AGRO-ÉCOLOGIE
PRODUISONS AUTREMENT

# SEMENCES ET PLANTS

## POUR UNE AGRICULTURE DURABLE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

*« Les semences et plants sont un levier majeur du projet agro-écologique que je porte. La France dispose de formidables atouts, grâce à la diversité de ses ressources phytogénétiques et ses semenciers mondialement reconnus. Le plan « Semences et plants pour une agriculture durable » permet de réaffirmer le rôle essentiel de ce maillon pour répondre aux défis du changement climatique et de la durabilité des modes de production agricole. Avec ce plan, tous les acteurs de la filière pourront partager une vision commune sur les actions à mener, au bénéfice du secteur agricole, et plus largement de l'économie française. Je souhaite que l'innovation et la conservation de nos ressources phytogénétiques contribuent pleinement à la performance économique, la performance environnementale et la qualité sociale de nos systèmes de production. »*

Stéphane Le Foll, ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
Crédits photos : ©Xavier Remongin/Min.agri.fr et ©GEVES
2016

# INTRODUCTION

Positionnés en amont des filières de production agricole et agroalimentaire, les semences et les plants sont un élément clé pour répondre aux enjeux de sécurité alimentaire, économiques et environnementaux auxquels nous devons faire face.

La diversité du matériel végétal de reproduction et sa conservation sont essentielles pour contribuer à l'adaptation des plantes au changement climatique, et ainsi à répondre au défi de la sécurité alimentaire mondiale.

La France dispose d'un secteur semencier d'excellence, premier exportateur mondial, qui génère un chiffre d'affaires annuel de plus de trois milliards d'Euros et un excédent commercial de plus de huit cent millions d'Euros. Ce secteur repose sur des entreprises françaises compétitives, une recherche publique et privée performante et une réglementation adaptée, favorable à l'innovation en réponse aux attentes des marchés d'aujourd'hui et de demain. Ce dispositif très cohérent a une forte capacité de réponse aux aspirations des agriculteurs, des filières, des consommateurs et des citoyens.

Le premier plan Semences et agriculture durable avait été élaboré pour mettre en œuvre des objectifs fixés par le Grenelle de l'environnement. Il visait en particulier à renforcer la contribution du secteur de la sélection végétale à la durabilité des modes de production, la protection de l'environnement, l'adaptation au changement climatique et au développement de la biodiversité cultivée. Ce plan d'action avait été finalisé en mai 2011, à l'issue d'un processus large de concertation avec l'ensemble des parties prenantes du secteur qui s'est déroulé en 2009 et 2010.

Le contexte général a fortement évolué depuis l'élaboration de ce premier plan, tant au niveau européen avec l'abandon du Règlement Semences qu'au plan national avec l'adoption de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt et en particulier le déploiement du projet agro-écologique et le renforcement du plan Ecophyto.

Les semences et plants sont un levier de l'agro-écologie pour concevoir des systèmes de production qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes, pour améliorer les productions végétales tout en visant à diminuer les pressions sur l'environnement - réduire les émissions de gaz à effet de serre, limiter le recours aux produits phytopharmaceutiques - et à préserver les ressources naturelles.

Dans le même temps, l'accélération des avancées technologiques impacte les modalités de la conservation des ressources phytogénétiques, les méthodes de sélection et les possibilités de caractérisation des variétés.

Par ailleurs, ce secteur est concerné par la production et le traitement de données massives, issues du séquençage des génomes, des résultats des essais d'inscription et post-inscription, ou celles recueillies lors de la mise en culture des variétés.

Il en est de même des évolutions des attentes des citoyens en termes de responsabilité sociétale des entreprises, d'acceptabilité des technologies ou encore de diversification des usages des produits agricoles (bioéconomie notamment).

Aussi, il est indispensable d'actualiser le plan Semences et agriculture durable, afin qu'il garde toute pertinence dans ce contexte en évolution.

À cette fin, le ministère de l'agriculture a engagé fin 2014 un travail d'évaluation et d'actualisation du plan *Semences et agriculture durable* en sollicitant le Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS) - acteur majeur du premier plan - et une mission conjointe des conseils généraux des ministères de l'agriculture et de l'environnement (CGAAER-CGEDD).

Le CTPS plénier a approuvé le 21 mai 2015 en présence du ministre sa contribution au bilan du premier plan et ses propositions d'évolution. Il a décliné le 19 novembre 2015, ces propositions sous la forme d'une feuille de route opérationnelle pour la période 2015-2019.

Parallèlement, la mission des deux conseils généraux a rendu en décembre 2015 son rapport d'évaluation et de propositions d'évolution du plan initié en 2011.

Par ailleurs, le rapport « Agriculture et Innovation 2025 », rendu aux ministres commanditaires le 22 octobre 2015, comporte des recommandations dans le domaine des semences et plants.

Aussi, ce nouveau plan marque la volonté d'inscrire l'amélioration variétale et la qualité des semences et plants au cœur des politiques publiques et tout particulièrement au cœur du défi agro-écologique pour la France. Ce seront des leviers importants pour atteindre les objectifs de multi performance de l'agriculture.

Aux lendemains de la COP21, cette actualisation du plan vise également à renforcer la prise en compte des enjeux du changement climatique qui induit des conditions abiotiques et des pressions biotiques nouvelles pour les productions végétales en Europe et va générer des demandes, à la fois en termes de production et d'enjeux environnementaux.

Ce plan d'actions est structuré en 6 grands axes, déclinés en actions identifiant un pilote et des indicateurs de suivi et de résultats :

I. Structurer la conservation des ressources phytogénétiques
II. Favoriser une innovation au service de l'agro-écologie dans le secteur des semences et plants
III. Adapter les critères d'inscription des variétés pour une agriculture multi performante
IV. Développer des processus innovants de production et d'analyse de données sur les variétés végétales
V. Conforter le dispositif de contrôle et certification des semences et plants mis en marché
VI. Assurer la promotion des intérêts français à l'international et communiquer de façon transparente sur la sélection végétale.

La gouvernance et le suivi du plan sont assurés par un comité de pilotage animé par la Direction générale de l'alimentation du ministère de l'agriculture, associant toutes les parties prenantes intéressées.

# SOMMAIRE

# AXE 1

# STRUCTURER LA CONSERVATION DES RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES


La bonne conservation *ex situ*, *in situ* et à la ferme des ressources phytogénétiques (RPG), définies à l'article L. 660-2 du Code rural et de la pêche maritime est un enjeu majeur au regard des défis de création de nouvelles variétés, de préservation de la biodiversité cultivée et sauvage apparentées.

Cet enjeu s'inscrit dans un contexte international :

1. La Commission sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation de la FAO (CRGAA), dont la France et l'UE sont membres, a pour objectif général de stopper l'érosion des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et d'assurer la sécurité alimentaire et le développement durable dans le monde en encourageant la conservation, l'échange et l'utilisation durable de ces ressources ainsi qu'un accès à ces ressources et un partage équitable et juste des bénéfices qui en découlent. Pour ce faire, elle a adopté des plans d'action mondiaux dans chaque secteur, et en particulier un deuxième plan d'action mondial (PAM) sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation[1]. La France a des engagements dans ce cadre : elle doit assurer un rapportage sur la mise en œuvre de ce 2e PAM en France et contribuer régulièrement à l'état des ressources phyto-phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde, en particulier.

2. Issu des travaux de la CRGAA, le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (TIRPAA) dont la France est signataire, crée un système multilatéral d'accès et de partage des avantages pour 64 espèces végétales pour l'agriculture et l'alimentation listées dans son annexe I. Dans ce cadre, les Parties contractantes s'engagent en particulier à mettre à disposition les ressources phytogénétiques « *qui sont gérées et administrées par les Parties contractantes et relèvent du domaine public*[2] », ce qui est traduit en droit français comme les ressources phytogénétiques de la collection nationale française (articles L. 660-1 et D. 660-6 du code rural et de la pêche maritime).

3. Dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, le protocole de Nagoya entré en vigueur le 12 octobre 2014, a pour objectif le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources phytogénétiques. Les États parties au protocole doivent s'assurer que les utilisateurs relevant de leur autorité respectent les mesures d'accès des pays fournisseurs. Ils peuvent également fixer des dispositions d'accès relatives à leurs propres ressources phytogénétiques. Au sein de l'Union européenne, les modalités d'accès aux ressources phytogénétiques et de partage des avantages sont à l'initiative des États membres, qui décident ou non d'établir des mesures d'accès et de partage pour leurs ressources phytogénétiques. La France a fait le choix de réglementer l'accès à ses ressources phytogénétiques : le titre V de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages détaille les modalités d'accès et de partage des avantages aux ressources phytogénétiques fran-

çaises, sachant qu'un dispositif spécifique est prévu pour les ressources phytogénétiques des espèces cultivées et végétales sauvages apparentées[3].

Au niveau européen, le règlement UE n° 511/2014 concerne le respect des règles par les utilisateurs, avec des procédures harmonisées de contrôle au niveau européen, ainsi qu'une procédure commune pour la labellisation des collections.

Dans ce contexte, il est essentiel de définir les conditions d'accès et de partage des avantages aux ressources phytogénétiques cultivées et sauvages apparentées sous souveraineté française, d'améliorer leur conservation et de promouvoir leur utilisation durable, dans le respect des engagements internationaux de la France.

C'est l'objectif d'identification et de structuration d'une collection nationale française regroupant des ressources phytogénétiques dont la conservation est assurée par des acteurs multiples, dont certains appartiennent à des réseaux de conservation : acteurs institutionnels du monde de la recherche, agriculteurs, associations, particuliers et professionnels du secteur semences et plants.

Cette diversité de ces acteurs est à la fois une richesse et une fragilité. Aussi, il est essentiel de veiller à la continuité et à la cohérence des réseaux de conservation et de leurs actions et d'identifier les besoins de création ou de renforcement de collections concernant des espèces prioritaires non ou insuffisamment couvertes. Le statut des acteurs de la conservation doit également être précisé et il est nécessaire de poursuivre des actions de collecte sur le territoire national et à l'étranger, en respectant les législations nationales et les traités internationaux.

La gestion de la biodiversité cultivée ne peut s'entendre sans un objectif d'utilisation durable. Ainsi, la caractérisation des ressources phytogénétiques est nécessaire pour accroître leur valeur d'usage par la communauté scientifique et les obtenteurs. L'évolution des technologies en génotypage et en phénotypage offre des opportunités nouvelles de caractérisation et d'utilisation des ressources phytogénétiques. De façon plus proactive, la caractérisation et l'utilisation des ressources phytogénétiques doivent renforcer la capacité de la création variétale à répondre aux systèmes de culture de demain. La définition du statut des ressources conservées, des modalités d'accès et des possibilités de leur valorisation est indispensable.

Une variété du domaine public est une variété qui n'est pas couverte par un droit de propriété intellectuelle. Ces variétés peuvent être inscrites ou non à un catalogue officiel de variétés. Pour des raisons économiques, certaines variétés ne sont pas maintenues au catalogue par leur mainteneur. Il est nécessaire de veiller au devenir de ces variétés et en particulier de déterminer si cette variété doit rentrer ou non dans la collection nationale. Une coordination à l'échelle européenne signalant la radiation du catalogue européen des variétés du domaine public doit être mise en place pour éviter la perte de la biodiversité qu'elles représentent.

Afin de garantir la conservation *in situ* et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques comme les variétés traditionnellement cultivées dans certaines localités et régions et menacées d'érosion génétique (variétés de conservation) ou les variétés sans valeur intrinsèque pour la production commerciale mais créées en vue d'être cultivées dans des conditions particulières, une réglementation communautaire a été mise en place.

Ces variétés doivent pouvoir être cultivées et commercialisées même lorsqu'elles ne répondent pas aux exigences générales d'inscription des variétés et de commercialisation des semences. Outre l'objectif général de protection des ressources phytogénétiques, l'intérêt particulier de préserver ces variétés tient au fait qu'elles peuvent être particulièrement bien adaptées aux conditions locales spécifiques.

Ainsi, le Catalogue officiel français s'est enrichi en 2011 de deux nouvelles listes :
- C/c : variétés anciennes locales/régionales menacées d'érosion génétique ;
- d : variétés dites sans valeur intrinsèque.

(1) www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/fr

(2) TIRPAA, article 11.2

(3) En dehors des espèces de l'annexe I du TIRPAA, puisque celles-ci sont hors du champ du Protocole de Nagoya.

Les modalités d'étude des variétés sont allégées au regard des objectifs poursuivis. Beaucoup de variétés inscrites depuis 2012 sur la liste d ne sont pas originaires de France : si l'utilisateur « amateur » peut être attiré par cette nouvelle diversité, il doit être correctement informé sur l'origine de la variété. Aussi il convient de veiller à la bonne utilisation de ces listes.

La mise en œuvre de cet axe s'appuiera sur :
- une structure de coordination de la conservation des ressources phytogénétiques mise en place au GEVES, également point focal national unique, aisément identifiable en Europe et à l'international ;
- une section du CTPS spécifique, dédiée aux sujets liés à la conservation des ressources phytogénétiques.

**Les priorités de cet axe seront mises en œuvre par les 4 actions suivantes :**

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
|---|---|
| Action 1-1<br>**ORGANISER LA CONSERVATION DES RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES** | Sous-action 1<br>Proposer des modalités de caractérisation et de coexistence des différentes pratiques concernant les ressources phytogénétiques<br>Sous-action 2<br>Améliorer la gestion des variétés du domaine public |
| Action 1-2<br>**STRUCTURER LES RÉSEAUX DE RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES** | Sous-action 1<br>Créer une section CTPS « Ressources phytogénétiques »<br>Sous-action 2<br>Créer un fonds d'intervention en soutien ponctuel/d'urgence aux collections |
| Action 1-3<br>**VALORISER LES COLLECTIONS DE RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES** | Sous-action 1<br>Identifier la collection nationale française<br>Sous-action 2<br>Favoriser la caractérisation du matériel conservé pour accroître sa valeur (projets de recherche, activités de pré-*breeding*) |
| Action 1-4<br>**VEILLER AU RESPECT DES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX (TIRPAA, NAGOYA)** | Sous-action 1<br>Contribuer aux travaux de la CRGAA<br>Sous-action 2<br>Contribuer aux travaux européens sur les RPG<br>Sous-action 3<br>Mettre en œuvre le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (TIRPAA)<br>Sous-action 4<br>Mettre en œuvre le protocole de Nagoya pour ce qui concerne les espèces cultivées et végétales sauvages apparentées |

AXE 2

# FAVORISER UNE INNOVATION AU SERVICE DE L'AGRO-ÉCOLOGIE DANS LE SECTEUR DES SEMENCES ET PLANTS

L'innovation vise à améliorer les outils et les techniques existants, tant pour le phénotypage que pour le génotypage. Elle porte aussi sur la capacité des obtenteurs et des semenciers à prendre en compte de nouveaux traits, de nouvelles fonctionnalités et de nouvelles cibles pour répondre aux attentes des marchés d'aujourd'hui et de demain.

D'autres types d'innovations techniques, sociales et/ou organisationnelles sont également essentiels pour renforcer la contribution du secteur des semences et plants à l'agro-écologie. L'agriculture a besoin de semences adaptées à différents contextes sociaux, agronomiques, environnementaux, culturels et économiques. Aussi convient-il de mieux appréhender la complexité des agro-écosystèmes, et de prendre en compte la diversité, au sein et entre les espèces : c'est un des enjeux des sciences agronomiques.

La compétitivité du secteur semencier français est en grande partie liée à l'importance des investissements réalisés dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Près de 13 % du chiffre d'affaires annuel de ces entreprises sont dédiés à la recherche. Les techniques de sélection variétale et de développement de nouvelles variétés végétales évoluent vite (génotypage, mutagenèse dirigée, etc.) et de façon continue.

Les biotechnologies se développent largement dans de nombreux secteurs de l'économie française, européenne et mondiale, de la santé à l'industrie et la protection de l'environnement. Les agriculteurs doivent aussi pouvoir bénéficier des fruits d'une recherche adaptée aux contextes de leurs exploitations, ainsi que le souligne le récent rapport Agriculture et Innovation 2025, qui rappelle que l'agriculture doit relever de nombreux défis.

Une diversification des modes de sélection peut contribuer à élargir la diversité dans la sélection végétale. Du fait d'interactions génotype/environnement, des plantes génétiquement identiques n'expriment pas le même phénotype dans des environnements différents. L'importance de travailler la sélection, dans des conditions variées et proches de celles

où les variétés seront cultivées, est une opportunité pour construire de nouveaux modèles d'innovation variétale (comme illustré dans le projet européen Solibam).

Pour cela, il est nécessaire de construire une réglementation stable et lisible qui garantisse que l'utilisation des nouvelles techniques de sélection, comme des techniques plus anciennes, se fasse dans le but de développer des variétés compatibles avec des pratiques durables. Le CTPS et tout particulièrement son comité scientifique, doivent être un lieu d'expertise, de veille et d'appui aux pouvoirs publics pour éclairer ce débat. Ce dernier doit renforcer son appui aux sections du CTPS dans la prise en compte de ces questions scientifiques ou méthodologiques, en complémentarité des missions du Haut Conseil des Biotechnologies (HCB).

Enfin, se soucier de la durabilité impose de prendre en compte les conséquences du changement climatique. Les changements de conditions climatiques obligent l'agriculture à s'adapter, à se préparer mais aussi à réduire son impact, notamment sur les rendements de certaines productions végétales. L'anticipation est particulièrement importante pour les espèces où les choix d'aujourd'hui engagent le futur pour des dizaines d'années comme pour les arbres forestiers ou la vigne. La recherche s'organise au travers de programmes de coopération entre la recherche publique et privée pour trouver des solutions (Amaizing, Peamust, Sunrise, Breedwheat). Elle bénéficie du développement de nouveaux outils pour aller plus vite comme le phénotypage haut-débit (programme Phénome).

Les défis auxquels est confronté le secteur semencier nécessitent de conforter la dynamique de recherche et d'innovation des parties prenantes en l'orientant en fonction de stratégies diversifiées conduites en réseau et faisant appel à des partenariats public – privé.

L'évolution des techniques de sélection variétale a des conséquences en termes de protection intellectuelle. En effet, le certificat d'obtention végétale (COV), contrairement au brevet, permet un libre accès aux progrès et aux innovations au sein des nouvelles variétés. Or, ce droit de propriété intellectuel sui generis pourrait être remis en cause par la réappropriation de plus en plus rapide de ces innovations via les nouvelles techniques de sélection. De l'équilibre entre le brevet et le COV dépend un accès fluide aux connaissances et donc une bonne dynamique d'innovation.

**Les priorités de cet axe seront mises en œuvre par les 3 actions suivantes :**

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
|---|---|
| Action 2-1<br>**ASSURER UN DÉVELOPPEMENT COMPATIBLE AVEC UN USAGE DURABLE DES INNOVATIONS** | Sous-action 1<br>Assurer une veille sur l'utilisation dans les variétés végétales des nouvelles biotechnologies<br>Sous-action 2<br>Contribuer à la définition d'un cadre réglementaire européen garantissant un développement compatible avec un usage durable des nouvelles biotechnologies<br>Sous-action 3<br>Développer l'utilisation des nouveaux outils de phénotypage pour la caractérisation des variétés<br>Sous-action 4<br>Développer l'utilisation des nouveaux outils de génotypage pour la caractérisation des variétés |
| Action 2-2<br>**ENCOURAGER LA PRODUCTION DE CONNAISSANCES AU SERVICE DE L'INNOVATION EN GÉNÉTIQUE VÉGÉTALE ET DE SON UTILISATION EN AGRICULTURE** | Sous-action 1<br>Favoriser la mise en œuvre de travaux de recherche et de recherche appliquée en lien avec les attentes des filières de production et les priorités des sections CTPS<br>Sous-action 2<br>Produire une expertise sur les différents domaines relatifs à l'action du CTPS, et en particulier dans le domaine des NBT (*New Breeding Techniques*).<br>Sous-action 3<br>Contribuer à la mise en place de lieu d'échange multilatéral sur les modes de propriété intellectuelle utilisés dans le domaine de l'amélioration génétique végétale<br>Sous-action 4<br>Faciliter la construction partagée des objectifs d'inscription au service de la performance de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français et européen |
| Action 2-3<br>**SOUTENIR LA RECHERCHE DANS LE SECTEUR DES SEMENCES ET PLANTS** | Sous-action 1<br>Orienter l'appel à projets CASDAR Semences et sélection végétale pour appuyer les objectifs de ce plan<br>Sous-action 2<br>Faire un état des lieux des compétences de l'appareil de recherche, de ses besoins et de l'offre de formation initiale et continue |

AXE 3

# ADAPTER LES CRITÈRES D'INSCRIPTION DES VARIÉTÉS POUR UNE AGRICULTURE MULTI PERFORMANTE

La réglementation constitue un puissant levier d'orientation du progrès génétique des plantes cultivées en définissant les caractéristiques en termes de valeurs agronomique, technologique et environnementale (VATE) auxquelles doivent répondre les variétés pour avoir accès au marché. Ces performances à atteindre, définies dans les épreuves VATE, exercent ainsi un rôle de filtre des variétés déposées à l'inscription.

Depuis les années 60, l'évolution des règles d'inscription a permis d'orienter le progrès génétique pour répondre aux objectifs des politiques publiques: augmenter et améliorer la productivité de l'agriculture française, assurer la sécurité alimentaire du pays, développer la compétitivité des filières dans un marché européen plus ouvert, proposer de nouvelles espèces ou de nouveaux débouchés.

Conformément aux objectifs du premier plan Semences et agriculture durable, les épreuves d'inscription au catalogue officiel ont évolué progressivement pour renforcer la prise en compte de la dimension environnementale, tout en maintenant les objectifs fondamentaux de productivité, de qualité et de régularité de la production. Dans la continuité du premier plan, il convient de répondre aux attentes des acteurs en matière de populations variétales, de variétés anciennes et de variétés adaptées à une conduite en agriculture biologique.

Il est prioritaire de renforcer la prise en compte des besoins des filières en identifiant mieux les besoins des utilisateurs finaux des variétés pour favoriser la sélection d'un matériel adapté aux besoins spécifiques et diversifiés de demain, dans une dynamique permanente d'anticipation et de prospective. Il est en effet nécessaire de rechercher une meilleure adap-

tation des variétés aux contraintes de certaines pratiques et à de nouveaux systèmes de production, comme les modes de production biologique, la culture en contexte pédoclimatique complexe (stress hydrique fréquent, etc.), la mise en place de CIPAN (culture intermédiaire piège à nitrates) ou la culture sous couvert. Par exemple, l'agriculture biologique a des besoins spécifiques en variétés adaptées aux différents systèmes et environnements. Ce facteur est déterminant pour répondre aux attentes des consommateurs et améliorer la qualité des productions biologiques. Pour cela, il est nécessaire de produire des références sur les stratégies de sélection pour l'AB, sur les critères de sélection pertinents, et de rassembler les acteurs concernés, conformément au programme Ambition Bio 2017. C'est également l'enjeu de la production de protéines végétales. L'amélioration du taux de protéines des céréales est une attente forte du point de vue des débouchés, et impacte donc la valeur économique des variétés. Le développement de la culture de légumineuses est un objectif du Plan protéines végétales 2014-2020, qui nécessite de renforcer les programmes de sélection des protéagineux et du soja, très limités actuellement ce qui est un frein à leur culture (notamment du fait de rendements peu élevés et de sensibilité aux maladies).

La question des espèces de moindre intérêt économique est également un enjeu. Ces espèces peuvent présenter des intérêts dans certaines situations pédoclimatiques et pour certains marchés émergents. Le déficit de sélection sur ces espèces mineures est identifié comme un frein à leur développement. Par ailleurs, l'introduction de légumineuses dans la rotation, constitue un levier favorable à la fois à la réduction des intrants et à l'amélioration de l'autonomie alimentaire des filières animales, avec des marchés possibles en alimentation humaine. Plus largement la diversification des cultures et des traits contribue à des systèmes agricoles et alimentaires durables.

Les espèces végétales tropicales cultivées dans les Outre-mer ne sont pas soumises à la réglementation communautaire sur les semences et plants. Elles ne sont pas cataloguées et la vente de matériel de reproduction végétal, pour les espèces non cataloguées, n'est pas soumise à la certification. De ce fait, ces espèces exotiques ne bénéficient pas des garanties en termes de qualité technique et du progrès génétique des espèces agricoles.

Au delà de l'orientation du progrès génétique, il convient de réfléchir aux modalités de mise en marché de ces espèces pour apporter des garanties techniques et sanitaires sur ce matériel végétal aux utilisateurs.

Aujourd'hui, il est primordial de répondre aux nouveaux défis en matière d'environnement, de santé et de maintien de la biodiversité. Si les épreuves d'évaluation des variétés et des critères décisionnels ou informatifs sont nécessaires, il est important que les sections du CTPS revisitent l'ensemble des dispositifs d'étude des variétés : les réseaux d'évaluation et

leur caractérisation, les protocoles d'expérimentation et les modalités de choix des témoins de référence notamment, tout ceci dans le but de valoriser au mieux les variétés permettant de réaliser des économies d'intrants tout en répondant aux nouvelles attentes des utilisateurs et de la société, et en maintenant les objectifs de performance productive. En articulation avec le plan Ecophyto II, il est nécessaire d'orienter le progrès génétique vers des variétés dont la conduite nécessite moins de recours aux produits phytopharmaceutiques. Les épreuves d'inscription doivent favoriser les variétés résistantes ou tolérantes aux principaux bio agresseurs. La durabilité des résistances variétales est un enjeu crucial, pourtant difficile à évaluer dans le cadre d'un parcours « normal » d'inscription au catalogue. Des travaux de recherche devront porter sur l'adaptation des épreuves actuelles pour mieux caractériser la durabilité des résistances et favoriser les variétés remarquables de ce point de vue.

Il faut également poursuivre les efforts pour enrichir les épreuves d'inscription de règles sur l'efficience des variétés vis-à-vis des principaux intrants : eau, azote, phosphore, potasse et autres minéraux.

Dans le but de contribuer à l'atténuation du changement climatique, les dispositifs d'étude doivent permettre de valoriser les variétés contribuant à limiter les émissions de gaz à effet de serre grâce à un recours moindre aux fertilisants azotés (augmentation de l'efficience des variétés, moindre besoin en azote pour les légumineuses, non recours aux engrais chimiques en agriculture biologique).

**Les priorités de cet axe seront mises en œuvre par les 5 actions suivantes :**

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
|---|---|
| Action 3-1<br>**CRÉER LES CONDITIONS D'EXAMEN ET D'INSCRIPTION DES VARIÉTÉS D'ESPÈCES NON CATALOGUÉES ET/OU RÉPONDANT À DES DEMANDES TRÈS SPÉCIFIQUES DES FILIÈRES (BIOÉCONOMIE)** | Sous-action 1<br>Définir les modalités d'examen et de commercialisation de variétés d'espèces non cataloguées<br>Sous-action 2<br>Définir des objectifs de sélection des variétés pour les principales espèces tropicales cultivées dans les Outre-Mer<br>Sous-action 3<br>Créer des conditions d'examen pour des espèces et des variétés répondant à des besoins très spécifiques de filières |
| Action 3-2<br>**DÉFINIR LES CONDITIONS D'ÉVALUATION DE MATÉRIEL NE RÉPONDANT PAS AUX ÉPREUVES DHS** | Sous-action 1<br>Réfléchir aux évolutions réglementaires nécessaires adaptées aux réalités du terrain, à la conservation de la biodiversité et aux intérêts économiques de chacun<br>Sous-action 2<br>Participer à l'expérimentation temporaire mise en place par l'Union européenne<br>Sous-action 3<br>Réfléchir aux méthodes de caractérisation d'un matériel non stable |
| Action 3-3<br>**QUELLE VATE POUR PROMOUVOIR L'AGRO-ÉCOLOGIE ?** | Sous-action 1<br>Évaluer la valeur économique des variétés<br>Sous-action 2<br>Mieux évaluer l'efficience des variétés vis-à-vis des principaux intrants (eau, azote, phosphore, produits phytopharmaceutiques, ...) et de leur sensibilité aux bioagresseurs et au climat, les caractériser<br>Sous-action 3<br>Accroître la production de protéines<br>Sous-action 4<br>Avoir une approche de la valeur agronomique, technologique et environnementale pour toutes les espèces |

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
| --- | --- |
| Action 3-4<br>**FAVORISER L'INSCRIPTION DE VARIÉTÉS ADAPTÉES À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE (AB)** | Sous-action 1<br>Créer une commission inter-sections dédiée à l'évaluation des variétés pour l'agriculture biologique<br>Sous-action 2<br>Identifier les variétés propices à une conduite en AB, apporter une information pertinente sur leurs caractéristiques |
| Action 3-5<br>**FAVORISER LA DIFFUSION DE VARIÉTÉS RÉSISTANTES OU TOLÉRANTES À DES BIOAGRESSEURS (CEPP)** | Sous-action 1<br>Créer les fiches CEPP (certificat d'économie de produits phytopharmaceutiques) pour les variétés résistantes ou tolérantes à des bioagresseurs<br>Sous-action 2<br>Établir et mettre à jour la liste des variétés éligibles |
| Action 3-6<br>**FAIRE ÉVOLUER LES PROCÉDURES D'INSCRIPTION AU CATALOGUE POUR LES VARIÉTÉS DE CONSERVATION ET LES VARIÉTÉS SANS VALEUR INTRINSÈQUE** | |

AXE 4

# DÉVELOPPER DES PROCESSUS INNOVANTS DE PRODUCTION ET D'ANALYSE DE DONNÉES SUR LES VARIÉTÉS VÉGÉTALES

Les épreuves d'inscription des variétés au catalogue français n'ont ni la capacité technico-économique, ni la mission réglementaire de répondre à tous les besoins potentiels des utilisateurs au sens large. Il convient de préciser la place de ces épreuves dans le continuum de l'évaluation variétale et d'anticiper les besoins à moyen ou long terme tels que ceux liés aux effets du changement climatique.

Les décisions d'inscription des variétés reposent sur des essais réalisés dans des réseaux limités dans le temps et dans l'espace. Ces essais doivent néanmoins permettre de répondre de façon cohérente à l'objectif de multi-performance et exigent donc un traitement des différentes caractéristiques des variétés qui sont de plus de nature très hétérogène. De nombreuses méthodes d'analyses multicritères existent, mais le point essentiel d'attention doit porter sur la capacité, par l'analyse, de favoriser des compromis originaux entre caractères, et en particulier d'explorer les relations connexes conduisant à l'amélioration simultanée de différents caractères.

Pour accroître la capacité informative du réseau, il serait souhaitable de couvrir une large gamme de milieux, et donc de contraintes (eau, alimentation minérale, température, bioagresseurs). Cette approche nécessite une bonne connaissance « a priori » des sites expérimentaux et une caractérisation précise des conditions d'expérimentation tant au niveau biotique qu'abiotique. Des programmes de recherche sont en cours dans ce domaine et doivent être poursuivis.

Afin de ne pas alourdir en temps et en moyens financiers les épreuves d'inscription, il faudra :

– travailler plus étroitement avec tous les acteurs de l'évaluation variétale : obtenteurs, instituts techniques, distributeurs mais également les acteurs de la distribution et les acteurs agricoles ;
– développer un continuum entre préinscription, inscription, post inscription et développement en culture de la variété.

La meilleure caractérisation des sites expérimentaux permettra d'accroître la valorisation des études conduites pendant l'inscription. Il existe des réseaux communs pour les espèces où la dynamique des inscriptions et le renouvellement des variétés au catalogue est peu important (soja, féverole, avoine, ...).

Pour les espèces cultivées et évaluées dans plusieurs pays européens, la question de l'émergence de réseaux européens se pose, en particulier pour l'inscription. Ils pourraient permettre d'accroître la gamme de milieux explorés sans augmenter le nombre de sites expérimentaux. Pour les espèces d'importance économique mineure, les réseaux européens permettraient de renforcer les réseaux nationaux grâce à la mise en commun de sites.

Enfin, les travaux de recherche sur l'interaction entre le génotype et l' environnement doivent être utilisés pour caractériser la stabilité des performances, l'adaptation à des contraintes particulières et permettre de produire plus de connaissances sur les variétés. Les techniques de phénotypage et de génotypage mises au point dans le cadre des programmes investissements d'avenir doivent trouver des utilisations en routine pour l'évaluation variétale.

D'une façon plus générale, il convient également de préciser le statut des données issues des processus d'étude des variétés et des semences et d'étudier la possibilité de les insérer dans des dispositifs en « *Open Access* » en vue de maximiser la production de valeur.

**Les priorités de cet axe seront mises en œuvre par les 3 actions suivantes :**

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
|---|---|
| Action 4-1<br>**ADAPTER LES RÉSEAUX D'ÉVALUATION À LA DIVERSITÉ DES CONDITIONS DE PRODUCTION ET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, VALORISER LES DONNÉES PRODUITES** | Sous-action 1<br>Réaliser un panorama exhaustif de la représentativité des réseaux d'évaluation variétale du CTPS<br>Sous-action 2<br>Adapter les réseaux à la diversité des situations de production et accroître leur capacité informative du comportement des variétés<br>Sous-action 3<br>Analyser et tenir compte des interactions Génotypes x Environnements x Conduites pour la décision d'inscription et la connaissance des variétés |
| Action 4-2<br>**ÉTUDIER LES MODALITÉS DE PRISE EN COMPTE DES DONNÉES PRODUITES PAR LES OBTENTEURS POUR LEUR RECONNAISSANCE OFFICIELLE** | Sous-action 1<br>Étudier la faisabilité et les conditions de prise en compte des données d'obtenteurs<br>Sous-action 2<br>Définir un cahier des charges de « bonnes pratiques d'évaluation variétale »<br>Sous-action 3<br>Expérimenter le dispositif sur quelques espèces (4 à 6) susceptibles de valoriser l'incorporation de données provenant des obtenteurs dans le processus de proposition à l'inscription au catalogue |
| Action 4-3<br>**RENFORCER LE CONTINUUM INSCRIPTION/POSTINSCRIPTION** | Sous-action 1<br>Créer un groupe « *continuum* »<br>Sous-action 2<br>Améliorer la caractérisation et le suivi des résistances des variétés aux bioagresseurs |

AXE 5

# CONFORTER LE DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET CERTIFICATION DES SEMENCES ET PLANTS MIS EN MARCHÉ

La compétitivité de la production française de semences et plants dépend principalement de leur qualité. Il est indispensable de la maintenir, tant pour l'identité génétique que pour sa dimension physiologique et sanitaire. Fournir un matériel de reproduction végétale (semences et plants) de bonne qualité physiologique et sanitaire est indispensable à des pratiques agricoles durables. Une attention doit être accordée aux maladies nouvelles et émergentes, en s'interrogeant collectivement au niveau national et européen sur le maintien ou le développement des compétences et de l'expertise en pathologie végétale. Grâce à son dispositif de certification, le secteur des semences et plants exerce une pression de surveillance sanitaire du territoire. Les problèmes qualitatifs identifiés lors de la certification peuvent constituer des axes de recherche.

La certification repose sur des analyses effectuées par des laboratoires. La loi n° 2011-1843 du 8 décembre 2011 relative aux certificats d'obtention végétale a introduit dans le code rural et de la pêche maritime des dispositions relatives à l'organisation des laboratoires réalisant des analyses en vue de la commercialisation des semences et des plants.

Pour conforter ce dispositif de laboratoires, il est envisagé un système à trois niveaux : laboratoires nationaux de référence (LNR), laboratoires agréés et laboratoires reconnus. Ainsi, l'assise réglementaire des analyses nécessaires à la certification des semences et plants, mais aussi à la délivrance du passeport européen à l'exportation, du certificat phytosanitaire, sera consolidée.

Par ailleurs, au-delà de la diversité des variétés inscrites au catalogue officiel, la diversité des semences (espèces et variétés) dont dispose localement l'agriculteur pour raisonner son itinéraire technique est un enjeu essentiel. Le manque de disponibilité de certaines variétés ou espèces peut poser problème aux agriculteurs, particulièrement pour l'agriculture biologique. Il peut également être un frein à la diversification des cultures implantées.Il convient donc de garantir l'identité génétique et la qualité physiologique et sanitaire de ce matériel.

Dans la filière viticole, la certification du matériel permet d'améliorer la qualité du vignoble français et la lutte contre les maladies, en particulier les maladies du bois.

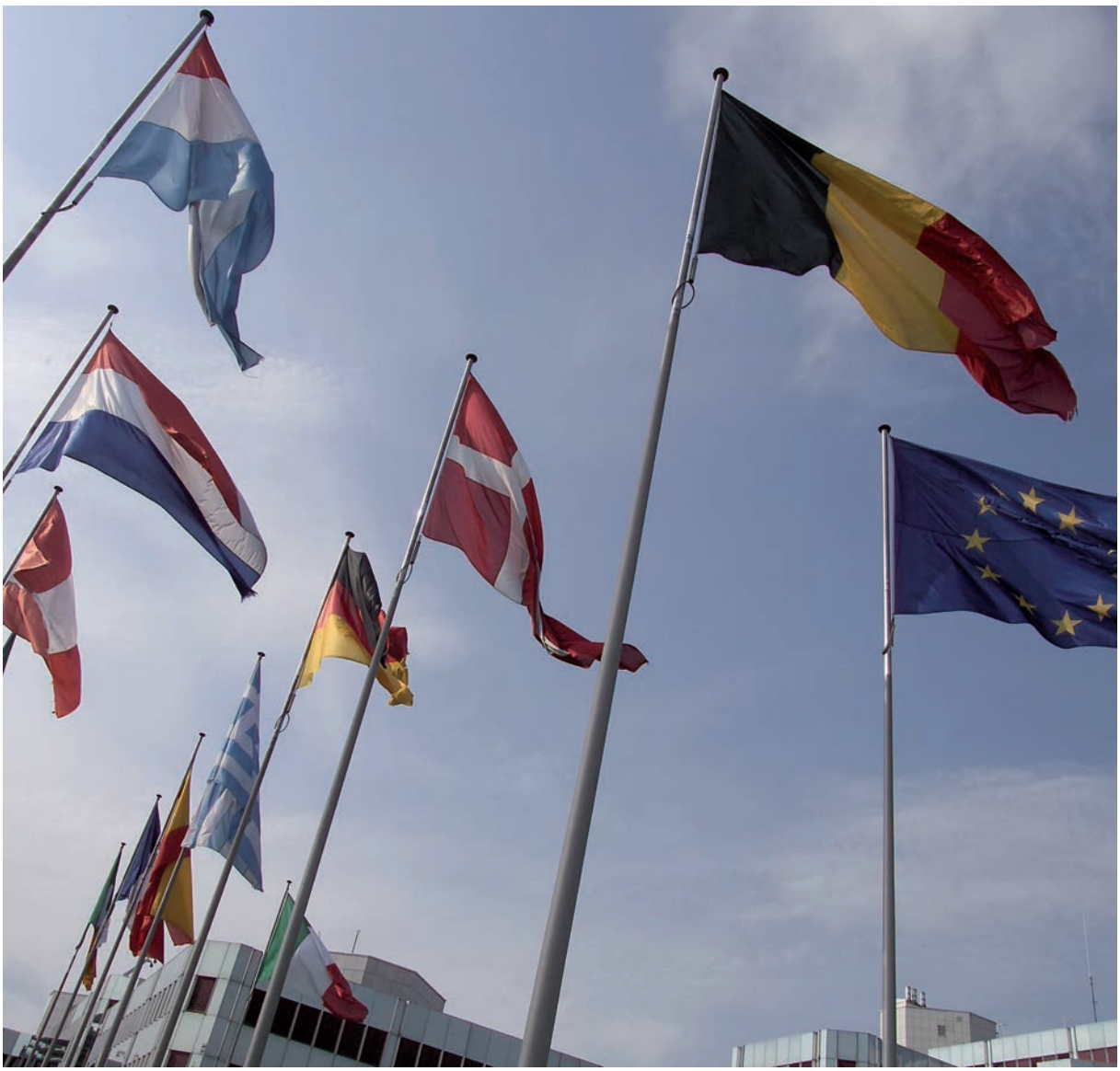
Il est essentiel de maintenir un dispositif rigoureux pour la certification des bois et plants de vigne, tout en combinant pour son application une simplification et une responsabilisation des opérateurs, grâce notamment à la dématérialisation de l'application des procédures. On observe depuis plusieurs années des dépérissements de clones ou de portes greffe dont les causes sont mal connues, il paraît donc nécessaire de revisiter les modalités d'agrément de clones de vigne.

**Les priorités de cet axe seront mises en œuvre par les 3 actions suivantes :**

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
|---|---|
| Action 5-1<br>**FOURNIR UN MATÉRIEL DE REPRODUCTION VÉGÉTALE SEMENCES & PLANTS) DE BONNE QUALITÉ PHYSIOLOGIQUE, SANITAIRE ET D'IDENTITÉ GARANTIE** | Sous-action 1<br>Garantir la qualité et la disponibilité des semences et plants sur l'ensemble du territoire en maintenant l'excellence du système de certification national<br>Sous-action 2<br>Adapter les dispositifs, normes et méthodes d'évaluation de la qualité des semences et plants aux évolutions du progrès génétique et technologique |
| Action 5-2<br>**STRUCTURER LES LABORATOIRES RÉALISANT DES ANALYSES SUR LES SEMENCES ET PLANTS EN VUE DE LA CERTIFICATION** | Sous-action 1<br>Consolider au plan réglementaire le réseau des laboratoires dans le domaine des semences et plants, mettre en place un dispositif de laboratoires nationaux de référence, de laboratoires agréés et de laboratoires reconnus |
| Action 5-3<br>**METTRE À JOUR LA RÉGLEMENTATION SUR LA CERTIFICATION DES PLANTS DE VIGNE ET DU MATÉRIEL FRUITIER** | Sous-action 1<br>Élaborer un règlement technique de certification des plants de vigne<br>Sous-action 2<br>Revoir les modalités d'évaluation des clones de vigne en vue de leur agrément<br>Sous-action 3<br>Mettre à jour le règlement de certification plants fruitiers et rédiger un règlement pour le matériel CAC (*Conformitas Agraria Communitatis*) |

AXE 6

# ASSURER LA PROMOTION DES INTÉRÊTS FRANÇAIS À L'INTERNATIONAL ET COMMUNIQUER DE FAÇON TRANSPARENTE SUR LA SÉLECTION VÉGÉTALE



La propriété intellectuelle a pour fonction de protéger, d'encourager et de favoriser l'investissement dans l'innovation. Or, pour le secteur semencier, l'innovation s'appuie traditionnellement sur la combinaison des ressources phytogénétiques existantes. C'est ce qui a conduit à la création du certificat d'obtention végétale (COV) qui permet de protéger le bénéfice commercial tiré du produit obtenu, sans bloquer l'accès à la ressource génétique. Ceci n'est possible que si l'utilisateur potentiel de ressources est correctement et aisément informé du statut juridique de ces ressources (COV ou brevet, français ou européen). L'innovation dans le domaine des semences et plants nécessite de très gros investissements de recherche, qui justifient la protection des droits des obtenteurs. Il convient autant que possible d'informer les utilisateurs des variétés végétales (sélectionneurs comme agriculteur) des droits de propriété qui s'appliquent au matériel qu'ils utilisent pour limiter les situations de fraudes : la base de données PINTO est une contribution importante à cet objectif. Le COV permet depuis sa création avec la convention de l'Union pour la protection des obtentions végétales (UPOV) en 1961, de dynamiser la création variétale en assurant aux obtenteurs un retour sur l'investissement de recherche tout en mettant à disposition le progrès génétique dans une logique incrémentale. Le COV est délivré par l'Instance nationale des obtentions végétales (INOV) pour une portée nationale et par l'Office communautaire des variétés végétales (OCVV) pour une portée communautaire, pour une période de 25 à 30 ans. De nombreuses évolutions, tant sur les plans scientifiques (sélection génomique, nouvelles techniques de sélection, ...) que des pratiques de sélection (sélection participative, populations, ...), conduisent à engager une réflexion sur leurs impacts potentiels sur le COV.

Les données acquises par le CTPS lors de l'évaluation officielle des variétés sont reconnues pour leur fiabilité. Pour maximiser la valeur de ces données et pour qu'elles soient mieux valorisées, de l'amont (recherche publique notamment) à l'aval (instituts techniques, acteurs de la recommandation), il convient de réfléchir à la création ou à la consolidation d'outils d'aide au choix de variétés, fondés sur les données collectées lors des épreuves d'inscription. Il faut favoriser la diffusion, jusqu'à l'utilisateur final, des informations sur les variétés depuis les essais réalisés pour leur inscription au catalogue officiel, jusqu'aux essais post-inscription réalisés par les instituts techniques ou les distributeurs.

La démarche VATE, mesure phare du plan Semences et agriculture durable, a été déclinée au sein des différentes sections du CTPS. Il convient aujourd'hui de faire en sorte que le « E » de la VATE devienne un argument de vente pour les variétés. Elle doit pouvoir apporter une importante plus-value au catalogue français. Il faut en améliorer la promotion, tant au plan national que communautaire et international. Par ailleurs, la structuration de l'information issue de l'inscription est nécessaire pour venir en appui aux politiques publiques. Au niveau des utilisateurs, la question de l'adoption est également posée, et en particulier la façon dont les agriculteurs peuvent valoriser l'ensemble des attributs des variétés améliorées.


©Raphaelle Malot (MAAF)

L'amélioration de la communication revêt un intérêt majeur dans la formation des futurs acteurs des filières agricoles. Le CTPS pourrait s'associer dans cet objectif à d'autres partenaires : formation agricole, interprofessions... Une communication sur les différentes méthodes de sélection et sur leurs enjeux pour l'amélioration des plantes pourrait être engagée.

Les missions de l'État sur la sélection végétale ou les missions du CTPS ne sont que peu connues et mal comprises par le grand public, bien qu'elles visent à répondre aux grands enjeux sociétaux en lien avec la sélection végétale.

Il est indispensable de faire preuve de pédagogie sur les grands principes de l'évaluation variétale, leurs rôles pour la mise en œuvre du progrès génétique multicritères et la place que peut tenir la variété dans l'agro-écologie : résistances durables aux bioagresseurs, limitation du recours aux intrants, efficience de l'utilisation des ressources, services rendus par les plantes, intérêt dans la rotation, associations interspécifiques ou variétales, développement de l'agroforesterie, ou encore usage de plantes mellifères.

**Les priorités de cet axe seront mises en œuvre par les 5 actions suivantes :**

| ACTIONS | SOUS-ACTIONS |
|---|---|
| Action 6-1<br>**PROMOUVOIR LES POSITIONS FRANÇAISES AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE ET INTERNATIONAL** | Sous-action 1<br>Faire la promotion du E de la VATE, et des règles d'inscription du catalogue officiel français<br>Sous-action 2<br>Veiller à l'équilibre entre protection de la propriété intellectuelle et dynamique d'innovation et le faire partager au niveau européen et international |
| Action 6-2<br>**FAIRE DU CATALOGUE OFFICIEL UN OUTIL DE PROMOTION DU PROGRÈS GÉNÉTIQUE** | Sous-action 1<br>Développer un site internet GEVES dédié au catalogue officiel<br>Sous-action 2<br>Élaborer des indicateurs permanents du progrès génétique par espèce<br>Sous-action 3<br>Diffuser les listes des variétés éligibles CEPP parues au JO/BO<br>Sous-action 4<br>Informer sur les résistances phytogénétiques des variétés aux bioagresseurs<br>Sous-action 5<br>Développer une communication institutionnelle sur le catalogue officiel |
| Action 6-3<br>**ÉVALUER L'ADOPTION DU PROGRÈS GÉNÉTIQUE PAR LES USAGERS ET SON IMPACT SUR LES PRATIQUES AGRICOLES** | Sous-action 1<br>Suivre les variétés cultivées et les itinéraires techniques<br>Sous-action 2<br>Assurer la promotion des variétés économes en intrants |
| Action 6-4<br>**INFORMER SUR LES MODES D'OBTENTION DES VARIÉTÉS** | Sous-action 1<br>Élaborer une typologie des modes de production/reproduction de la variété<br>Sous-action 2<br>Faire évoluer en conséquence le questionnaire technique de demande d'inscription au catalogue français |
| Action 6-5<br>**MIEUX COMMUNIQUER SUR LE SECTEUR DE LA SÉLECTION VÉGÉTALE** | Sous-action 1<br>Promouvoir les variétés d'intérêt agro-écologique par la mise en place d'une estampille ou d'un trophée annuel<br>Sous-action 2<br>Organiser un colloque sur le rôle de la sélection variétale pour une agriculture multi-performante<br>Sous-action 3<br>Communiquer dans les médias de façon claire, simple et pertinente |

# FICHES ACTIONS

## DU PLAN SEMENCES ET PLANTS POUR UNE AGRICULTURE DURABLE

## Action 1-1 ► ORGANISER LA CONSERVATION DES RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES

**CONTEXTE ET OBJECTIF**

- Disparition du bureau des ressources phytogénétiques (BRG) et réseaux de conservations « orphelins »
- Risque d'abandon et de perte de la diversité génétique patrimoniale
- Développement d'acteurs locaux et régionaux de la conservation
- Nécessité de définir une politique nationale de conservation à long terme et de diffusion des ressources phytogénétiques

### Sous-action 1 ► Proposer des modalités de caractérisation et de coexistence des différentes pratiques concernant les ressources phytogénétiques

**DÉMARCHE**

- Faciliter les échanges entre les modes de conservation (ex-situ et in-situ) dans un objectif de conservation de la biodiversité cultivée
- Définir le statut des ressources phytogénétiques gérées in situ et les droits des acteurs
- Préciser l'articulation entre la conservation des ressources phytogénétiques et la réglementation d'inscription au catalogue : les acteurs de la conservation in situ (à la ferme, vergers) ne peuvent pas commercialiser (cf échanger) les variétés conservées in situ car celles-ci ne sont pas inscrites au catalogue officiel des variétés

**PILOTE** : **Structure de coordination GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : DGAL, GEVES, CTPS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre d'accessions « échangées » entre conservation *ex situ* et *in situ*

### Sous-action 2 ► Améliorer la gestion des variétés du domaine public

**DÉMARCHE**

Les variétés du domaine public sont, au catalogue, celles pour lesquelles tout titre de propriété intellectuelle est arrivé à échéance. Lors de la radiation de ces variétés au catalogue (national, mais aussi communautaire), il y a un risque de perte de la biodiversité qu'elles représentent. Le problème se pose lorsqu'il n'y a plus de mainteneur identifié pour des variétés d'intérêt phytogénétique. Il s'agit donc de mettre en place un système de veille pour les variétés du domaine public arrivant à échéance d'inscription, pour les identifier et favoriser leur reprise par un réseau de conservation.

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Structure de coordination GEVES, DGAL, CTPS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : 2018
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de variétés du domaine public maintenues et disponibles, nombre de variétés d'intérêt retirées du catalogue et nombre de variétés d'intérêt intégrant un réseau de RPG

## Action 1-2 ► STRUCTURER LES RÉSEAUX DE RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES

### CONTEXTE ET OBJECTIF

La conservation est assurée par des acteurs multiples, dont certains appartiennent à des réseaux de conservation: acteurs institutionnels du monde de la recherche, agriculteurs, associations, particuliers et professionnels du secteur semences et plants. Cette diversité des acteurs est à la fois une richesse et une fragilité. Aussi, il est essentiel de :

- veiller à la continuité et la cohérence des réseaux de conservation et de leurs actions
- d'identifier les besoins de création ou de renforcement de collections concernant des espèces prioritaires non ou insuffisamment couvertes

### Sous-action 1 ► Créer une section CTPS « Ressources phytogénétiques »

**DÉMARCHE**

– Création d'une Section transversale du CTPS comme instance consultative
– Création d'une structure de coordination pilotée par le GEVES, qui assurera un appui à la section du CTPS

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation, syndicats agricoles, structures de valorisation des ressources phytogénétiques

**ÉCHÉANCE** : Septembre 2016 > création de la Section « RPG »
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de réunions de la Section CTPS

### Sous-action 2 ► Créer un fonds d'intervention en soutien ponctuel/d'urgence aux collections

**DÉMARCHE**

Il s'agit de créer un fonds pour apporter un soutien financier ciblé à des collections existantes en difficulté et nécessitant un transfert, ou avec des besoins ponctuels (mise en place d'un système qualité, mise à jour base de donnée, achat de matériel frigorifique, projet de caractérisation des ressources) ou pour la création de collection, pour des espèces évaluées comme prioritaires non prises en charge dans les collections existantes.
Ce fonds doit fédérer l'ensemble des acteurs nationaux en mesure de contribuer financièrement et ayant un intérêt à pérenniser la conservation des ressources phytogénétiques au niveau national.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation, syndicats agricoles

**ÉCHÉANCE** : Mise en œuvre dès 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Fonds totaux engagés, nombre d'actions financées

## Action 1-3 ► VALORISER LES COLLECTIONS DE RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Encourager la poursuite des collectes de terrain en France pour accroître la diversité génétique des collections pour les espèces prioritaires ou pour lesquelles la France peut avoir une responsabilité au niveau international (seule collection UE...) dans le respect de ses engagements internationaux

### Sous-action 1 ► Identifier la collection nationale française

**DÉMARCHE**

– Identifier le contenu de la collection nationale dans chacune des espèces sur avis de la section dédiée aux ressources phytogénétiques du CTPS

**PILOTE** : **Responsable des RPG au GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : DGAL, GEVES, CTPS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Publication de la liste des ressources phytogénétiques patrimoniales par le ministère et versement au système multilatéral du TIRPAA

### Sous-action 2 ► Favoriser la caractérisation du matériel conservé pour accroître sa valeur (projets de recherche, activités de *pre-breeding*)

**DÉMARCHE**

L'accélération des avancées de la génomique influe sur la conservation des ressources phytogénétiques, et en particulier sur les possibilités de caractérisation des variétés. Il convient de favoriser la caractérisation des ressources phytogénétiques pour identifier les ressources pouvant servir à la création de nouvelles variétés, contribuant au projet agroécologique.

**PILOTE** : **Responsable des RPG au GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : DGAL, GEVES, CTPS, tout acteur de la conservation, organismes de recherche

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de projets menés et soutenus

## Action 1-4 ► VEILLER AU RESPECT DES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX (TIRPAA, NAGOYA)

### CONTEXTE ET OBJECTIF

- Entrée en vigueur du protocole de Nagoya depuis le 12 octobre 2014 au niveau international
- Respect des engagements internationaux et représentation de la France à l'international :
  – contribution de la France au système multilatéral du TIRPAA
  – contribution de la France aux travaux de la commission des ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (CRGAA) de la FAO, au réseau européen ECPGR et à la collection commune européenne AEGIS

### Sous-action 1 ► Contribuer aux travaux de la CRGAA

**DÉMARCHE**
- Participation au niveau international aux travaux de la CRGAA de la FAO
- Participation aux travaux du groupe de travail technique inter-gouvernemental sur les ressources phytogénétiques de la CRGAA

**PILOTES** : **DGAL/DGPE**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, IRD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Réunions du groupe de travail technique intergouvernemental sur les ressources phytogénétiques
**INDICATEUR DE SUIVI** : Contribution de la France à la mise en œuvre du 2e PAM sur les RPGAA, contribution de la France à l'État mondial des RPGAA

### Sous-action 2 ► Contribuer aux travaux européens sur les RPG

**DÉMARCHE**
- Participation aux travaux du réseau européen ECPGR et à la mise en place de la collection commune européenne AEGIS
- Mise à jour de la base de données EURISCO

**PILOTE** : **Structure de coordination GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : DGAL, DGPE, GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, IRD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Réunions du réseau européen ECPGR
**INDICATEUR DE SUIVI** : Contributions financières à ECPGR, présence de partenaires français dans les projets sélectionnés par l'ECPGR, mise à jour régulière de la base de données EURISCO

### Sous-action 3 ► **Mettre en œuvre le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (TIRPAA)**

**DÉMARCHE**

– Participation au niveau international aux travaux du TIRPAA (organes directeurs et groupe de travail inter-sessionnels, en particulier sur le système multilatéral d'accès et de partage des avantages du TIRPAA)
– Organisation des consultations des acteurs français sur ces travaux

**PILOTES** : **DGPE/DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, IRD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Groupes de travail inter-sessionnels en 2016 2017 ; prochain organe directeur du TIRPAA en 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Rapport de la France sur la mise en œuvre du TIRPAA

---

### Sous-action 4 ► **Mettre en œuvre le protocole de Nagoya pour ce qui concerne les espèces cultivées et végétales sauvages apparentées**

**DÉMARCHE**

La mise en œuvre du titre V de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages nécessite de définir le dispositif spécifique qu'elle prévoit, c'est-à-dire les modalités d'accès aux ressources phytogénétiques des espèces cultivées et végétales sauvages apparentées et de partage des avantages découlant de leur utilisation. Ces modalités doivent prendre en compte les spécificités des RPGAA et le TIRPAA.
Au niveau européen, cela implique la participation aux travaux liés à l'entrée en vigueur du Règlement UE n° 511/2014 (guide sectoriel sur le champ d'application du règlement européen), pour la prise en compte des particularités du secteur.

**PILOTES** : **DGAL/DGPE**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, IRD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Ordonnance à publier 18 mois au plus tard après la publication de la loi relative à la biodiversité ; publication du guide sectoriel au niveau européen : 2e semestre 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Publication de l'ordonnance et du décret associé

---

## Action 2-1 ► ASSURER UN DÉVELOPPEMENT COMPATIBLE AVEC UN USAGE DURABLE DES INNOVATIONS

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Depuis quelques années, de nombreuses innovations sont dynamisées par l'émergence rapide de nouvelles méthodes et techniques d'ingénierie cellulaire plus précises et puissantes.
Les biotechnologies doivent servir à appuyer la sélection variétale pour des pratiques agricoles durables et pour adapter les variétés aux modifications du milieu (stress biotiques et abiotiques) liées au changement climatique.
Le développement de différents capteurs et vecteurs ainsi que de nouvelles plate-formes permettant d'avoir accès à un très grand nombre de mesures à différentes échelles du végétal (cellule, tissus, organe, plante, peuplement, parcelle) offrent de nouvelles perspectives.
Ces nouveaux outils de phénotypage peuvent avoir un intérêt pour optimiser l'évaluation variétale qui repose aujourd'hui encore pour une très large part sur l'évaluation phénotypique, que ce soit pour la description (DHS et certification variétale) ou pour l'évaluation de la valeur de la variété.
Le génotypage peut aussi contribuer à l'optimisation des dispositifs d'évaluation.
Bien que la base de la DHS reste la description de caractères morphologiques, l'utilisation d'un marqueur moléculaire est possible pour décrire un caractère - s'il est lié à l'expression du caractère -, et pour gérer la collection de référence.
Les outils de biologie moléculaire sont parfois également utilisés dans le cadre de la certification pour statuer sur l'identité de la variété.
Les outils génomiques peuvent également apporter une meilleure connaissance des mécanismes de résistances des variétés aux bioagresseurs et permettre l'identification des gènes de résistance.
Enfin, avec les progrès de la génétique, on peut identifier des zones du génome reliées à des caractères d'intérêt difficilement évaluables au champ (efficience pour l'usage de l'eau et de l'azote par exemple).
Tous ces outils permettent d'évaluer des variétés avec plus de rapidité, plus de précision dans les mesures de certains paramètres au champ ou en laboratoire, et de réduire des dispositifs d'étude au champ. Ils peuvent compléter la connaissance des variétés en donnant accès à de nouveaux paramètres.
Les objectifs principaux de cette action seront d'élaborer, conduire et valoriser des programmes nationaux de longue durée sur ces innovations, pour assurer leur développement au service d'une agriculture durable.

### Sous-action 1 ► Assurer une veille sur l'utilisation dans les variétés végétales des nouvelles biotechnologies

**DÉMARCHE**

Faire un inventaire des méthodes de sélection et étudier l'adéquation entre les technologies (y compris classiques), et les espèces et caractères sélectionnés. En particulier, étudier leur maîtrise et leur perfectionnement puis leur utilisation pour approfondir les connaissances sur le fonctionnement des organismes vivants.

- Définir des objectifs d'insertion des innovations issues des biotechnologies végétales pour préciser les modalités d'utilisation des variétés végétales
- Produire des connaissances sur les performances attendues des nouveaux génotypes pour une aide à leur mise en œuvre dans des systèmes de culture durables.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS et en particulier son comité scientifique , HCB, DGER

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Rapport de veille annuel

### Sous-action 2 ► Contribuer à la définition d'un cadre réglementaire européen garantissant un développement compatible avec un usage durable des nouvelles biotechnologies

**DÉMARCHE**

Sur la base des connaissances actuelles et futures, participer activement à la construction de la réglementation européenne.
La réglementation semences et plants, au travers des règlements techniques permet de fixer des objectifs en matière d'orientation du progrès génétique et donne ainsi un cadre aux caractères exprimés par les variétés végétales.
L'évolution très rapide des biotechnologies ne permet pas de prédire quels caractères seront apportés par quelles techniques, sachant que des caractères de même nature (par ex. résistance aux herbicides, résistance aux bioagresseurs) peuvent être introduits par des technologies différentes. Il convient de faire en sorte que la réglementation incite les variétés végétales à répondre aux besoins d'une agriculture durable.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS et en particulier son comité scientifique , HCB , MEEM

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Contribution apportée à l'évolution de la réglementation communautaire

---

### Sous-action 3 ► Développer l'utilisation des nouveaux outils de phénotypage pour la caractérisation des variétés

**DÉMARCHE**

– Encourager les projets de mise au point de méthodes d'évaluation des variétés utilisant les nouveaux outils de phénotypage pour :
  - favoriser le développement de nouveaux outils sur tout ou partie des réseaux obtenteurs, CTPS et postinscription
  - favoriser, si opportun, l'accès des expérimentations obtenteurs, CTPS et postinscription aux plate-formes de phénotypage françaises et internationales, en particulier celles destinées à l'évaluation de caractères comme la résistance à la sécheresse, l'adaptation à des stress thermiques

**PILOTE** : **GEVES en lien avec les sections**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Comité scientifique du CTPS, INRA, ITA, UFS, sociétés commercialisant ces nouvelles technologies, syndicats agricoles

**ÉCHÉANCE** : Permanent
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de projets soutenus par le comité scientifique du CTPS sur la thématique des nouveaux outils de phénotypage ; nombre de nouveaux outils de phénotypage utilisés par les évaluateurs des variétés.

---

### Sous-action 4 ► Développer l'utilisation des nouveaux outils de génotypage pour la caractérisation des variétés

**DÉMARCHE**

- Poursuivre la démarche déjà engagée au niveau de la DHS (utilisation des marqueurs moléculaires pour la gestion de la collection de référence) ou de la certification (identification variétale)
- Rechercher des marqueurs d'intérêt agronomiques, en particulier travailler sur :
  (i) la connaissance des gènes de résistance pour permettre une gestion plus durable des résistances
  (ii) sur des caractères difficiles et coûteux à phénotyper (efficience azote, eau…)
- Utiliser les informations phytogénétiques au niveau de la description et des décisions d'inscription en avançant progressivement, et de façon concertée, sur des cas concrets. La gestion durable des résistances aux bioagresseurs doit être abordée par une approche transversale aux sections CTPS, les unes ayant déjà une expérience pouvant être utile aux autres. La durabilité des résistances relevant à la fois d'une question scientifique et d'une question opérationnelle de mise en œuvre, le comité scientifique du CTPS devra également apporter son expertise. Cette action devra évidemment être conduite en synergie avec l'action concernant la mise en place d'une base de données sur la caractérisation phénotypique des résistances

- Évaluer la pertinence de prendre en compte dans la description des variétés, au titre du COV, ces marqueurs et quand cela parait opportun, le défendre au niveau de l'UPOV

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GNIS/SOC, ITA, UFS, INRA, Comité Scientifique, CTPS, syndicats agricoles

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de caractères d'intérêt évalués par biologie moléculaire ; nombre d'espèces pour lesquelles l'identification variétale est possible par génotypage ; nombre d'espèces pour lesquelles les marqueurs moléculaires sont utilisés pour gérer la collection de référence

## Action 2-2 ► ENCOURAGER LA PRODUCTION DE CONNAISSANCES AU SERVICE DE L'INNOVATION EN GÉNÉTIQUE VÉGÉTALE ET DE SON UTILISATION EN AGRICULTURE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Dans un domaine en évolution très rapide, tant par l'évolution des technologies que par l'évolution des objectifs de sélection, la production de connaissances et de connaissances appliquées est un besoin essentiel pour toutes les filières de production végétale concernées par l'action du CTPS. Cette action vise à :

- éclairer le ministère en charge de l'agriculture sur les orientations à conduire en matière d'innovation, sur les orientations à conduire en matière d'innovation
- apporter un appui scientifique aux Sections dans la réalisation de leurs travaux évaluatifs
- encourager la recherche et la recherche appliquée dans un champ disciplinaire large pour favoriser le progrès génétique et son adoption
- renforcer le partenariat public-privé et le transfert d'innovation dans le domaine de la génétique végétale.

### Sous-action 1 ► Favoriser la mise en œuvre de travaux de recherche et de recherche appliquée en lien avec les attentes des filières de production et les priorités des sections du CTPS

**DÉMARCHE**

Dans le cadre d'une activité récurrente, il s'agira de favoriser la mise en œuvre de projets partenariaux publics – privés dans le domaine de l'amélioration variétale sur l'ensemble des espèces cultivées. Pour cela, seul, ou en relation avec d'autres dispositifs ou d'autres opérateurs, le CTPS assurera le portage d'appels à projets, ainsi que les démarches évaluatives. Ces projets seront notamment des appuis méthodologiques au travail des Sections pour des développements originaux de techniques de production ou de traitement de données, des projets de recherche appliquée et des travaux de prospective.

**PILOTE** : **Président du comité scientifique du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Comité plénier, sections et comité scientifique du CTPS, ministère en charge de l'agriculture

**ÉCHÉANCE** : Annuelle
**INDICATEUR DE SUIVI** : Moyens financiers engagés

### Sous-action 2 ► Produire une expertise sur les différents domaines relatifs à l'action du CTPS, et en particulier dans le domaine des NBT (*New Breeding Techniques*)

**DÉMARCHE**

Les évolutions technologiques sont très rapides dans le domaine de l'amélioration génétique avec une adoption importante dans les laboratoires de recherche publique et privée. Pour que les avis construits par le CTPS et soumis au ministère en charge de l'agriculture soient pertinents et utiles à une marche vers une agriculture à haute performance économique et environnementale, une expertise doit être construite et partagée par l'ensemble des acteurs dans les différents domaines susceptibles d'être des lieux de controverse.
Le comité scientifique produira, sur demande du ministère de l'agriculture ou du comité plénier et selon des modalités à définir, une expertise sur les sujets relatifs aux NBT et plus généralement aux biotechnologies.

**PILOTE** : **Président du comité scientifique du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Comité Plénier, ministère de l'agriculture

**ÉCHÉANCE** : Au rythme des sollicitations, et soutenable pour les membres du comité scientifique

**INDICATEUR DE SUIVI** : Rapport annuel de l'activité d'expertise: saisines, thématiques, livrables effectifs

Sous-action 3 ► **Contribuer à la mise en place de lieu d'échange multilatéral sur les modes de propriété intellectuelle utilisés dans le domaine de l'amélioration génétique végétale**

**DÉMARCHE**
Le Certificat d'obtention végétale établi par la convention de Paris de 1961 a connu deux évolutions en 1971 et 1991, transcrite, pour cette dernière dans le droit français en 2011. Par ailleurs de nombreuses technologies sont mises en œuvre dans le processus de sélection ou de production de semences et font l'objet de brevets. Ce peut être le cas de méthodes de transformation ciblée de la structure du génome ou de la séquence des gènes.
La décision de la Grande chambre des recours de l'Office européen des brevets en mars 2015 sur les cas Brocoli et Tomate (possibilité de breveter des plantes obtenues par un procédé essentiellement biologique) pourrait provoquer la réouverture des discussions sur la directive 98/44/CE relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques. Enfin, les ressources phytogénétiques ne font pas l'objet de titres de propriété intellectuelle proprement dits, mais sont prises en compte dans des traités et accords internationaux qui encadrent les échanges et transferts de matériels.
Ce sont des sujets très techniques, mais dont la dimension juridique et sociale est évidente. Il faut donc disposer d'un dispositif permettant la controverse et la construction de propositions d'évolutions dans le domaine de la propriété intellectuelle pour favoriser le progrès génétique et son adoption. Dans un 1er temps, il s'agira de construire une feuille de route de cette sous-action.

**PILOTE** : **Président du comité scientifique du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Comité Plénier, ministère en charge de l'agriculture, UFS, HCB, INRA, INPI, INOV, MEEM, GNIS

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de réunions ; documents produits ; nombre de personnes ayant contribué aux réflexions

Sous-action 4 ► **Faciliter la construction partagée des objectifs d'inscription au service de la performance de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français et européen**

**DÉMARCHE**
Il s'agira de mieux prendre en compte les attentes du marché en valorisant tout particulièrement les réflexions prospectives et les approches sociologiques. En effet, les variétés peuvent être considérées comme des constructions sociales, issues de l'interaction entre des porteurs d'enjeux différents. Il est donc pertinent d'analyser la construction des critères d'inscription au travers du prisme de la sociologie. Pour permettre cela, de prime abord, le travail de thèse de Steve Lewis, focalisé sur quelques sections constituera un premier apport méthodologique original. Ce travail fera l'objet d'un suivi particulier de la part du CTPS, pour accompagner la réflexion et pourra être suivi de l'élaboration de recommandations sur les modalités de fonctionnement des sections. Au-delà, il faudra entraîner, sur ces questions fortes qui peuvent orienter sur le long terme, des référents scientifiques du domaine des sciences humaines et sociales (SHS).

**PILOTES** : **Président du CTPS et président du comité scientifique**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : INRA, Comité Scientifique et Comité Plénier du CTPS, quelques Sections CTPS, syndicats agricoles

**ÉCHÉANCE** : Semestrielle, jusqu'à la soutenance de la thèse

## Action 2-3 ► SOUTENIR LA RECHERCHE DANS LE SECTEUR DES SEMENCES ET PLANTS

### CONTEXTE ET OBJECTIF

L'appel à projets CASDAR « Semences et sélection végétale » a pour objectif de promouvoir une recherche appliquée de qualité, conduite en partenariat entre la recherche publique et les opérateurs privés, permettant notamment de valoriser les acquis de la recherche fondamentale. À ce titre, il priorisera les projets d'innovation compatibles avec l'agro-écologie. Il pourra en outre soutenir des programmes de recherche sur des méthodes de sélection diversifiées. Il convient par ailleurs de veiller au maintien des compétences dans les organismes de recherches, et des offres de formation nécessaires au secteur des semences et plants.

### Sous-action 1 ► Orienter l'appel à projet CASDAR Semences et sélection végétale pour appuyer les objectifs de ce plan

**DÉMARCHE**

- Élaborer et conduire des programmes de sélection génomique sur un plus grand nombre d'espèces végétales
- Soutenir des projets de génomique dans un but d'améliorer les espèces productrices de métabolites secondaires importants
- Soutenir la recherche sur les impasses phytosanitaires en production de semences et plants
- Encourager la recherche sur la durabilité des mécanismes de résistance (notamment en vigne)
- Encourager et soutenir la création variétale pour la vigne et les arbres fruitiers notamment sur l'adaptation des variétés au changement climatique
- Encourager la recherche contribuant à diversifier les modes de sélection

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : ITA, GEVES, SOC, CTIFL, FAM, INRA, FNAMS

**ÉCHÉANCE** : Annuelle
**INDICATEUR DE SUIVI** : Appel à projets publiés ; nombre de projets soutenus et valorisation de ces projets

### Sous-action 2 ► Faire un état des lieux des compétences de l'appareil de recherche, de ses besoins et de l'offre de formation initiale et continue

**DÉMARCHE**

Confier au CGAAER la réalisation d'un état des lieux des compétences de l'appareil de recherche, de ses besoins et de l'offre de formation initiale et continue, et la préparation d'un plan d'action.

**PILOTE** : **DGER**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : DGAL, INRA, CTPS, SOC , CGAAER

**ÉCHÉANCE** : Fin 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Rapport de mission

## Action 3-1 ► CRÉER LES CONDITIONS D'EXAMEN ET D'INSCRIPTION DES VARIÉTÉS D'ESPÈCES NON CATALOGUÉES ET/OU RÉPONDANT À DES DEMANDES TRÈS SPÉCIFIQUES DES FILIÈRES (BIOÉCONOMIE)

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Toutes les espèces végétales ne sont pas soumises à la réglementation communautaire. C'est le cas des espèces moins représentées sur le territoire métropolitain et des espèces végétales tropicales cultivées dans les Outre-mer. Elles ne sont pas cataloguées et la vente de matériel de reproduction végétal, pour les espèces non cataloguées, n'est pas soumise à la certification. De ce fait, ces espèces exotiques ne bénéficient pas des garanties en termes de qualité technique et du progrès génétique des espèces agricoles.
Il convient que ces espèces puissent bénéficier des efforts de sélection et d'orientation du progrès génétique et être multipliées dans un cadre apportant des garanties d'utilisation sur les plans techniques et sanitaires. En effet, localement ces espèces peuvent présenter un intérêt économique majeur ou encore un intérêt particulier pour une agriculture multi-performante et en particulier pour allonger les rotations, pour couvrir les sols en intercultures, ou encore comme plantes auxiliaires ou dépolluantes. Certaines espèces ne présentent pas toujours de débouchés économiques suffisants pour intéresser les obtenteurs. Elles peuvent ainsi souffrir d'un déficit de sélection qui rend leur culture moins intéressante pour les agriculteurs.
Nombres d'initiatives locales s'intéressent à des espèces non réglementées et contribuent à leur diffusion. Il convient de se demander si une inscription et donc l'ouverture de liste sera bénéfique pour l'espèce, si elle encouragera les efforts de sélection sur cette espèce et donc son progrès génétique ou bien si elle freinera son développement en imposant un cadre légal.
Il convient également de réfléchir aux modalités de mise en marché de ces espèces pour apporter des garanties techniques et sanitaires sur ce matériel végétal aux utilisateurs.

### Sous-action 1 ► **Définir les modalités d'examen et de commercialisation de variétés d'espèces non cataloguées**

**DÉMARCHE**

Dans la continuité de la démarche initiée avec les plantes de service, il conviendra :
- d'identifier en continu les espèces mineures concernées qui demandent une approche innovante ou allégée de l'examen des variétés en tenant compte des besoins et des méthodologies disponibles (phénotypage, biologie moléculaire, expertise humaine)
- de répartir les espèces identifiées au sein des Sections appropriées pour établir des règles d'inscription (DHS uniquement et peut être VATE très allégée)
- de réfléchir au cadre approprié pour leur mise en marché: caractérisation et certification pour les espèces mineures. Inscription au catalogue ou non ?
- de soutenir financièrement les projets de recherche sur ces espèces dans le cadre de l'appel à projet CASDAR « Semences et sélection végétale »
- de définir les modalités de financement de l'accès au Catalogue et de maintien pour les variétés de certaines espèces

**PILOTES** : **Présidents et secrétaires techniques des sections du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS, GNIS/SOC, DGAL, DGCCFRF, DGPE, ITA, CIRAD, GNIS

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre d'espèces mineures identifiées

### Sous-action 2 ► **Définir des objectifs de sélection des variétés pour les principales espèces tropicales cultivées dans les Outre-Mer**

**DÉMARCHE**

Les espèces végétales tropicales cultivées dans les Outre-mer doivent bénéficier des efforts de sélection de variétés multi-performantes .
Pour ces espèces, il convient d'avoir une approche similaire à celles des espèces présentant un intérêt en métropole et qui ne sont pas cataloguées, en particulier certaines espèces fourragères, les plantes de services ou les cultures vivrières traditionnelles.
Il convient d'associer les instituts techniques agricoles qui travaillent localement à la sélection variétale pour proposer des objectifs de sélection des variétés pour les principales espèces cultivées : canne à sucre, banane, mangue, litchis...
La mise en place de groupes de travail avec les acteurs locaux permettra de réfléchir au progrès génétique attendu pour ces espèces. La sélection variétale de plants résistants aux maladies, revêt un intérêt majeur pour les cultures tropicales car constituant une alternative durable à la lutte chimique. A l'instar de la plate-forme CIRAD pour la banane, il apparaît souhaitable de créer des plates-formes de sélection variétale pour les productions tropicales à forte valeur ajoutée permettant de répondre à des impasses techniques. Aussi, le plan Ecophyto prévoit de créer des plates-formes de sélection variétale pour les productions tropicales à forte valeur ajoutée.
Pour les espèces tropicales, il est possible de demander des protections des variétés, sous réserve de pouvoir établir la DHS, ce qui implique d'avoir une collection de référence et un office d'examen. En plus de l'orientation du progrès génétique, il conviendra ensuite de réfléchir aux modalités de mise en marché de ces espèces pour apporter des garanties techniques et sanitaires sur ce matériel végétal aux utilisateurs.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS, DGPE, CIRAD, DAAF

**ÉCHÉANCE** : Permanent
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre d'espèces tropicales travaillées

---

### Sous-action 3 ► **Créer des conditions d'examen pour des espèces et des variétés répondant à des besoins très spécifiques de filières**

**DÉMARCHE**

- Fournir des produits mieux adaptés aux usages alimentaires et non-alimentaires, et plus largement aux besoins de la bioéconomie
- Répondre aux attentes des filières en matière de production de ressources biologiques renouvelables, de transformation des ressources et des flux de déchets en produits à valeur ajoutée comme des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des bioproduits et de la bioénergie
- Conférer des traits en phase avec une agriculture durable (résistance aux maladies, efficience de l'utilisation des ressources, tolérance au changement climatique)

**PILOTE** : **Sections du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES

**ÉCHÉANCE** : Permanente, suivant les besoins
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de variétés/espèces étudiées

---

## Action 3-2 ► DÉFINIR LES CONDITIONS D'ÉVALUATION DE MATÉRIEL NE RÉPONDANT PAS AUX ÉPREUVES DHS

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Le contexte est celui de la décision de la Commission européenne et de l'appel à participation du ministère en charge de l'agriculture pour la commercialisation de matériel hétérogène en blé, orge, avoine, maïs, mais également du besoin de répondre à une demande de certains acteurs (agriculteurs, jardiniers) effectuant une sélection dynamique sur l'exploitation, ou une conservation de matériel ancien.

La commercialisation de semences et plants sur le territoire européen est soumise au respect des règles fixées dans les directives de commercialisation communautaires.

La Commission européenne peut voter des décisions autorisant certaines dérogations, dans le cadre d'expérimentations temporaires, en vue de commercialiser du matériel de reproduction ne répondant pas aux règles fixées par les directives. De telles expérimentations peuvent aboutir à des modifications des directives. Il est essentiel d'identifier les autres acteurs concernés et d'encourager la participation de ces acteurs français à toutes expérimentations pour pouvoir être force de proposition dans l'élaboration de la réglementation.

Pour chaque espèce végétale concernée, il s'agira d'avoir une réflexion sur le cadre réglementaire souhaitable. Les évolutions réglementaires devront être adaptées aux besoins et aux réalités du terrain, à la conservation de la biodiversité et aux intérêts économiques de chacun.

### Sous-action 1 ► Réfléchir aux évolutions réglementaires nécessaires adaptées aux réalités du terrain, à la conservation de la biodiversité et aux intérêts économiques de chacun

**DÉMARCHE**

Il convient de réunir le groupe de travail sous pilotage du ministère de l'agriculture pour travailler sur les critères de caractérisation de « populations hétérogènes évolutives » dans le but d'assurer des transactions loyales et de bonne qualité sanitaire. Ce groupe de travail veillera en particulier à définir les critères d'identification de variétés hétérogènes dont un certain nombre de caractères phénotypiques ne sont pas stables.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, ITAB, Réseaux agriculteurs et de jardiniers, GNIS/SOC, UFS, CTPS, GNIS, syndicats agricoles

**ÉCHÉANCE** : 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de réunions groupe de travail spécifique et propositions formulées ; évolutions réglementaires ; liste de critères partagés pour identifier et caractériser les variétés population et le matériel hétérogène

### Sous-action 2 ► Participer à l'expérimentation temporaire mise en place par l'Union européenne

**DÉMARCHE**

En dépit de l'abandon du règlement semences qui définissait le matériel hétérogène, il convient de travailler sur le cadre réglementaire pour du matériel végétal ne répondant pas aux critères DHS.

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : ITAB, Réseaux agriculteurs et de jardiniers, GNIS/SOC, CTPS...

**ÉCHÉANCE** : Fin expérimentation 2018
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de participants à l'expérimentation temporaire

## Action 3-3 ► QUELLE VATE POUR PROMOUVOIR L'AGRO-ÉCOLOGIE ?

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Les épreuves VATE doivent permettre d'inscrire les variétés permettant le développement de l'agro-écologie en répondant en particulier à la diversification des espèces, des systèmes de production et des usages dans un contexte de changement climatique, à la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques, au développement de la production de protéines et au développement de l'agriculture biologique. Il n'y a pas qu'une seule approche pour cette VATE, mais une diversité d'actions complémentaires. Certaines font l'objet de fiches actions spécifiques.
Les variétés sont un levier d'innovation au service d'une agriculture productive et économiquement performante (sous-action 1).
Pour pourvoir limiter les impacts négatifs sur l'environnement de la production agricole, préserver les ressources, adapter les productions au changement climatique, il est indispensable de disposer de variétés plus efficientes vis-à-vis des intrants, moins sensibles aux bioagresseurs et aux évolutions climatiques (sous-action 2). La caractérisation des résistances aux bioagresseurs est également présente dans d'autres actions et sous-actions.
La production de protéines étant considérée comme un élément clé dans l'alimentation et la durabilité de systèmes de production végétale et animale, il s'agit d'avoir une approche cohérente et concertée entre les différentes Sections et en favorisant le bouclage des cycles biogéochimiques, notamment par la prise en compte des cultures intermédiaires (sous-action 3).
La valeur agronomique, technologique et environnementale des variétés devrait être également prise en compte pour l'ensemble des espèces étudiées par le CTPS (sous-action 4). Cette fiche est complétée par celles sur les dispositifs et moyens d'études des variétés.

### Sous-action 1 ► Évaluer la valeur économique des variétés

**DÉMARCHE**
Les variétés inscrites sont utilisées dans des systèmes de production pour contribuer à la performance économique des exploitations agricoles et des filières. Il s'agira d'étudier pour un nombre croissant d'espèces comment évaluer les variétés sur la base d'une approche économique, en prenant en compte différents scenarii de prix des intrants et de valorisation de la production agricole y compris le cas échéant les améliorations de qualité des produits, en intégrant si possible certains services écosystémiques monétisables, et le développement de formes de résilience des productions et d'adaptation des productions aux agrosystèmes.

**PILOTES** : **Présidents de section avec l'appui de l'animateur VATE du GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections, comité scientifique, filières agricoles utilisatrices des variétés

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de sections ayant entrepris une démarche d'évaluation ; nombre de règlements techniques modifiés ; nombre de procédures communes ou de convergences des méthodes entre sections

### Sous-action 2 ► **Mieux évaluer l'efficience des variétés vis-à-vis des principaux intrants (eau, azote, phosphore, produits phytopharmaceutiques, ...) et de leur sensibilité aux bioagresseurs et au climat, les caractériser**

**DÉMARCHE**
Dans la continuité des évolutions entamées par le 1° plan « Semences et Agriculture Durable », poursuivre les efforts engagés pour favoriser l'inscription de variétés efficientes vis-à-vis des intrants (eau, azote, phosphore, produits phyto-pharmaceutiques, ...).

**PILOTES** : **Présidents de section avec l'appui de l'animateur VATE du GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections CTPS : INRA, ITA, UFS, GEVES

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de protocoles d'étude adaptés et adoptés ; nombre de règlements techniques modifiés ; nombre de procédures communes ou de convergences des méthodes entre sections

---

### Sous-action 3 ► **Accroître la production de protéines**

**DÉMARCHE**
- État des lieux sur la manière de prendre en compte la valeur protéique (teneur en protéines et qualité des protéines) dans la réglementation
- Envisager si nécessaire des évolutions des règlements techniques
- Être proactifs s'il est opportun d'évaluer les variétés dans d'autres systèmes de cultures, plus favorables à la production de protéines (associations variétales,.. ?)

**PILOTES** : **Présidents des sections concernées**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Les différentes sections concernées (céréales, oléagineux, protéagineux, fourragères), la commission inter-sections VATE « Plantes de services »

**ÉCHÉANCE** : 2017 - 2020
**INDICATEUR DE SUIVI** : État des lieux réalisé ; nombre de propositions et d'implémentations par les sections concernées

---

### Sous-action 4 ► **Avoir une approche de la valeur agronomique, technologique et environnementale pour toutes les espèces**

**DÉMARCHE**
- Pour les sections portant des espèces sans épreuve VATE requise pour l'inscription, développer et valoriser l'information variétale acquise pendant les études d'inscription pouvant servir les objectifs de réduction des intrants et plus globalement de l'agro-écologie
- Étudier s'il est possible de compléter l'information par des observations ou expérimentations supplémentaires, une description de certaines caractéristiques agronomiques d'intérêt pour le producteur et l'utilisateur à titre informatif
- Compléter cette première approche au niveau de l'inscription par les études faites en post-inscription dans le cadre du continuum

**PILOTES** : **Présidents des sections « POPAM », « Plantes potagères et maraîchères », « Arbres fruitiers » en lien avec la charte CTIFL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections concernées

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Publication sur le site internet de caractéristiques agronomiques pour ces espèces

---

## Action 3-4 ► FAVORISER L'INSCRIPTION DE VARIÉTÉS ADAPTÉES À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Le plan « Semences et Agriculture durable » avait pour ambition (dans son action 3.3) de définir des dispositions pour l'identification de variétés adaptées à l'agriculture biologique et en particulier de définir des modalités spécifiques d'essais inscription et post-inscription pour caractériser l'adaptation des variétés aux modes de conduite en AB.
L'adaptation du protocole d'examen des variétés de blé tendre, pour vérifier leur adaptation à des conditions AB a permis de réfléchir aux critères pertinents auxquels les variétés AB devaient répondre. Il s'avère que seulement deux inscriptions ont eu lieu et ces deux variétés ne sont que très peu multipliées et utilisées. Le système mis en place est une avancée mais n'a pas vraiment contribué au développement de variétés pour l'AB.
Les variétés utilisées en AB sont des variétés « rustiques » inscrites selon les modalités habituelles au catalogue officiel. Il convient de voir dans quelle mesure on peut favoriser l'inscription de telles variétés et apporter aux utilisateurs de ce type de variété, des informations pertinentes.
L'un des objectifs affichés du plan ambition BIO est de structurer les filières. Du fait du non recours à des solutions chimiques de synthèse, l'AB se trouve dans l'obligation de miser plus particulièrement sur des solutions phytogénétiques. Il est impératif que du matériel de reproduction
végétal adapté soit disponible et que ce sujet ne soit pas un point de blocage au développement des filières. Les agriculteurs sont parfois dans l'impasse et contraints d'abandonner certaines cultures face aux difficultés de produire.

- Disposer de variétés au catalogue français bien adaptées à l'agriculture biologique et identifiées de façon claire comme telles.
- Identifier les besoins et les manques de l'agriculture biologique, de la transformation et des consommateurs pour les différentes espèces.
- Avoir une instance de discussion

### Sous-action 1 ► **Créer au sein du CTPS une commission inter-sections dédiée à l'évaluation des variétés pour l'agriculture biologique**

**DÉMARCHE**

Il s'agit de créer les conditions d'un partage d'expériences et d'approches entre les Sections du CTPS afin de mieux caractériser les variétés destinées à l'agriculture biologique. Il s'agit notamment d'identifier les critères pertinents et objectifs qui permettront aux Sections d'évaluer et de proposer des variétés à l'inscription évaluées dans les conditions de l'agriculture biologique.

- Créer une commission inter-sections transversale dédiée à l'agriculture biologique au CTPS qui se réunirait au moins une fois par an
- Identifier les besoins et définir les objectifs à atteindre pour garantir la disponibilité au catalogue français de variétés adaptées à l'AB
- Prendre en compte les enseignements tirés du programme EcoVAB
- S'assurer du lien et d'échanges réguliers avec la commission nationale semences du CNAB (comité national pour l'agriculture biologique)

**PILOTE** : **Président du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : DGAL, CTPS (en particulier les représentants de l'ITAB dans les différentes sections) , CNAB, DGPE, ITA dont ITAB

**ÉCHÉANCE** : Fin 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de réunions de la commission

### Sous-action 2 ► **Identifier les variétés propices à une conduite en AB, apporter une information pertinente sur leurs caractéristiques**

**DÉMARCHE**

Une bonne connaissance des performances en conditions biologiques des variétés commerciales disponibles permet d'informer les producteurs et tout acteur de la filière pour orienter leurs choix variétaux, mais également de soutenir t orienter le secteur des semences biologiques en plein essor. Pour déterminer, parmi les variétés disponibles, celles qui sont le mieux adaptées à un itinéraire de culture biologique et aux conditions françaises, des réseaux nationaux de criblage variétal ont été mis en place dans les années 2000 pour les céréales et les cultures potagères. En lien avec les instituts techniques agricoles, ces réseaux permettent de valoriser les connaissances variétales. Ce travail s'appuie sur des stations d'expérimentation et des réseaux d'agriculteurs qui implantent chaque année des essais variétaux en AB. Il nécessite des financements adaptés.

**PILOTES** : **Président & animateur de la commission inter-sections**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : ITA, DGPE, CNAB, CTPS

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de variétés identifiées comme étant adaptées à l'agriculture biologique

## Action 3-5 ► FAVORISER LA DIFFUSION DE VARIÉTÉS RÉSISTANTES OU TOLÉRANTES À DES BIOAGRESSEURS (CEPP)

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Dans le cadre du plan Ecophyto 2 et de la mise en œuvre des certificats d'économies de produits phytopharmaceutiques (depuis le 1er juillet 2016, pour une période expérimentale de 5 ans) l'utilisation de variétés résistantes est préconisée pour atteindre l'objectif fixé d'une réduction globale de 20 % du nombre de doses unités (NODU). Il s'agit ainsi d'accélérer et accompagner la diffusion de variétés résistantes ou tolérantes aux bioagresseurs, qui sont moins consommatrices de produits phytopharmaceutiques.

### Sous-action 1 ► Créer les fiches CEPP variétés résistantes ou tolérantes à des bioagresseurs

**DÉMARCHE**

Tous les acteurs économiques sont susceptibles de déposer des fiches actions CEPP ; ces fiches sont expertisées par la commission CEPP d'experts indépendants. Afin de ne pas multiplier le nombre de fiches sur une thématique donnée, il est nécessaire de coordonner en amont les autres acteurs concernés. Sur le thème Variétés, le GEVES pourrait avoir cette mission, en coordination avec les instituts techniques et les semenciers. Dans la mesure du possible, les fiches CEPP variétés seraient expertisées par les Sections concernées du CTPS.

Dans la création de la fiche CEPP, les points importants à définir sont :
1. Le choix des agents bioagresseurs concernés par une réduction des traitements phytopharmaceutiques (spectre d'efficacité des produits)
2. Les informations et notes disponibles sur le niveau de résistance des variétés et leur fiabilité
3. Le choix d'un possible zonage (pression maladie selon les régions,...)
4. Le calcul des gains d'IFT, à partir des pratiques agricoles actuelles (IFT moyen, sensibilité moyenne des variétés cultivées) et des stratégies de traitement adaptées aux variétés éligibles
5. La définition d'une règle de calcul des gains d'IFT (Indice de fréquence de traitement) lors d'un couplage de l'utilisation d'une variété résistante avec un OAD

Trois conditions sont requises pour justifier l'intérêt de la création d'une fiche CEPP :
1. Il existe des traitements phytopharmaceutiques utilisés contre l'agent ou le complexe pathogène en question
2. Il existe une variabilité génétique notable concernant la résistance variétale dans les variétés cultivées ou en cours de dépôt.
3. Les risques de contournement de résistances ont été, autant que faire se peut, analysés et pris en compte.

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Instituts techniques, UFS, INRA, MEEM

**ÉCHÉANCE** : À partir de l'automne 2016, déployer des fiches CEPP variétés sur les espèces et les bioagresseurs les plus importants, sur un calendrier de 24 mois. Suite à un premier bilan en septembre 2018, prévoir une nouvelle série de fiches sur la fin de la durée d'expérimentation CEPP

**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombres de fiches CEPP variétés validées

Sous-action 2 ► **Établir et mettre à jour la liste des variétés éligibles**

**DÉMARCHE**
À partir des bases de données du CTPS et de la post inscription, établir la liste des variétés éligibles, au regard des critères définis dans les fiches CEPP.

1. Dès l'inscription des nouvelles variétés au Catalogue français, une commission ad hoc désignée par la section dressera la liste des nouvelles variétés éligibles au CEPP
2. Chaque année, la commission d'évaluation des actions CEPP révisera la liste des variétés éligibles sur la base de la mise à jour des notes de résistance ou de l'expertise disponible sur ces variétés ; ceci nécessite un suivi post inscription des résistances
3. Elle pourra également statuer sur des variétés du Catalogue européen, selon la qualité des informations disponibles
4. Cette commission proposera aussi une révision ou une évolution de la fiche CEPP, notamment des critères de choix des variétés éligibles

**PILOTES** : **Présidents et secrétaires techniques des sections**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections de CTPS

**ÉCHÉANCE** : Révision annuelle des listes des variétés inscrites dans les actions standardisées des CEPP dès la publication des nouvelles inscriptions
**INDICATEUR DE SUIVI** : Pourcentage de listes réactualisées annuellement, en regard du nombre de fiches CEPP variétés

## Action 3-6 ► FAIRE ÉVOLUER LES PROCÉDURES D'INSCRIPTION AU CATALOGUE POUR LES VARIÉTÉS DE CONSERVATION ET LES VARIÉTÉS SANS VALEUR INTRINSÈQUE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Les directives actuelles permettent l'inscription de variétés de conservation (plantes agricoles et potagères) et de variétés sans valeur intrinsèque (plantes potagères) sur la base d'informations fournies par le déposant et d'études DHS (et VATE) « allégées ».
Ces variétés sont essentiellement des variétés anciennes qui permettent de répondre à des marchés «amateurs» et au maintien d'une offre variétale diversifiée.
Depuis la mise en place récente de ces listes au niveau européen, force est de constater que l'instruction des demandes et les inscriptions qui en découlent sont diversement appliquées par les États membres.
À ce stade, il y a risque de confusion entre ce qui relève de l'inscription des variétés et notamment des variétés anciennes pour accéder au marché et ce qui relève de la gestion des ressources phytogénétiques.
La section « RPG » du CTPS devra s'approprier ce dossier en lien avec les sections concernées aujourd'hui par ces listes particulières afin de préciser ce qui relève de ces listes et ce qui relève des ressources phytogénétiques.
Une définition générique de la variété du domaine public participera également à une meilleure application de ces directives. Des recommandations concernant la gestion de ces listes seront adressées aux Sections mais également portées au niveau européen pour éviter les distorsions actuelles d'application de ces directives par les États membres.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, INRA, CIRAD, FRB, GNIS, UFS, tout acteur de la conservation

**ÉCHÉANCE** : Groupe de travail dès 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Réunion du groupe de travail ; intervention de la France auprès de la Commission européenne

## Action 4-1 ► ADAPTER LES RÉSEAUX D'ÉVALUATION À LA DIVERSITÉ DES CONDITIONS DE PRODUCTION ET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, VALORISER LES DONNÉES PRODUITES

### CONTEXTE ET OBJECTIF

L'adaptation au changement climatique des productions agricoles concerne toutes les espèces. La contribution à la lutte contre ce réchauffement également. L'anticipation est particulièrement importante pour les espèces telles que les arbres fruitiers, où les choix d'aujourd'hui engagent le futur pour des dizaines d'années.
La caractérisation et le suivi de la pertinence des réseaux (en particulier des réseaux d'inscription pour les espèces concernées par la VATE) doivent être réalisés au regard de ce que sont et seront les scenarii climatiques les plus probables.
Cette analyse doit permettre de gagner sur la représentativité effective des réseaux et sur leur capacité à prendre en compte l'évolution climatique.
Le choix des lieux d'études d'un réseau dans les dispositifs de VATE et de tout réseau d'étude des variétés repose pour une part sur la disponibilité et d'autre part sur les objectifs assignés aux réseaux d'essais. Actuellement, les lieux sont choisis pour représenter fidèlement les zones actuelles de culture de l'espèce considérée et l'augmentation du nombre de lieux permet de maximiser la précision de l'estimation de la moyenne de chaque variété.
Pour accroître la capacité informative du réseau, il serait souhaitable de couvrir une gamme de milieux, et donc de contraintes (eau, alimentation minérale, température, bioagresseurs) la plus large possible. Cette approche nécessite une bonne connaissance *a priori* des sites expérimentaux et une caractérisation précise des conditions d'expérimentation tant au niveau biotique qu'abiotique, ainsi que de progresser sur les méthodes d'analyses des résultats et de prise en compte de l'interaction génotypes environnements comme sur les méthodes d'expérimentation pour pouvoir expérimenter dans tous les milieux y compris ceux les moins favorables à l'expérimentation. Pour les espèces qui sont cultivées et évaluées dans plusieurs pays européens, la question de l'émergence de réseaux européens se pose, en particulier pour l'inscription. Ils peuvent permettre d'accroître la gamme de milieux explorés sans augmenter le nombre de sites expérimentaux. Pour les espèces d'importance économique mineure, les réseaux européens et cette mise en commun de sites permettraient de renforcer les réseaux pour chaque pays.

### Sous-action 1 ► **Réaliser un panorama exhaustif de la représentativité des réseaux d'évaluation variétale du CTPS**

**DÉMARCHE**

L'acquisition d'informations descriptives des sites d'essais est une étape essentielle nécessitant un investissement permanent de chaque partie prenante des réseaux d'expérimentation du CTPS.
L'objectif premier est de disposer pour tous les sites expérimentaux d'une caractérisation minimum des conditions expérimentales : type de sol, système de culture, et en particulier précédent et rotation, dans lequel s'insère la parcelle d'essai, l'itinéraire technique (en particulier irrigation, fertilisation, conduite phytosanitaire, dates de semis et de récolte).
L'objectif suivant est d'utiliser les enseignements et recommandations de programmes de recherche et méthodologiques comme le projet CARABIOT, et d'enrichir cette description par le diagnostic agronomique de l'essai en liant les données des essais à des outils de diagnostic disponibles.
Pour les espèces travaillant par groupe de précocité, il convient également de suivre la pertinence des réseaux VATE par rapport aux évolutions climatiques.

**PILOTES** : **Les secrétaires techniques des sections**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections CTPS, tous les expérimentateurs des réseaux, l'INRA, les ITA

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Un bilan de la représentativité du réseau

### Sous-action 2 ► **Adapter les réseaux à la diversité des situations de production et accroître leur capacité informative du comportement des variétés**

**DÉMARCHE**

– Élargir la gamme de milieux et de contraintes pour mieux exprimer les potentialités d'adaptation des variétés
– Améliorer la représentativité effective des réseaux en couvrant l'ensemble des situations de production d'aujourd'hui, voire de demain pour anticiper les conséquences du changement climatique

**PILOTE** : **Sections CTPS et en particulier l'INRA, le GEVES, les ITA et l'UFS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Secrétaires techniques des sections avec l'appui de l'animateur VATE du GEVES

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de modifications de sites expérimentaux permettant d'accroitre le pouvoir informatif du réseau

---

### Sous-action 3 ► **Analyser et tenir compte des interactions Génotypes Environnements Conduites pour la décision d'inscription et la connaissance des variétés**

**DÉMARCHE**

Plusieurs pistes de travail :
– Travailler sur la stabilité des variétés : s'intéresser aux variétés peu interactives, qui présentent une stabilité du comportement entre lieux et années. Cette stabilité de comportement est également une caractéristique intéressante. Il est souhaitable de publier un indicateur de cette stabilité
– Étudier la possibilité d'utiliser non pas les performances moyennes sur tous les essais, mais les performances dans des situations «objectifs» sur la base d'essais répondant à ces conditions d'environnement, ou une pondération des essais fonction de leur représentativité
– Procéder à des changements au niveau de la publication des résultats des études conduites pour l'inscription : actuellement moyenne des regroupements, demain publication de données par essai avec une description des conditions agroclimatiques, regroupement par niveau de contraintes
– Prendre en compte les IGEC dans les modèles d'estimation des données manquantes.

**PILOTE** : **Sections CTPS et en particulier l'INRA, le GEVES, les ITA et l'UFS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections CTPS et en particulier l'INRA, le GEVES, les ITA et l'UFS

**ÉCHÉANCE** : Continue et permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Suivi de l'enrichissement des publications du GEVES

---

## Action 4-2 ► ÉTUDIER LES MODALITÉS DE PRISE EN COMPTE DES DONNÉES PRODUITES PAR LES OBTENTEURS POUR LEUR RECONNAISSANCE OFFICIELLE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Valoriser les données générées par l'obtenteur en préinscription,
voire dans le cours de l'inscription, dans le but :
- d'améliorer la connaissance des variétés, notamment par une plus grande diversité de mises en situation, au moment de la décision sur la proposition d'inscription (impact sur la qualité de l'information produite par le CTPS),
- d'optimiser les réseaux (impact sur le coût de l'expérimentation),
- de raccourcir le délai d'inscription pour certaines espèces (impact attractivité du CTPS).

Préalablement aux dépôts de leurs variétés dans les essais officiels, les obtenteurs grâce à leurs réseaux d'expérimentation et à ceux de leurs sous-traitants ou de leurs clients génèrent une masse considérable de données.
La qualité des dispositifs et l'expérience des expérimentateurs font que ces résultats possèdent le plus généralement la même valeur et la même fiabilité que ceux produits par le réseau CTPS auquel les obtenteurs apportent d'ailleurs une contribution significative.
En outre, pour les espèces mineures dont on souhaite promouvoir le développement, le coût du réseau CTPS est rendu très onéreux du fait du faible nombre de variétés candidates par rapport à celles constituant le témoin réglementaire alors que l'obtenteur a déjà accumulé de nombreuses références au moment du dépôt.

### Sous-action 1 ► **Étudier la faisabilité et les conditions de prise en compte des données d'obtenteurs**

**DÉMARCHE**

La démarche consisterait en :
- une étude préalable sur la faisabilité et les conditions de prise en compte des données d'obtenteurs dans l'évaluation officielle des variétés en demande d'inscription (états des lieux des dispositifs obtenteurs, caractérisation des lieux d'essais concernés, conditions de mise en place du dispositif, ...)
- l'élaboration d'un cahier des charges de bonnes pratiques d'expérimentation variétale débouchant pour l'obtenteur sur un agrément des expérimentations délivré par le GEVES et susceptible d'audits réguliers,
- l'identification d'une première liste d'espèces majeures et mineures pour lesquelles serait lancée une expérimentation de ce nouveau dispositif avec une réflexion sur l'évolution des règlements techniques d'inscription concernés.

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS, DGAL, UFS, ITA

**ÉCHÉANCE** : Fin 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Établissement des conditions de mise en œuvre du dispositif

Sous-action 2 ► **Définir un cahier des charges de « bonnes pratiques d'évaluation variétale »**

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Experts de l'expérimentation désignés par l'UFS et par les instituts techniques

**ÉCHÉANCE** : Fin 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Établissement d'un cahier des charges définissant les conditions de l'agrément « bonnes pratiques d'évaluation variétale »

Sous-action 3 ► **Expérimenter le dispositif sur quelques espèces (4 à 6) susceptibles de valoriser l'incorporation de données provenant des obtenteurs dans le processus de proposition à l'inscription au catalogue**

**PILOTE** : **Président du CTPS et sections concernées**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Le comité scientifique, les secrétaires techniques en liaison avec les obtenteurs

**ÉCHÉANCE** : 2018-2019
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de déposants ayant utilisé le dispositif

## Action 4-3 ► RENFORCER LE CONTINUUM INSCRIPTION/POST-INSCRIPTION

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Renforcer la coordination et la cohérence entre toutes les étapes du continuum avec tous en développant des dispositifs, méthodes et outils adaptés.

Les données variétales produites par chacun des maillons de la filière (obtenteurs, CTPS/GEVES, ITA, coopératives et négoces agricoles, organismes de développement, transformateurs, utilisateurs de semences & plants, ...) ne sont pas ou ne sont que partiellement interopérables pour des raisons très diverses liées notamment aux objectifs et aux cibles visées, aux dispositifs de production, d'analyse ou de diffusion des résultats, aux engagements contractuels ou aux positionnements stratégiques et concurrentiels entre les acteurs... Pourtant, ces données agronomiques, technologiques, environnementales, voire même économiques ont une valeur importante, tant par le coût de production et d'analyse qu'elles génèrent que par l'utilisation et la valorisation qui « pourraient » en être faites, aussi bien par chacun des maillons de la filière que collectivement à des fins scientifiques, technico-économiques, de vulgarisation ou d'information.
Même s'il existe aujourd'hui une valorisation de données pluriannuelles (bulletins fourrages et gazons, données bioagresseurs céréales à paille), force est de constater que ce continuum voulu par le premier plan semences et agriculture durable n'a pas permis d'enclencher une dynamique de filières sur ce point. La mise en œuvre de ce continuum relève d'une décision volontariste de l'ensemble des acteurs concernés sous l'impulsion du ministère de l'agriculture et le pilotage du CTPS.
Chaque acteur doit en faire un axe stratégique de sa propre politique d'entreprise.

### Sous-action 1 ► Créer un groupe « *continuum* »

**DÉMARCHE**

- Mettre en place une gouvernance du *continuum*
- Identifier les intérêts à agir en commun
- Faire un état des lieux de l'ensemble des dispositifs d'évaluation variétale en France, et en rechercher les complémentarités pour renforcer la coordination technique entre tous les acteurs concernés,
- Organiser les données et les informations produites en améliorant les processus de collecte, de traitement et de mise à disposition
- Identifier les intérêts réciproques qui conduiraient à l'élargissement des instances du CTPS par l'intégration de nouveaux acteurs du continuum comme la distribution (coopératives et négoces agricoles)
- Élaborer une démarche technique opérationnelle de mise en œuvre de ce *continuum* (cohérence des réseaux d'évaluation, des données variétales et des covariables à collecter / élaboration d'une information variétale consolidée tenant mieux compte des IGEC / interopérabilité des données permettant leur analyse et leur valorisation par les filières), d'installation et de fonctionnement du *continuum*

**PILOTES** : **Président du CTPS pour l'identification des intérêts à agir en commun, GEVES pour l'état des lieux et l'organisation des données / de l'information variétale**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Le comité scientifique, les secrétaires techniques en liaison avec les obtenteurs

**ÉCHÉANCE** : 2016 : identification des intérêts => feuille de route
2016-2017 : État des lieux et organisation des données
2017-2018 : Mise en œuvre opérationnelle du continuum inscription/postinscription
**INDICATEUR DE SUIVI** : Avancée du processus de développement du *continuum*

Sous-action 2 ► **Améliorer la caractérisation et le suivi des résistances des variétés aux bioagresseurs**

**DÉMARCHE**

- Organiser les sources d'informations et de données tout au long du continuum de l'évaluation variétale pour alimenter et mettre à jour une base de données nationale sur la résistance des variétés aux bioagresseurs
- Accentuer l'évaluation des résistances dans des conditions environnementales diversifiées (élargir au niveau européen) et caractérisées (pressions, races), afin de mieux identifier les résistances stables, notamment dans le cadre des CEPP,
- Définir des indicateurs de stabilité rendant compte de la stabilité de la résistance dans des environnements diversifiés
- Renforcer le suivi épidémiologique des pathogènes possédant des races avec partage des connaissances au niveau européen comme en rouille jaune (ENDURE)
- Intégrer des méthodes de phénotypage automatisées dans un objectif d'optimisation et d'harmonisation des données collectées, aussi bien au champ qu'en laboratoire
- Diffuser et valoriser ces informations phénotypiques et épidémiologiques, notamment via le site du GEVES dédié au catalogue officiel
- Développer des *data centers*

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections CTPS, GEVES, INRA, ITA, UFS, coopératives, chambres d'agriculture, autres prescripteurs, industries de la transformation, OS, UE actifs sur bioagresseurs

**ÉCHÉANCE** : 2016 : État des lieux => propositions d'espèces/bioagresseurs à travailler
2017 : Renforcement des dispositifs (réseaux, phénotypage automatisé, ..)
2018 : Indicateurs de stabilité et suivi épidémiologique
**INDICATEUR DE SUIVI** : Niveau d'utilisation et d'intégration de ces informations par les filières, notamment dans les OAD

## Action 5-1 ► FOURNIR UN MATÉRIEL DE REPRODUCTION VÉGÉTALE (SEMENCES & PLANTS) DE BONNE QUALITÉ PHYSIOLOGIQUE, SANITAIRE ET D'IDENTITÉ GARANTIE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Il s'agit à la fois de maintenir l'excellence du système de certification national dans toutes ses composantes (organisation de la production et du contrôle, normes et règlements techniques, cohérence avec les autres politiques et réglementations ayant un impact sur les semences et plants , ...)et de le faire évoluer en reconsidérant les normes et les méthodes pour les adapter aux besoins actuels et futurs d'une agriculture diverse et durable.
Pour répondre à cet objectif, il est important de valoriser et d'utiliser l'expertise accumulée et disponible dans l'ensemble de la filière française, tant au niveau des dispositifs mis en place que des nouvelles technologies de phénotypage et de biologie moléculaire émergentes.
L'attractivité et la compétitivité du matériel de reproduction végétale français tient beaucoup à sa qualité. Il est indispensable de maintenir cette qualité, tant dans la dimension physique (contrôle des adventices) physiologique (germination) que sur la qualité sanitaire et génétique (résistances, pureté variétale, OGM, ...).
La baisse de la disponibilité et de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, les techniques croissantes de biocontrôle, les technologies associées aux semences (priming, enrobages, phytostimulants,...) et le développement de techniques culturales diversifiées (agriculture biologique, associations variétales ou interspécifiques,...) sont autant d'évolutions qui vont interagir de plus en plus avec la qualité des semences et des plants.
Pour réussir ces changements, il conviendra d'adapter la qualité des semences et plants aux objectifs et faire évoluer en conséquence les normes de qualité et les méthodes de contrôle.
La qualité physiologique, et notamment les vitesses de germination et d'implantation sont des facteurs de compétition dans les utilisations de variétés en mélange. La disponibilité des produits phyto-pharmaeutiques peut impacter directement la qualité sanitaire des semences.
Face à des situations « de crise » en matière de disponibilité en semences et plants ou de problèmes physiologiques ou sanitaires, il est également important de mobiliser l'ensemble des expertises et des acteurs concernés afin d'y répondre rapidement.

### Sous-action 1 ► Garantir la qualité et la disponibilité des semences et plants sur l'ensemble du territoire en maintenant l'excellence du système de certification national

#### DÉMARCHE

1. Veiller à la cohérence entre les différentes réglementations (semences et plants, santé des végétaux, phytosanitaire, biodiversité, ...) ayant un impact sur la production et la diffusion des semences et plants mais également sur la production agricole et la surveillance du territoire
2. Adapter les règlements techniques de contrôle et de certification des semences et plants à ces nouvelles contraintes
3. Maintenir et promouvoir le système de certification national, tant au niveau français et européen qu'à l'export hors UE et veiller aux conditions d'introduction de semences et plants produits hors UE
4. Mettre en place des dispositifs permettant d'assurer la disponibilité en semences et plants pour des espèces pouvant répondre à la diversification des cultures et des itinéraires techniques (espèces mineures, semences pour l'AB, ...) ou pour des espèces confrontées à des problèmes physiologiques ou sanitaires d'urgence

**PILOTES** : **DGAL et sections du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, autorités compétentes pour la certification (GNIS/SOC, CTIFL, FAM), GNIS, représentants des entreprises et producteurs de semences et plants

**ÉCHÉANCE** :Permanente.
**INDICATEUR DE SUIVI** : Tableau de bord des actions menées sur « cohérence, adaptation et veille »
Nombre et espèces concernées par la mise en place de dispositifs/bases de données concernant « disponibilité semences et plants »

---

Sous-action 2 ► **Adapter les dispositifs, normes et méthodes d'évaluation de la qualité des semences et plants aux évolutions du progrès génétique et technologique**

**DÉMARCHE**
- Faire un état des lieux des dispositifs de contrôle et de certification des semences et plants, identifier leurs forces et faiblesses, leurs expertises communes ou à s'inspirer, les évolutions envisageables à court ou moyen terme pour répondre aux évolutions du progrès génétique et technologique
- Identifier les espèces, les catégories de semences et plants et les domaines qui pourraient bénéficier d'une rupture de conception des normes et des méthodes d'évaluation de la qualité pour développer de nouvelles voies de compétitivité.
- Mettre au point et tester l'utilisation de méthodes et outils permettant de simplifier, d'augmenter les débits et de réduire en conséquence les coûts du contrôle
- Promouvoir ces nouvelles normes et méthodes au niveau international

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS, ministère en charge de l'agriculture, autorités compétentes pour la certification (GNIS/SOC, CTIFL, FAM), GNIS, représentants des entreprises et des producteurs de semences et plants

**ÉCHÉANCE** : 2016 : État des lieux, axes de travail et identification d'espèces, de catégories semences et plants
2017 : Mise au point de nouvelles méthodes en lien avec UE et international
2018 : Validation et implémentation pour le(s) première(s) espèce(s) choisies
Moyen terme : développement sur d'autres espèces en fonction des besoins identifiés
**INDICATEUR DE SUIVI** : Rapport de l'état de lieux, recommandations, propositions. Tableau de bord des travaux/évolutions/adoptions de nouvelles méthodes

---

## Action 5-2 ► STRUCTURER LES LABORATOIRES RÉALISANT DES ANALYSES SUR LES SEMENCES ET PLANTS EN VUE DE LA CERTIFICATION

### CONTEXTE ET OBJECTIF

La loi n° 2011-1843 du 8 décembre 2011 relative aux certificats d'obtention végétale a introduit dans le code rural et de la pêche maritime des dispositions relatives aux laboratoires dans le domaine des semences et plants.
L'article L.661-18 du code rural prévoit qu'un décret en Conseil d'État fixe les modalités d'application de ces dispositions. Ce décret prévoit la mise en place de laboratoires nationaux de référence (LNR) et de laboratoires agréés qui pourront notamment réaliser des analyses officielles dans le cadre de la certification officielle des semences et des plants autres que les matériels forestiers de reproduction.
Il prévoit la possibilité que des analyses réalisées par des laboratoires, reconnus par l'autorité compétente en charge des contrôles, puissent être prises en compte dans le processus de certification officielle.
Il instaure des modalités de reconnaissance des laboratoires dans le domaine de la protection des végétaux, afin de donner la compétence de reconnaissance des laboratoires pour les analyses phytosanitaires sur semences et plants aux autorités compétentes chargées du contrôle de la production et de la commercialisation des semences et des plants. Il pourra ainsi être mis en place dans un souci de simplification administrative une procédure mutualisée entre les deux dispositifs de reconnaissance.

### Sous-action 1 ► Consolider au plan réglementaire le réseau des laboratoires dans le domaine des semences et plants, mettre en place un dispositif de laboratoires nationaux de référence, de laboratoires agréés et de laboratoires reconnus

**DÉMARCHE**

- Consulter les acteurs concernés.
- Mettre en place un dispositif transposant le dispositif relatif à la santé des végétaux avec 3 niveaux de laboratoires d'analyses en créant un cadre réglementaire dans le code rural et de la pêche maritime
- Veiller à la montée en compétence des LNR

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES (SNES), SOC, CTIFL, FAM, laboratoires

**ÉCHÉANCE** : Fin 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Dates de parution du décret et des arrêtés d'application

## Action 5-3 ▸ METTRE À JOUR LA RÉGLEMENTATION SUR LA CERTIFICATION DES PLANTS DE VIGNE ET DU MATÉRIEL FRUITIER

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Le CTIFL est en charge de la certification des arbres fruitiers et FranceAgriMer (FAM) de celle des plants de vigne. À la différence du GNIS et de FAM, le CTIFL doit prendre l'arbre chez l'obtenteur, le planter dans ses collections et l'y conserver jusqu'à la fin de la certification. De plus, le CTIFL est également responsable de la sélection conservatrice, puisque tous les arbres originaux des variétés proposées à la certification sont au CTIFL. Pour la vigne, FranceAgriMer vérifie la qualité du matériel végétal produit et le maintien du bon état sanitaire tout au long de la filière, par le contrôle de l'application de règles strictes et la réalisation d'un suivi aux différentes étapes de la multiplication. Il réalise en outre, par délégation du ministère en charge de l'agriculture, les contrôles des parasites de quarantaine, ce qui permet au matériel français de circuler avec une seule étiquette de certification - passeport phytosanitaire européen. L'évaluation du matériel végétal fruitier et viticole a un coût plus important que pour les espèces annuelles car il s'agit d'espèces pérennes. Les dispositifs de certification doivent tenir compte des spécificités du matériel fruitier et viticole.
Par ailleurs, des dépérissements de vignes inexpliqués sont observés sur des plants certifiés conformément aux règlements en vigueur (dépérissement de la Syrah depuis les années 1990 mais également d'autres cépages). Certains porte-greffes réagiraient mal dans certaines conditions pédoclimatiques ou encore certains clones ne seraient pas compatibles avec des porte-greffes. Ces dépérissements, parfois inexpliqués portent préjudice aux viticulteurs français. Ils peuvent inciter à revoir les modalités de contrôle et de certification ou encore à mieux caractériser l'information apportée par les contrôles effectués.

### Sous-action 1 ▸ Élaborer un règlement technique de certification des plants de vigne

**DÉMARCHE**
– Améliorer la lisibilité et la cohérence de la réglementation sur les plants de vigne

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : FAM, INRA, section vigne du CTPS

**ÉCHÉANCE** : 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Homologation du règlement de certification

### Sous-action 2 ▸ Revoir les modalités d'évaluation des clones de vigne en vue de leur agrément

**DÉMARCHE**
Un groupe de travail piloté par l'IFV et FAM travaille actuellement sur les modalités d'étude des clones et les caractéristiques à évaluer en vue de leurs agréments par FranceAgriMer. Les conclusions de ces travaux pourront être déclinées dans un règlement d'agrément des clones. Ce groupe fait suite aux dépérissements observés mais inexpliqués de clones das certains vignobles. S'il n'est pas possible de tester toutes les combinaisons de clones et porte greffes dans tous les environnements possibles, il est important que les viticulteurs, acheteurs de ces clones bénéficient d'informations pertinentes sur les modalités d'évaluation.
**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : FAM, INRA, section vigne du CTPS , IFV

**ÉCHÉANCE** : 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Homologation d'un règlement d'agrément des clones

### Sous-action 3 ► Mettre à jour le règlement de certification plants fruitiers et rédiger un règlement pour le matériel CAC

**DÉMARCHE**
Il s'agit de transposer les directives 2014/96/UE, 2014/97/UE et 2014/98/UE qui mettent en placent un système de certification au niveau européen et précise les règles d'enregistrement des fournisseurs et des variétés. L'ouverture de la certification des plants fruitiers à un niveau européen et la libre circulation du matériel entrant dans ce nouveau schéma vont, à partir de 2017, fortement impacter la filière de production de plants fruitiers français. La transposition devra donc non seulement être conforme au droit européen, mais être le résultat d'une réflexion globale sur l'avenir de la filière. En particulier, le matériel CAC devra faire l'objet d'une réflexion pour la rédaction d'un règlement technique et l'enregistrement des variétés commercialisées uniquement comme CAC par les professionnels. Il conviendra donc d'accompagner au mieux la filière arbres fruitiers dans les changements liés à l'ouverture de la certification UE en plants fruitiers.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Section arbres fruitiers du CTPS, CTIFL, GEVES, pépiniéristes

**ÉCHÉANCE** : 31 décembre 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Transposition achevée ; nombre de variétés CAC inscrites

## Action 6-1 ► PROMOUVOIR LES POSITIONS FRANÇAISES AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE ET INTERNATIONAL

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Les semences et plants sont dans un contexte de libre circulation entre les États membres avec en particulier des catalogues officiels européens, qui agrègent les catalogues nationaux. Il est essentiel que les règles établies au niveau national ne mettent pas les opérateurs français dans des situations de concurrences déloyales, tout en veillant aux objectifs du projet agro-écologique. Aussi il convient de promouvoir ces objectifs au plan européen et international. Au niveau européen, les prises de position récentes de l'Office européen des brevets (OEB) sont en opposition avec ses décisions antérieures. Elles s'éloignent aussi des positions françaises. En revanche la position française sur l'exception de recherche dans le domaine du brevet a été introduite dans la législation d'autres États membres.

### Sous-action 1 ► Faire la promotion du E de la VATE, et des règles d'inscription du catalogue officiel français

**DÉMARCHE**

- Assurer la promotion de cet outil permettant d'orienter le progrès génétique au niveau des instances adaptées
- Défendre le maintien au niveau international des épreuves VATE obligatoires
- Participer aux réunions annuelles sur la VATE (transposition de la valeur culturale d'utilisation VCU européenne)

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Ministère de l'agriculture

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Présentation faite à Bruxelles

### Sous-action 2 ► Veiller à l'équilibre entre protection de la propriété intellectuelle et dynamique d'innovation et le faire partager au niveau européen et international

**DÉMARCHE**

Si les obtenteurs ont su utiliser le système du Certificat d'Obtention Végétale (COV) et celui des brevets, aujourd'hui, l'équilibre qui existait entre ces deux outils apparaît fragilisé, notamment du fait de récentes décisions de l'Office européen des brevets. Dans ce contexte, un travail d'expertise est demandé au CGAAER afin de conseiller et d'orienter l'action nationale pour préserver et dynamiser le processus de création variétale. Il devra permettre à la France de définir une voie satisfaisant les besoins de ses obtenteurs et des utilisateurs de variétés et lui donnant les leviers suffisants lors des discussions européennes et internationales. Cette mission du CGAAER permettra notamment d'appuyer la DGAL pour construire en groupe de travail une position française pour contribuer si nécessaire à l'évolution du certificat d'obtention végétale. Par ailleurs un autre travail est à mener en appui à l'INOV en matière de dénominations variétales. Il convient de lister les volontés d'évolutions des règles en matière de dénomination des variétés et porter nos positions auprès de l'OCVV et de l'UPOV. Il convient de veiller à l'information des utilisateurs sur les droits en matière de propriété intellectuelle qui s'appliquent aux variétés : la base de données PINTO (http://pinto.euroseeds.eu), mise en place par les sélectionneurs européens est une contribution importante à cet objectif.

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : INOV, INPI, UFS, GNIS

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Réunion, rapport de mission CGAAER, instructions pour les réunions UPOV

## Action 6-2 ► FAIRE DU CATALOGUE OFFICIEL UN OUTIL DE PROMOTION DU PROGRÈS GÉNÉTIQUE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Au-delà du catalogue officiel, qui est la liste administrative des variétés autorisées à la commercialisation, il semble intéressant de créer une base de données et d'informations pertinentes permettant de répondre aux demandes de publics très divers, depuis les professionnels de l'agriculture et de ses filières au sens large jusqu'au citoyen consommateur en passant par les relais d'opinions et d'informations. Pour cela, il convient de :

- développer un site internet tenant lieu de «catalogue officiel en ligne» et des outils informatiques dédiés permettant l'accès pour tous publics aux informations sur les variétés inscrites enrichies des données issues du continuum de l'évaluation variétale et notamment des données phénotypiques et génotypiques (dans le respect des obligations éventuelles de confidentialité) sur la résistance aux bioagresseurs.
- informer sur les résistances des variétés aux bioagresseurs, tant pour la communauté des chercheurs et des obtenteurs que pour les acteurs du continuum. La connaissance des gènes de résistance permettrait notamment de mieux utiliser les résistances disponibles et d'être un outil d'aide pour le suivi du comportement des variétés.
- mieux faire connaître le rôle et l'importance du catalogue officiel dans l'évaluation, la caractérisation et l'autorisation de mise sur le marché de l'innovation variétale, source de progrès technique, de compétitivité économique et de réponse environnementale et sociétale aux besoins de l'agriculture, de ses filières et de la société civile.
- mieux faire connaître auprès des filières, des politiques et des médias, du grand public l'environnement réglementaire national, européen et international dans lequel évolue la réglementation « catalogue et certification des semences et des plants » et en quoi le CTPS participe à son évolution.
- expliquer comment le CTPS, par son mode de gouvernance et son fonctionnement, participe à l'orientation des politiques publiques en matière de semences et plants.

### Sous-action 1 ► Développer un site internet GEVES dédié au catalogue officiel

**DÉMARCHE**

- État des lieux des sites internet gérant et diffusant des données et des informations sur les variétés, notamment en lien avec les actions portant sur le progrès génétique, la propriété intellectuelle, le mode d'obtention des variétés, les variétés résistantes ou tolérantes aux bioagresseurs, le continuum de l'évaluation variétale
- Identification des complémentarités et des différences et positionnement du site internet GEVES
- Intégration des informations issues des sous-actions suivantes de la présente fiche
- Publication plus exhaustive et plus en continu des résultats DHS (fiches descriptives) et VATE, en lien avec les sites des ITA et des homologues européens du GEVES
- Définition et mise en place de ce site dédié en privilégiant rapidité d'accès aux informations et ergonomie de consultation

**PILOTE** : **GEVES**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections CTPS, ITA (ACTA), GNIS, CTIFL, FAM

**ÉCHÉANCE** : 2016 : État des lieux, positionnement et définition du site GEVES dédié
2017 : Mise en place du site
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre et évolution des connexions au site par cibles de visiteurs

### Sous-action 2 ► **Élaborer des indicateurs permanents du progrès génétique par espèce**

**DÉMARCHE**
- Mettre à jour ou réaliser les analyses de progrès génétique par espèce sur la base des données de l'inscription (en lien avec celles de la post-inscription) après validation des méthodes d'estimation du progrès, et communiquer sur les enseignements retenus (publications, site internet GEVES, ...)
- Élaborer un « taux de progrès génétique » par cycle d'inscription pour les espèces où c'est possible et pertinent et le prendre en compte dans l'évolution des règlements techniques. Un préalable est de mesurer l'efficacité de ce système de cotation des variétés pour les espèces l'appliquant déjà

**PILOTES** : **Les secrétaires techniques des sections**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES et sections CTPS

**ÉCHÉANCE** : 2016-2017 puis régulièrement : Définition d'indicateurs de progrès génétique
2018 et suivantes : niveau de prise en compte dans les règlements techniques
Moyen terme : développement sur d'autres espèces en fonction des besoins identifiés
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de règlements techniques ayant utilisé cet indicateur du progrès génétique

---

### Sous-action 3 ► **Diffuser les listes des variétés éligibles CEPP parues au JO/BO**

**DÉMARCHE**
- Développer une plateforme internet, listant de manière officielle et réactualisée la liste des variétés éligibles CEPP

**PILOTES** : **GEVES et les sections**

**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Ministère de l'agriculture, instituts techniques
**ÉCHÉANCE** : Permanente dès 2016
**INDICATEUR DE SUIVI** : Accessibilité et nombre de mises à jour annuelles

---

### Sous-action 4 ► **Informer sur les résistances phytogénétiques des variétés aux bioagresseurs**

**DÉMARCHE**
- Établir la liste des gènes majeurs non couverts par une obligation de confidentialité
- Identifier par espèce ceux dont l'importance en termes d'inscription au catalogue et de valorisation dans le cadre du *continuum* nécessite d'en demander la déclaration dans le dossier de dépôt et la vérification avant inscription
- Intégrer cette information génétique dans les règles d'inscription et dans la diffusion des informations, notamment *via* le site GEVES dédié au catalogue

**PILOTE** : **Comité scientifique du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Sections CTPS concernées

**ÉCHÉANCE** : 2016 : liste des gènes majeurs
2017-2018 : niveau d'intégration dans les règlements techniques et de valorisation par les sections CTPS
**INDICATEUR DE SUIVI** : Liste des gènes majeurs par espèce

---

### Sous-action 5 ► **Développer une communication institutionnelle sur le catalogue officiel**

**DÉMARCHE**

- Communiquer sur les missions, le rôle, l'organisation, les règlements/protocoles et les travaux du CTPS vers différentes cibles (professionnels, décideurs politiques, grand public) avec des messages et des outils différenciés en fonction des cibles
- Communiquer sur « le progrès génétique » et « variété dans l'agro-écologie » en lien avec Ecophyto 2 mais aussi avec d'autres plans ou projets concernant l'agriculture ou l'environnement

- Intégrer les recommandations et décisions opérationnelles du groupe de travail CTPS « attractivité du catalogue officiel français » en matière de communication et de « modernisation » des outils de gestion de l'inscription
- Reconnaissance officielle de ce site comme site officiel du catalogue français

**PILOTES** : **GEVES et les sections**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CTPS, DGAL

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre d'interventions et de sollicitations publiques

## Action 6-3 ► ÉVALUER L'ADOPTION DU PROGRÈS GÉNÉTIQUE PAR LES USAGERS ET SON IMPACT SUR LES PRATIQUES AGRICOLES

### CONTEXTE ET OBJECTIF

L'orientation du progrès génétique ne peut avoir d'effet que si les variétés créées trouvent leur marché; elle n'a de sens que si les pratiques associées valorisent les potentialités offertes par les variétés.
Or s'il existe des données sur l'évolution du choix des variétés (FranceAgriMer), sur l'évolution des caractères de résistance ou de tolérance des variétés inscrites (Instituts techniques), sur l'évolution des pratiques culturales (Agreste), il n'existe pas de données sur le lien entre le progrès génétique des variétés et l'évolution des pratiques agricoles associées.
Si le CEPP peut être un levier de diffusion du progrès génétique vis-à-vis de l'utilisation d'intrants, il apparaît essentiel de se donner les moyens d'en mesurer l'effectivité. Plusieurs pistes peuvent être proposées pour renseigner l'impact variétal sur l'évolution des pratiques agricoles.
L'accompagnement des processus partenariaux d'innovation ou de déploiement sur le terrain de pratiques agricoles adaptées aux variétés «durables» ou d'adaptation de la réglementation devra faire appel à la recherche en sciences sociales afin d'anticiper les difficultés liées au changement.

### Sous-action 1 ► Suivre les variétés cultivées et les itinéraires techniques

**DÉMARCHE**
- Évaluer la diffusion du progrès génétique et mieux cerner les déterminants sociaux, économiques, techniques ou territoriaux de son adoption
- Mobiliser différentes sources d'informations pour étudier les itinéraires techniques mis en place avec ces variétés
- Étudier l'adéquation des itinéraires techniques mis en œuvre avec des variétés économes en intrants
- Mobiliser les sciences sociales sur le déploiement territorial des innovations variétales et leur utilisation par les agriculteurs

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : CGAAER, SG (SSP, CEP), FranceAgrimer

**ÉCHÉANCE** : Permanente, au rythme des publications Agreste
**INDICATEUR DE SUIVI** : Rapport

### Sous-action 2 ► Assurer la promotion des variétés économes en intrants

**DÉMARCHE**
- Apprécier la diffusion au champ du progrès génétique et sa valorisation au travers de l'évolution des pratiques agricoles, grâce à la mobilisation des groupes DEPHY
- Promouvoir les variétés économes en intrants dans les réseaux des fermes Dephy en lien avec des pratiques agricoles adaptées et favoriser leur diffusion dans le réseau des 30 000 fermes d'Ecophyto II

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Réseaux Dephy, APCA, DRAAF

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Bilan Dephy intégrant des données sur l'utilisation des variétés économes en intrants

## Action 6-4 ► INFORMER SUR LES MODES D'OBTENTION DES VARIÉTÉS

### CONTEXTE ET OBJECTIF

En plus des différents systèmes de production des variétés (fécondation libre, hybridation obtenue par castration manuelle, chimique ou par recours à un système de mâle stérilité), les obtenteurs ont à leur disposition différents moyens pour créer la variabilité génétique sur laquelle s'exerce le processus de sélection : croisements, mutagenèse aléatoire, mutagenèse dirigée, cisgenèse, transgenèse etc.
Il est à noter qu'une partie de ces techniques, qualifiées de *New Breeding Techniques* (NBT), font l'objet de la part de la commission européenne d'une étude visant à déterminer si elles relèvent ou non du champ d'application de la directive 2001/18/CE. Permettre à l'utilisateur de la variété qu'il soit agriculteur, transformateur ou consommateur, de connaître les méthodes et techniques de sélection auxquelles l'obtenteur a recouru pour créer celle-ci.

### Sous-action 1 ► **Élaborer une typologie des modes de production/reproduction de la variété**

**DÉMARCHE**

– Élaborer une typologie simple des modes de production des variétés et des sources de variabilité génétique utilisées dans le processus de création variétale (lignée, population, hybride obtenu par castration manuelle, chimique ou par un système de stérilité mâle etc.) et de création de la variabilité génétique (croisement, mutagenèse aléatoire, mutagenèse dirigée etc.)

**PILOTE** : **Le Président du comité scientifique**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Le comité scientifique en liaison avec le département biologie & amélioration des plantes de l'INRA et les commissions « obtention » de l'UFS

**ÉCHÉANCE** : 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Production des deux typologies

### Sous-action 2 ► **Faire évoluer en conséquence le questionnaire technique de demande d'inscription au catalogue français**

**DÉMARCHE**

Suivant le travail effectué par le comité scientifique du CTPS et la typologie proposée, le questionnaire de demande d'inscription des variétés pourra évoluer.

**PILOTE** : **Secrétaire général du CTPS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Les secrétaires techniques des 14 sections

**ÉCHÉANCE** : Dépôts CTPS de l'automne 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de questionnaires techniques intégrant le renseignement du mode de production/reproduction et du mode de création de la variété génétique

## Action 6-5 ► MIEUX COMMUNIQUER SUR LE SECTEUR DE LA SÉLECTION VÉGÉTALE

### CONTEXTE ET OBJECTIF

Avoir une approche pédagogique pour faire connaître le secteur de la sélection variétale, en particulier l'action de l'État et du CTPS aux utilisateurs des variétés mais aussi à un public large et non initié.
Il existe un manque de lisibilité des sujets relatifs à la sélection auprès du grand public.
La technicité des sujets rend compliquer leur vulgarisation en ne tombant pas dans les clichés « Semences = OGM »
Le CTPS est mal connu, voire inconnu du grand public, de certains secteurs professionnels mais également de décideurs politiques. Sa gouvernance participative lui permet de s'adapter en permanence aux nouveaux contextes et enjeux.
La notion de variété est souvent confuse et pour certaines espèces cataloguées, elle n'est même pas valorisée comme « vecteur du progrès génétique » par les acteurs économiques qui les utilisent ou les diffusent.
L'innovation est plus souvent perçue comme « un risque » plutôt qu'une opportunité, notamment parce qu'abordée par le « comment » (les outils, la transgénèse notamment) plutôt que par le « pour quoi » (la finalité, les usages, les nouveaux besoins,...).

### Sous-action 1 ► Promouvoir les variétés d'intérêt agro-écologique par la mise en place d'une estampille ou d'un trophée annuel

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS

**ÉCHÉANCE** : Premier trophée en 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre de variétés primées

### Sous-action 2 ► Organiser un colloque sur le rôle de la sélection variétale pour une agriculture multiperformante

**PILOTE** : **DGAL**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : GEVES, CTPS, DGER

**ÉCHÉANCE** : Fin 2017
**INDICATEUR DE SUIVI** : Événement organisé ; nombre de fiches de communications simplifiées sur les techniques de sélection

### Sous-action 3 ► Communiquer dans les médias de façon claire, simple et pertinente

**DÉMARCHE**
– Mettre en valeur ce plan et l'action de l'État en matière de semences et plants
– Informer et communiquer de façon positive sur le COV comme un outil au service de l'innovation

**PILOTES** : **Ministère en charge de l'agriculture, GEVES et GNIS**
**AUTRES ACTEURS CONCERNÉS** : Tous

**ÉCHÉANCE** : Permanente
**INDICATEUR DE SUIVI** : Nombre d'articles publiés/interviews données...

# SIGLES UTILISÉS

| | |
|---|---|
| **AB** | Agriculture biologique |
| **APCA** | Assemblée permanente des chambres d'agriculture |
| **ACTA** | réseau des instituts des filières animales et végétales |
| **CAC** | Conformité Agricole Communautaire |
| **CASDAR** | Compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural » |
| **CDB** | Convention pour la diversité biologique |
| **CEPP** | Certificat d'économie de produits phytopharmaceutiques |
| **CGAAER** | Conseil général de l'agriculture et des espaces ruraux |
| **CGEDD** | Conseil général de l'environnement et du développement durable |
| **CIRAD** | Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement |
| **CNAB** | Commission nationale pour l'agriculture biologique |
| **COP 21** | Conférence sur le climat Paris |
| **COV** | Certificat d'obtention végétale |
| **CRGAA** | Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture |
| **CTIFL** | Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes |
| **CTPS** | Comité technique permanent de la sélection |
| **DGAL** | Direction générale de l'alimentation |
| **DGER** | Direction générale de l'enseignement et de la recherche |
| **DGPE** | Direction générale de la performance et environnementale des entreprises |
| **DGCCRF** | Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la repression des fraudes |
| **DHS** | Distinction, homogénéité et stabilité |
| **DRAAF** | Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt |
| **ECPGR** | European cooperative program for genetic ressources |
| **FAM** | FranceAgriMer |
| **FAO** | Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture |
| **FRB** | Fondation pour la recherche sur la biodiversité |
| **GEVES** | Groupe d'étude et de contrôle des variétés et des semences |
| **HCB** | Haut Conseil des Biotechnologies |
| **GNIS** | Groupement national interprofessionnel des semences |
| **IFV** | Institut français de la vigne et du vin |
| **INOV** | Instance nationale des obtentions végétales |
| **INPI** | Institut national de la propriété intellectuelle |
| **INRA** | Institut national de recherche agronomique |
| **IRD** | Institut de recherche pour le développement |
| **ITA** | Intitut technique agricole |
| **ITAB** | Institut technique de l'agriculture biologique |

| | |
|---|---|
| **JO/BO** | Journal officiel/Bulletin officiel |
| **LNR** | Laboratoire national de référence |
| **MAAF** | Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt |
| **MEEM** | Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer |
| **NBT** | New breeding technic |
| **NODU** | Nombre de doses unité |
| **OAD** | Outil d'aide à la décision |
| **OCVV** | Office communautaire des variétés végétales |
| **OGM** | Organisme génétiquement modifié |
| **OS** | Organisme de stockage |
| **PAM** | Plantes ornementales, aromatiques et médicinales |
| **RPG** | Ressources phytogénétiques |
| **Section POPAM** | Section Plantes ornementales, aromatiques et médicinales |
| **SNES** | Station Nationale d'esssais de semences |
| **SOC** | Service officiel de contrôle |
| **UE** | Union Européenne |
| **UFS** | Union française des semenciers |
| **UPOV** | Union pour la protection des obtentions végétales |
| **TIRPAA** | Traité international pour les ressources génétique pour l'alimentation et l'agriculture |
| **Variété CAC** | Conformité Agricole Communautaire |
| **VATE** | Valeur agronomique, technologique et environnementale |

DÉCEMBRE 2016