création de postes dédiés sur des fonctions précises. Cette réflexion sera nécessairement menée en lien avec le travail de priorisation des objectifs du dispositif et les décisions en matière de financement des postes d'IR et d'IT.

Pour appuyer cette réflexion, une enquête auprès des IT et IR pourrait être réalisée afin de mieux connaître leurs difficultés et leurs besoins dans leurs différentes missions (collecte et valorisation des données, communication, animation inter-réseaux notamment).

Une voie de réflexion stimulante consisterait à créer de nouveaux postes spécialisés sur des missions jugées comme prioritaires et très différentes de l'accompagnement de groupe : alimentation d'Agrosyst, massification, communication. Il est aujourd'hui nécessaire d'imaginer de nouvelles formes de division du travail au sein du réseau, quitte à engager des logiques de spécialisation.

Concentrer l'effort de saisie des données technico-économiques sur certains agents ou chez certains agriculteurs permettrait de renforcer la fiabilité et la complétude des données collectées et dégagerait du temps aux autres pour d'autres missions. Afin d'améliorer l'animation des groupes, le temps dédié à l'accompagnement pourrait être réparti entre plusieurs animateurs. Un animateur resterait en charge de l'animation globale mais pourrait être épaulé, sur du temps financé, par un conseiller entreprise qui pourrait collecter des données de performance à l'échelle de l'exploitation agricole, ou par une personne qui serait en charge de la communication.

5.3. Renforcer les liens entre DEPHY Ferme et le monde agricole

Un deuxième ensemble de recommandations concerne la formalisation des liens entre le réseau DEPHY Ferme et d'autres acteurs du monde agricole, sans lesquels le dispositif ne pourra pas remplir ses objectifs, notamment en termes de massification. Le CST défend la vision d'un réseau renforcé. Une communication accentuée vers les agriculteurs et les conseillers, **aussi bien en externe qu'à l'intérieur des structures porteuses**, permettra d'améliorer sa visibilité et sa réputation dans ces communautés.

L'intensification des liens entre le réseau DEPHY Ferme et l'environnement agricole local suppose une augmentation des ressources, financières et humaines, allouées aux fonctions de transfert et de communication. Il ressort de l'évaluation que les IR et les IT, dans leurs conditions d'exercice actuelles, n'ont pas le temps d'assumer l'ensemble de ces tâches. Cette intensification suppose également un meilleur engagement de tous les acteurs en lien direct avec le réseau, notamment les structures porteuses. Celui-ci devrait être stimulé par un portage clarifié de la part des pouvoirs publics.

5.3.1. Un renforcement des liens avec les Groupes 30 000 et les autres volets de la stratégie Écophyto 2030

Conçus comme complémentaires, les dispositifs DEPHY Ferme et groupes 30 000 restent insuffisamment connectés dans les faits. Il est indispensable de formaliser précisément leurs liens, à l'échelle nationale comme locale. Cette réflexion doit concerner les relations concrètes entre groupes DEPHY Ferme et Groupes 30 000, mais aussi la nature des références produites et les formes d'appropriation qui en sont attendues. Des ressources spécifiques devront être allouées au renforcement de ce lien, à la fois financières et humaines. Le CST insiste sur le fait que la circulation de références, de connaissances et de techniques nécessite une implication humaine importante, qui n'a pas été suffisamment prise en compte jusque-là dans les deux dispositifs. L'entretien du lien entre les deux dispositifs ne peut pas reposer sur la seule bonne volonté des agriculteurs et de ceux qui les accompagnent. Elle doit être envisagée comme une mission à part entière.

Plus globalement, un travail de formalisation et de renforcement des liens entre DEPHY Ferme et les autres dispositifs de la stratégie Écophyto devra être conduit. Plusieurs pistes peuvent être envisagées : systématisation d'un témoignage d'agriculteur DEPHY Ferme et d'animateur de groupe dans Certiphyto, relai dans le BSV des techniques employées dans le réseau DEPHY Ferme pour prévenir ou limiter le développement de certains bioagresseurs, etc.

5.3.2. Connecter DEPHY Ferme aux zones prioritaires des régions

L'intensification des liens de DEPHY Ferme avec les territoires doit être pensée en lien fort avec la présence de zones à enjeux prioritaires, en cours d'identification dans le cadre de la territorialisation de la stratégie Écophyto 2030, et en particulier les aires d'alimentation de captage ou toute autre zone protégée. Pour cela, la sélection de nouvelles fermes dans ces zones pourrait être encouragée dans l'appel à candidatures DEPHY Ferme, en proposant par exemple un bonus financier lorsqu'un certain pourcentage des fermes du groupe sont sur l'une de ces zones à enjeux prioritaires. Les fermes avec des usages plus élevés en PPP à l'entrée dans le réseau y seraient également fortement encouragées afin d'accroître la diversité des fermes DEPHY et de prioriser la réduction sur ces zones.

Renforcer la présence de groupes DEPHY Ferme dans ces zones serait aussi particulièrement efficient puisque, au-delà des bénéfices habituels engendrés par DEPHY Ferme, le déploiement de groupes avec une communication renforcée dans les AAC devrait entraîner à long terme l'amélioration de la qualité de l'eau sur la zone.

Le renouvellement du réseau est une opportunité pour donner au dispositif les moyens et les orientations nécessaires pour qu'il s'ancre sur les territoires et qu'il fasse du lien avec les autres acteurs de ces zones à enjeu pour la préservation des écosystèmes et la santé humaine. Cet ancrage territorial favoriserait par ailleurs la diffusion des résultats de DEPHY Ferme.

5.3.3. Assurer l'inclusivité du réseau : des assouplissements pour les cultures tropicales et les filières très diversifiées et des financements ad hoc pour les structures associatives

Pour les filières tropicales au sein des DROM, le maraîchage diversifié et l'horticulture, le nombre minimum d'agriculteurs par groupe pourrait être abaissé à huit afin de pouvoir plus facilement constituer des groupes. Par ailleurs, la réduction du nombre de données à saisir permettrait

d'améliorer la fiabilité de saisie sur les systèmes très complexes (filières tropicales, légumes ou horticulture) et favoriserait également la création de références pour ces filières qui en sont encore peu dotées. Pour favoriser la pérennité des groupes dans les DROM, les liens avec les filières pourraient être renforcés via les instituts techniques (Armefflor et IT2), les groupements professionnels, voire le CIRAD.

Pour renforcer la diversité des structures d'accompagnement de DEPHY Ferme qui s'est réduite au cours du temps, des niveaux supérieurs de financement pourraient être prévus pour les structures associatives et les CUMA pour lesquels le co-financement est plus complexe à obtenir.

5.3.4. Une gouvernance régionale active et multi-acteurs, un vecteur important du transfert

Il est primordial que le réseau puisse s'appuyer sur une communauté d'acteurs régionaux, pouvant se faire le relais des références et connaissances produites dans le réseau. Une implication forte des DRAAF et des CRA est à ce titre indispensable pour fédérer les acteurs des territoires : communication autour des résultats de DEPHY Ferme, articulation des dispositifs Écophyto et des politiques agroécologiques régionales, mise en réseau et animation de l'écosystème agricole territorial autour de la question de la réduction des PPP. L'hétérogénéité de la gouvernance régionale d'Écophyto et la place qu'y occupe DEPHY Ferme doivent donc être abordées frontalement dans le cadre du renouvellement de DEPHY Ferme. Cela appelle à une formalisation claire des responsabilités et niveau d'implication des DRAAF et des CRA et à l'identification des moyens d'harmoniser la gouvernance régionale Écophyto.

Cela soulève également la question de la répartition des responsabilités en matière de valorisation des données et acquis de DEPHY Ferme. Actuellement, la production de références étant centralisée au niveau de la CAN, la valorisation des données DEPHY Ferme à l'échelle régionale demeure limitée, ce qui handicape la massification. Pour y remédier, le CST Ecophyto préconise une décentralisation de cette valorisation, accompagnée de financements dédiés aux régions. Les bénéfices seraient doubles : une analyse plus fine des spécificités territoriales et une appropriation renforcée des acquis du réseau par les acteurs du développement agricole. Il serait pour cela opportun de consulter les DRAAF et les animateurs Écophyto en CRA afin d'identifier leurs besoins et les obstacles auxquels ils font face pour réaliser cette valorisation.

5.3.5. Assurer une meilleure diffusion des résultats de DEPHY Ferme au sein des structures porteuses

L'absence d'engagement clair des structures porteuses, et notamment des chambres, a été pointée du doigt comme problématique par de nombreux acteurs. Il est nécessaire de créer les conditions d'un soutien des structures à DEPHY Ferme. Avant tout, un bilan sur les plans de transfert à l'échelle des structures porteuses doit être réalisé pour capitaliser sur les expériences acquises sur la période 2021-2026. Le cahier des charges de DEPHY Ferme devra continuer à inclure la stratégie de communication de l'IR au sein de la structure porteuse avec des indicateurs de suivi. Des réunions, ateliers ou visites pourraient notamment être réalisés afin d'informer davantage les structures des actions menées au sein de DEPHY Ferme et de sensibiliser ainsi plus largement à la diminution des PPP. En parallèle, les exigences envers les structures porteuses doivent être renforcées et contrôlées pour que les acquis de DEPHY Ferme soient intégrés dans leurs programmes et dans la formation des conseillers, aidés en cela par les animateurs Écophyto régionaux.

Peu de moyens semblent dédiés au contrôle et à la sanction, en cas de besoin, des structures porteuses. Pour les groupes sollicitant un réengagement, l'effectivité de ce transfert interne devait être examinée dans le bilan réalisé à l'échelle de la structure. La plupart des groupes étant en renouvellement historique, on peut faire l'hypothèse que le manque d'implication de la structure porteuse dans le transfert interne et externe n'est pas un critère de son exclusion du dispositif dans le cadre du réengagement.

5.3.6. Mieux connecter les groupes DEPHY aux filières économiques

La nouvelle vague de conventions DEPHY Ferme est concomitante d'une remise en question de la séparation des activités de vente et de conseil pour les coopératives et les négoce agricoles. Il est nécessaire de mener une réflexion stratégique sur la place à accorder à ces acteurs.

La séparation des activités de vente et de conseil n'étant plus effective, une réintroduction de ces opérateurs au sein du dispositif est possible, le conseil issu des organismes stockeurs étant très présent auprès des agriculteurs. Ces structures disposent d'une légitimité auprès des professionnels qui pourrait potentiellement être mise au service de DEPHY Ferme. Réintroduire ces acteurs au sein de DEPHY Ferme permettrait d'inclure d'autres profils d'agriculteurs dans le dispositif, de renforcer aussi la diversité des IR et d'introduire les réflexions menées par DEPHY Ferme chez les acteurs économiques des filières. Impliquer les acteurs de l'aval, en leur permettant de porter des groupes DEPHY, leur permettrait de s'approprier la démarche DEPHY Ferme

Il serait également envisageable de mettre en place un dispositif qui permettrait d'inclure les entrepreneurs de travaux agricoles, présents au sein ou à proximité des groupes DEPHY Ferme, pour prendre en compte les mutations socio-économiques en cours dans les mondes agricoles. Cette implication pourrait favoriser le déverrouillage du système socio-technique qui maintient la dépendance aux PPP, déjà pointée dans une analyse *in itinere* de DF (Guichard *et al.*, 2017) . Des échanges plus nourris avec les organismes qui assurent des opérations de collecte, de transformation et de commercialisation permettraient de mieux gérer les questions relatives aux freins à la transition.

5.3.7. Renforcer les liens avec la recherche (notamment en sciences sociales) et l'enseignement

Les liens entre DF et le PARSADA doivent être renforcés. Le cahier des charges de DEPHY Ferme pourrait encourager certains groupes à s'intéresser en particulier au retrait de certaines substances actives visées par le PARSADA, ce qui permettrait de renforcer l'ancrage terrain des projets PARSADA. Ce lien serait également à renforcer avec DEPHY Expe en encourageant, dans le cahier des charges, les visites de sites DEPHY Expe et en menant des valorisations communes Ferme et Expe.

Pour l'ensemble des AAP nationaux portant sur l'usage des produits phytosanitaires, un lien avec DF devrait être fortement recommandé. Des groupes DF pourraient ainsi être partenaires de projets R&D. Les études en sciences sociales seraient à fortement renforcer notamment pour étudier l'appropriation des innovations déployées par DF en dehors du réseau. Les travaux de recherche menés sur DF, de plus en plus nombreux, devraient aussi inclure la communication de leurs résultats vers les groupes pour enrichir l'animation de ceux-ci et donner du sens à la saisie des données dans Agrosyst.

Des événements spécifiques pourraient être organisés à destination de l'enseignement agricole. Plutôt que d'instituer la nécessité d'inclure les fermes des lycées agricoles au sein de DF, le cahier des charges DF pourrait plutôt contenir la construction de liens avec les enseignants des lycées agricoles de la zone pour que les fermes DEPHY soient davantage incluses dans les enseignements. Les supports pédagogiques pourraient être des visites de ferme ou des études de trajectoires par exemple.

Du côté des lycées, les référentiels et programmes doivent inclure *a minima* un travail à partir des références produites par des groupes DEPHY Ferme et recommander, si possible, une rencontre avec des agriculteurs engagés et ingénieurs réseau. Cela suppose le développement de méthodes et de contenus pédagogiques adaptés permettant une appropriation des productions du réseau par les enseignants et les élèves.

5.3.8. Ouvrir la porte d'un financement aux agriculteurs pour les actions de diffusion et de transfert

Afin d'encourager les liens entre les groupes DEPHY Ferme et le reste du monde agricole, le CST Écophyto recommande de réfléchir à l'opportunité de doter les groupes DEPHY Ferme d'un statut juridique de personne morale, à l'instar des GIEE dont le statut est reconnu par les Préfets de région. Ceci leur permettrait d'accéder plus facilement à certains financements complémentaires (notamment pour de l'équipement) et de se constituer en partenaires de projets, en particulier de R&D.

Certaines actions d'agriculteurs, ou du groupe s'il est doté d'une personnalité juridique, pourraient être prises en compte par DEPHY Ferme. Certaines expérimentations faites chez des agriculteurs au bénéfice de l'ensemble du groupe ou des actions de diffusion et de transfert des acquis menées par des agriculteurs de groupes DF en-dehors du réseau (*e.g* interventions lors de formations Certiphyto ou de séminaires organisés par la DRAAF) pourraient notamment être financées par le dispositif DEPHY Ferme ou d'autres lignes de l'enveloppe Écophyto.

5.4. Clarifier la nature des références à produire, identifier leurs publics

Un troisième ensemble de recommandations concerne la nature des références produites dans le cadre du réseau DEPHY Ferme. Les références produites sont riches et nombreuses mais leur diffusion vers les publics cibles et leur appropriation par ces publics sont insuffisantes. Il est tout d'abord indispensable d'identifier formellement les destinataires de ces références. Sans cela, celles-ci ne pourront pas faire l'objet d'une réelle appropriation. Un travail collectif d'identification et de priorisation de ces différentes cibles doit être engagé, afin de sortir d'une posture incantatoire du transfert et de la massification. La production de connaissances ne doit pas être envisagée sans une réflexion sérieuse sur la diversité des contextes dans lesquels elles peuvent être reçues afin de faciliter leur appropriation par les destinataires.

5.4.1. Mieux adapter la valorisation aux besoins des utilisateurs

La CAN, en particulier sa cellule de valorisation, fournit un important effort de réflexion sur la bonne valorisation des acquis et résultats du réseau. Cet effort gagnerait néanmoins à être davantage orienté par les besoins réels des utilisateurs potentiels des ressources produites (enseignants, conseillers, agriculteurs). Pour poursuivre le travail de valorisation après le

renouvellement de DF, deux démarches paraissent indispensables : identifier précisément les cibles prioritaires, puis conduire une enquête auprès d'elles pour recueillir leurs avis sur la qualité des ressources déjà produites et l'adaptation de ces ressources à leurs besoins.

5.4.2. Pérenniser les moyens financiers et humains alloués à la communication

La communication des références et acquis de DEPHY est une priorité, mais elle doit être envisagée en lien avec les partenaires identifiés du réseau. Ceci nécessite des ressources dédiées et un engagement de l'ensemble des structures. Des efforts de communication devraient désormais porter sur la diffusion et l'appropriation des ressources produites. Des supports à l'utilisation de ces dernières pourraient ainsi voir le jour : « Comment choisir et utiliser les fiches techniques alternatives appropriées pour mon groupe ? », « Comment animer une réunion agriculteurs à partir d'une fiche trajectoire ? ». De nouvelles références pourraient aussi être produites et diffusées sur les filières diversifiées et les trajectoires d'exploitations à fort niveau initial d'usage des PPP puis étant parvenues à diminuer fortement ce niveau (« *success stories* »). Les formats devront être variés pour répondre aux modalités actuelles de consommation de l'information. L'accent pourrait être mis également sur la production de références qui documentent les freins « externes aux groupes » ayant limité la baisse de l'usage des PPP (identification des verrous socio-techniques).

Il est également nécessaire de prendre en compte la diversité des usages du site ÉcophytoPIC, en fonction des publics prioritaires désignés. Il s'agit d'une ressource d'une grande richesse, qu'il est nécessaire de rendre plus accessible et plus ergonomique à la grande diversité d'utilisateurs potentiels.

5.4.3. Associer la protection des cultures à d'autres objectifs

À l'issue de l'évaluation, il apparaît que l'un des freins à la valorisation des données de DEPHY Ferme et à l'attractivité du dispositif est sa focalisation sur les seuls enjeux de protection des cultures. Le CST recommande une réflexion sur la manière d'intégrer d'autres problématiques comme l'adaptation au changement climatique, la préservation de la qualité de l'eau, la préservation de la biodiversité, la qualité de vie et les conditions de travail dans l'accompagnement des fermes comme dans le travail de valorisation des références du réseau.

Le CST recommande ainsi de maintenir la place centrale de la baisse des PPP à l'échelle du système de culture mais d'encourager la collecte de données, la réflexion, la production de références et la communication sur une approche plus globale visant à améliorer la résilience des fermes dans un contexte de changement climatique.

L'intégration explicite de la thématique de l'adaptation au changement climatique, voire de son atténuation, dans le prochain appel à projets apparaît comme un levier stratégique incontournable pour maintenir l'attractivité et la cohérence du dispositif. Au-delà de l'importance de l'enjeu pour l'agriculture, l'environnement et la santé publique, la communication autour de celui-ci facilitera le recrutement de nouveaux agriculteurs dans le réseau et réduira l'antagonisme parfois perçu par les agriculteurs et les acteurs de l'aval entre la réduction des PPP et l'adaptation au changement climatique. La communication initiée sur ces enjeux pourrait ainsi être renforcée.

Dans cette même logique de décloisonner l'utilisation des PPP avec le fonctionnement des exploitations agricoles, le suivi de la performance socio-économique globale des fermes (excédent brut d'exploitation, temps de travail, par exemple) et de la satisfaction au travail devrait être

encouragée, sans que l'échelle de travail « système de culture » ne soit remise en cause. La communication autour du réseau pourrait également davantage porter sur les bénéfices pour la santé des agriculteurs et des riverains, afin d'élargir la visibilité de DEPHY Ferme vis-à-vis de la population locale et de diminuer la perception par les agriculteurs d'une stigmatisation de la part de cette population.

5.4.4. Suivre les indicateurs en cohérence avec ces enjeux

L'utilisation de l'IFT comme indicateur valorisé de manière prédominante dans DEPHY Ferme présente de nombreuses limites. Son suivi temporel sur une même exploitation peut s'avérer pertinent pour les exploitations qui se sont engagées dans DEPHY Ferme avec des niveaux importants d'utilisation des PPP. En revanche, pour les communications régionales et nationales, des comparaisons avec les IFT moyens régionaux seraient plus pertinentes, moyennant des enquêtes de pratiques culturelles complémentaires. Au-delà du seul IFT, qui doit d'ailleurs inclure les traitements de semences, d'autres indicateurs de suivi, plus informatifs sur les risques sanitaires et environnementaux des PPP, pourraient être intégrés *via* Agrosyst, tel l'ATAT (Aggregated Total Applied Toxicity), qui permet d'estimer l'écotoxicité des différents PPP.

Au-delà de la seule question de l'utilisation des PPP, la co-construction par un groupe de travail (agriculteurs, IR, IT, chercheurs, pilotes nationaux...) d'un jeu d'indicateurs, minimal et optimal, à suivre sur les fermes DEPHY apparaît indispensable. Ces indicateurs incluraient les dimensions sociales, économiques et environnementales comme par exemple l'adaptation et l'atténuation du changement climatique. Les échelles système de culture et système d'exploitation pourraient être considérées, ce qui faciliterait la prise en compte de la situation de production dans l'évolution de l'usage des PPP.

Partie 6. Conclusion

Les résultats produits par DEPHY Ferme démontrent la faisabilité technique de la réduction des PPP dans de multiples situations de production. En revanche, le déploiement de ces pratiques à l'échelle nationale relève d'enjeux de politique publique plus larges. Tout au long du rapport d'évaluation, les freins socio-économiques au changement de pratiques apparaissent comme un facteur déterminant de l'efficacité du dispositif DEPHY Ferme et des possibilités de massification des systèmes de culture économes en PPP.

L'évaluation n'avait pas vocation à analyser en détail l'ensemble de ces freins, notamment ceux relevant des politiques européennes de libre-échange. Très peu d'acteurs auditionnés ont d'ailleurs spontanément évoqué l'échelon européen, probablement en raison de la nature même des objectifs que les acteurs perçoivent du dispositif (peu centrés sur la massification) mais également du fait de la distance perçue avec ce niveau de décision, dont les processus et modalités d'intervention peuvent sembler difficiles à appréhender par beaucoup d'acteurs. Ces freins méritent néanmoins d'être pris en compte dans les suites données à l'évaluation du dispositif. La réflexion sur DEPHY Ferme met en évidence le besoin d'une mise en cohérence des différents instruments de politique agricole, tant au niveau national qu'europpéen.

A cet égard, le CST Ecophyto souscrit aux conclusions du rapport conjoint du CGAAER, de l'IGF et du CGEDD sur l'évaluation des actions financières du plan Écophyto (2021), qui soulignent que : *« Les ressources mobilisées pour le plan Écophyto [...] ne peuvent à elles seules contrebalancer certaines orientations des politiques agricoles nationales et européennes. La gouvernance stratégique du plan n'est pas suffisamment concentrée sur la mise en cohérence des politiques publiques. Si le plan a démontré qu'une réduction de l'usage des PPP est possible et, dans certaines conditions, compatible avec le maintien du revenu agricole, aucune des actions menées jusqu'à présent dans le cadre du plan [...] ne semble susceptible d'entraîner la massification de ces démarches de substitution aux PPP, à l'exception du développement de l'agriculture biologique. »*

Dans cette perspective, le CST Ecophyto soutient les trois scénarios prospectifs du rapport, conçus pour garantir une mise en cohérence des politiques publiques avec l'ambition de réduction de l'utilisation et des risques liés aux PPP : segmentation des marchés, renforcement des incitations économiques, et articulation entre réglementation et Politique Agricole Commune (PAC). Le rapport préconise en priorité le scénario 3, qui articule massivement réglementation et PAC en conditionnant les aides du premier pilier (liées à la production agricole) à la réduction des PPP. À défaut, elle recommande la mobilisation conjointe du scénario 1, centré sur le soutien structurel aux filières économes en PPP et du scénario 2, fondé sur des leviers incitatifs renforcés.

Les écarts de performance économique directe pouvant parfois être observés sur les fermes DEPHY constituent, pour ces scénarios, une information utile : ils permettent de quantifier les besoins d'accompagnement financier et de calibrer certains outils réglementaires ou incitations financières. Ces calibrages seraient alors fondés sur un calcul des performances économiques des systèmes intégrant le coût des externalités négatives de l'usage des PPP (impacts sur la santé publique, l'environnement, la biodiversité, les ressources en eau). Des politiques de soutien au revenu des agriculteurs constitueraient à cet égard un levier déterminant de la transition agricole : en favorisant la viabilité économique des exploitations, ces politiques contribueraient au

DEPHY Ferme : consolider un dispositif éprouvé et renforcer son ancrage territorial pour maximiser son impact

renouvellement générationnel de la profession et créeraient les conditions favorables au transfert et à la massification des pratiques économes en PPP développées dans le cadre de DEPHY Ferme.

Références bibliographiques

- Akrich M, Callon M, Latour B. 2006, *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Presses des Mines. 304 p.
- Aubertot JN, Robin MH. 2013. Injury Profile SIMulator, a qualitative aggregative modelling framework to predict crop injury profile as a function of cropping practices, and the abiotic and biotic environment. I. Conceptual bases. PLoS ONE, 8(9), e73202. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073202>
- Aubertot JN, Garnault M, Gouy Boussada V, Reboud X, Lannou C, et al. 2025. Vers un indicateur harmonisé pour quantifier l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et les risques associés. INRAE. 136p. <https://hal.inrae.fr/hal-04956205>
- Bonnevie M, Subervie J, Aulagnier A, Cassadou S, Chartier N, Destandau A, Gallien M, Garnault M, Giuliano S, Gouy-Boussada V, Labeyrie B, Le Bellec F, Miralles A, Omnès F, Omon B, Richard F-J, Smits N, Walker A-S, Yamada O, Aubertot J-N. 2026a. Rapport d'évaluation du dispositif des « Groupes 30 000 » par le Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030.
- Bonnevie M, Aulagnier A, Cassadou S, Chartier N, Destandau A, Gallien M, Garnault M, Giuliano S, Gouy-Boussada V, Labeyrie B, Le Bellec F, Miralles A, Omnès F, Omon B, Richard F-J, Smits N, Subervie J, Walker A-S, Yamada O, Aubertot J-N. 2026b. Démarche d'évaluation générique du Comité scientifique et technique de la stratégie Écophyto 2030.
- Butault JP, Dedryver CA, Gary C, Guichard L, Jacquet F, Meynard JM, Nicot P, Pitrat M, Reau R, Sauphanor B, Savini I, Volay T. 2010. Écophyto R&D. Quelles voies pour réduire l'usage des pesticides ? 90 p. <https://hal.inrae.fr/hal-01172967>
- Brunier S. 2015. Le travail des conseillers agricoles entre prescription technique et mobilisation politique (1950-1990). *Sociologie du Travail*, 57, 1, p. 104-125. <https://doi.org/10.1016/j.socotra.2014.12.001>
- Candau J, Ginelli L. 2011. L'engagement des agriculteurs dans un service environnemental. L'exemple du paysage. *Revue française de sociologie*, 52, 4, p. 691-718. <https://doi.org/10.3917/rfs.524.0691>
- Cellule d'Animation Nationale DEPHY Écophyto. 2023. Fermes du réseau DEPHY : 10 ans de résultats. Trajectoires et performances des systèmes de culture. 99p. <https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2023-06/Synth%C3%A8se%20DEPHY%20FERME%202023.pdf>
- Cellule d'Animation Nationale DEPHY Écophyto. 2024. Grandes Cultures et Polyculture Elevage : Les Fermes du Réseau DEPHY face aux objectifs de la Planification Ecologique. 81p. <https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2026-01/Synth%C3%A8se%20DEPHY%20GCPE%202025.pdf>

- Compagnone C, Lamine C, Dupré L. 2018. La production et la circulation des connaissances en agriculture interrogées par l'agro-écologie ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 12, 2, p. 111-138. <https://doi.org/10.3917/rac.039.0111>
- Duru M, Therond O, Martin G, Martin-Clouaire R, Magne MA, Justes E, Journet EP, Aubertot JN, Savary S, Bergez JE, Sarthou JP. 2015. How to Implement Biodiversity-Based Agriculture to Enhance Ecosystem Services: A Review. *Agronomy for Sustainable Development* 35, 1259-1281. <https://doi.org/10.1007/s13593-015-0306-1>
- Gerbaux F, Muller P. 1984. La naissance du développement agricole en France. *Économie rurale*, 159, p. 17-22. <https://doi.org/10.3406/ecoru.1984.3019>
- Gravesen L. 2003. The Treatment Frequency Index: an indicator for pesticide use and dependency as well as overall load on the environment. In Reducing pesticide dependency in Europe to protect health, environment and biodiversity. Pesticides Action Network Europe (PAN) — Pure Conference, Copenhagen, Denmark. <https://www.pan-europe.info/old/Archive/conferences/pure2003.pdf>
- Guichard L, Dedieu F, Jeuffroy MH, Meynard JM, Reau R, Savini I. 2017. Le plan Écophyto de réduction d'usage des pesticides en France : décryptage d'un échec et raisons d'espérer. *Cahiers agriculture* 26, 140002. <https://doi.org/10.1051/cagri/2017004>
- Hazard L, Magrini MB, Martin G. 2017. Transition agroécologique : Définition. *Dictionnaire d'agroécologie*. <https://doi.org/10.17180/edxe-y440>
- Hill S B, MacRae R J. 1995. Conceptual framework for the transition from conventional to sustainable agriculture. *Journal of Sustainable Agriculture*, 7(1), 81-87. https://doi.org/10.1300/J064v07n01_07
- Kudsk P, Jørgensen L N, Ørum J E. 2018. Pesticide Load - A new Danish pesticide risk indicator with multiple applications: *Land Use Policy*, v. 70, p. 384–393, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.11.010>
- Lamine C, Meynard JM, Bui S, Messean A. Réductions d'intrants : des changements techniques, et après ? Effets de verrouillage et voies d'évolution à l'échelle du système agrialimentaire. *Innovations Agronomiques*, INRA, 2010, 8, pp.121-134. <https://hal.inrae.fr/hal-02667368v1>
- Mazenc L, Pahun J. 2025. Les pesticides comme dispositif de marché de la grande distribution. *Économie rurale*, 392(2), 23-39. <https://doi.org/10.4000/13y7h>
- Muller P. 1984. *Le technocrate et le paysan: essai sur la politique française de modernisation de l'agriculture de 1945 à nos jours*. L'Atelier, 186 p.
- OECD. 2003. Glossary of statistical terms: Indicator. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=140>
- Parlement européen & Conseil de l'Union européenne. 2009. Règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du

Conseil (Journal officiel L 309, p. 1). EUR-Lex. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1ad90f5a-4dfe-4ad2-adda-e290d0e23c8b>

Salembier C, Elverdin JH, Meynard JM. 2016. Tracking on-farm innovations to unearth alternatives to the dominant soybean-based system in the Argentinean Pampa. *ASD V* 36: 1. <https://doi.org/10.3917/ag.686.0387>

Schulz R., Bub S., Petschick L. L., Stehle S. & Wolfram J. (2021). Applied pesticide toxicity shifts toward plants and invertebrates, even in GM crops. *Science*, 372(6544), 81–84. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abe1148>

Sébillotte M. 1990. Système de culture, un concept opératoire pour les agronomes, dans : L. Combe & D. Picard (coord.), *Les systèmes de culture*. INRA, Versailles, p.165-196. <https://hal.inrae.fr/hal-02852812>

Annexes

Annexe 1. Types d'acteur auditionnés

Secteur	Type d'acteur	Effectif
Recherche	Chercheurs et chercheuses	4
	Équipe Agrosyst, INRAE	1
Local	IR	4
	Agriculteurs et agricultrices	3
Intermédiaires	Chargé de mission animation Écophyto, CRA	8
	Chefs d'unité et Chargés de mission Ecophyto, DRAAF	6
	IT	5
National	Ministères : MAASA (DGPE, DGER), MTE (DEB)	3
	CDA France	2
	CAN DEPHY	3
	OFB	1
	ACTA	1
Têtes de réseaux	Réseau CIVAM	1
	La Coopération Agricole	1
	NégoA	1
Total		44

Le terme effectif désigne ici le nombre d'entretiens réalisés par catégorie d'acteurs.

Annexe 2. Principales thèses et principaux articles scientifiques s'appuyant sur le réseau DEPHY Ferme

Thèses

- Lechenet Martin. 2017. Peut-on concilier un faible usage de pesticides, une bonne performance économique et environnementale ? Analyse d'un réseau national de fermes de démonstration Écophyto. Sciences du Vivant. Université de Bourgogne Franche-Comté. <https://hal.inrae.fr/tel-02789142>
- Urruty Nicolas. 2017. Robustesse du rendement du blé tendre face aux perturbations abiotiques et biotiques : cadre méthodologique et leviers agronomiques. Sciences agricoles. Université de Poitiers. <https://theses.fr/2017POIT2253>
- Etienne Lucas. 2022. Analyse des effets de la structure des paysages et des pratiques agricoles sur les pressions de bioagresseurs et les niveaux d'usage de produits phytosanitaires en cultures pérennes. Biologie végétale. Université d'Avignon. <https://theses.fr/2022AVIG0600>
- Fouillet Esther. 2022. Analyse des changements de pratiques, de leurs trajectoires et des performances associées dans les systèmes viticoles du réseau DEPHY. Sciences agricoles. Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. <https://theses.hal.science/tel-04269158>
- Courson Emeric. 2023. Analyse multi-échelle des effets du contexte paysager et des pratiques agricoles sur la pression en ravageurs et sur l'utilisation d'insecticides en filière grande culture et polyculture élevage. Biologie végétale. Université Bourgogne Franche-Comté. <https://theses.hal.science/tel-04121722>
- Nandillon Romain. 2024. Réduction d'usage de pesticides : évolution des pratiques et des performances technico-économiques au sein du réseau de fermes DEPHY. Sciences Agronomiques. Université Bourgogne Franche-Comté. <https://theses.hal.science/tel-04871061v1>
- Perez Mickaël. 2024. Réduire les pesticides en viticulture ? Co-conception, expérimentation à la ferme et co-évaluation de stratégies de protection du vignoble moins dépendantes des pesticides avec la participation de viticulteurs coopérateurs du Sud -Ouest de la France. Agronomie. Institut Agro Montpellier; Université de Montpellier. <https://hal.inrae.fr/tel-04903413>
- Yan Elodie. 2024. Des principes agronomiques à la pratique : décrire et interpréter les dynamiques d'adoption des cultures associées en France. Agronomie. Université Paris-Saclay. <https://theses.hal.science/tel-04880420>
- Zhang Yaoyun. 2024. Analyse des relations entre la diversité des cultures et l'utilisation des pesticides à l'échelle du système de culture. Sciences agronomiques. Université Bourgogne Franche-Comté. <https://hal.inrae.fr/tel-05000966>

Articles scientifiques internationaux à comité de lecture

- Cerf M, Bail L, Lusson M, Omon B. 2017. Contrasting intermediation practices in various advisory service networks in the case of the French Écophyto plan, *Journal of Agroecology and Extension* 23: 3. <http://dx.doi.org/10.1080/1389224X.2017.1320641>
- Guichard L, Dedieu F, Jeuffroy MH, Meynard JM, Reau R, Savini I. 2017. Écophyto, the French action plan to reduce pesticide use: a failure analyses and reasons for hoping, *Cahiers Agricultures* 26:1. <http://dx.doi.org/10.1051/cagri/2017004>
- Munier-Jolain N, Lechenet, M. 2020. Methodological considerations for redesigning sustainable cropping systems: the value of data-mining large and detailed farm data sets at the cropping system level. *Frontiers of Agricultural Science and Engineering*: 7,1. <http://dx.doi.org/10.15302/J-FASE-2019292>
- Adeux G, Guinet M, Courson E, Lecaulle S, Munier-Jolain N Cordeau S. 2022. Multicriteria assessment of conservation agriculture systems. *Frontiers in Agronomy* 4. <http://dx.doi.org/10.3389/fagro.2022.999960>
- Fouillet E, Delière L, Chartier N, Munier-Jolain N, Cortel S, Rapidel B, Merot A. 2022. Reducing pesticide use in vineyards. Evidence from the analysis of the French DEPHY network. *European Journal of Agronomy* 136. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2022.126503>
- Guinet M, Adeux G, Cordeau S, Courson E, Nandillon R, Zhang Y, Munier-Jolain N. 2023. Fostering temporal crop diversification to reduce pesticide use. *Nature Communications* 14: 1. <http://dx.doi.org/10.1038/s41467-023-43234-x>
- Fouillet E, Delière L, Flori A, Rapidel B, Merot A. 2023. Diversity of pesticide use trajectories during agroecological transitions in vineyards: The case of the French DEPHY network. *Agricultural Systems* 210. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103725>
- Zhang Y, Bedoussac L, Zhang C, Cong WF, Guinet M, Nandillon R, Munier-Jolain N. 2024. Pesticide use is affected more by crop species than by crop diversity at the cropping system level. *European Journal of Agronomy* 159. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2024.127263>
- Nefti O, Chartier N, Reboud X, Peyrard T, Delière L. 2024. French low-input winegrowing demonstration farms: A dataset of their operations traceability and sustainability performances. *Data in Brief* 54. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dib.2024.110415>
- Nandillon R, Guinet M, Munier-Jolain N. 2024. Crop management strategy redesign enables a reduction in reliance on pesticides: A diachronic approach based on a diversity of French commercial farms. *Agriculture Ecosystems and Environment* 366. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2024.108949>
- Nefti O, Chartier N, Merot A, Peyrard T, Delière L. 2024. To what extent can a phase-out of pesticides in viticulture be achieved? Learning from the efforts of a large farm network after 10 years. *OENO One* 58: 2. <http://dx.doi.org/10.20870/oeno-one.2024.58.2.7885>

Yan E, Munier-Jolain N, Martin P, Carozzi M. 2024. Intercropping on French farms: Reducing pesticide and N fertiliser use while maintaining gross margins, *European Journal of Agronomy* 152. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2023.127036>

Fouillet E, Gosme M, Metay A, Rapidel B, Rigal C, Smits N, Merot A. 2024. Lowering pesticide use in vineyards over a 10-year period did not reduce yield or work intensity. *European Journal of Agronomy* 158. <https://doi.org/10.1016/j.eja.2024.127199>

Conférences avec actes (non exhaustif)

Ruesch J, Montrognon Y, Labeyrie B, Codini M, Holstalnou E, Drusch S, Borg J, Plenet D, Gallia V, Guiraud M, Mouiren C, Blanc P. 2022. EcoPeche 2: conceive and evaluate innovative peach orchard management systems to reduce dependance on phytosanitary products. 10th International Peach Symposium. May 30-Jun 03, Naoussa, Greece. <https://doi.org/10.17180/ciag-2024-vol98-art17>

Ruesch J, Montrognon Y, Labeyrie B, Codini M, Holstalnou E, Drusch S, Borg J, Plenet D, Gallia V, Guiraud M, Mouiren C, Blanc P. 2022. EcoPeche 2 project: conceive and evaluate innovative peach orchard management systems designed to reduce pesticide use by 80 %. XXXI International Horticultural Congress (IHC2022): International Symposium on Agroecology and System Approach for Sustainable and Resilient Horticultural Production, Aug. 14-20, Angers, France. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2022.1355.24>

Articles scientifiques nationaux à comité de lecture

Cavan N, Omon B, Colbach N, Angevin F. 2019. Utilisation du modèle FLORSYS comme outil d'aide à la conception de systèmes de culture innovants performants pour la gestion durable des adventices : exemple d'un groupe DEPHY Ferme de l'Eure. *Agronomie, Environnement & Sociétés*. pp.131-142. <https://hal.inrae.fr/hal-02940596v1>

Cavan N, Omon B, Tailleur A, Dubois S, Queyrel W, van Inghelandt B, Colbach N, Angevin F. 2020. Comparaison de méthodes de conception de systèmes de culture innovants pour la gestion durable des adventices. *Innovations Agronomiques*. CoSAC, un projet pour la Conception de Stratégies durables de gestion des Adventices dans un contexte de Changement (climat, pratiques agricoles, biodiversité), 81, pp.189-200. <https://doi.org/10.15454/gas3-1w19>