



# VOLET AGRICOLE DE LA FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE





# SOMMAIRE

---



## **4** VOLET AGRICOLE DE LA FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

**4**  
Un volet agricole de la feuille de route pour l'économie circulaire pour conforter le rôle incontournable du secteur agricole dans l'économie circulaire

**5**  
Méthode d'élaboration et gouvernance du volet agricole de la feuille de route économie circulaire

**6**  
Les principaux enjeux de l'économie circulaire pour l'agriculture

## **10** LES ACTIONS DU VOLET AGRICOLE DE LA FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

**10**  
Mobiliser des matières fertilisantes issues de ressources renouvelables  
« Exemple de succès »  
**Suez, Naskeo, Sede**

**12**  
Faire des agriculteurs des acteurs moteurs du développement de l'économie circulaire  
« Exemple de succès »  
**Le cluster Organic Vallée**

**14**  
Mieux prévenir et mieux gérer les déchets agricoles  
« Exemple de succès »  
**Les vergers écoresponsables**

## **17** QUE DEVIENNENT LES DÉCHETS PLASTIQUES AGRIcoles RECYCLÉS ?

## **18** INDEX DES SIGLES



# VOLET AGRICOLE DE LA FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

---

## Un volet agricole de la Feuille de route pour l'économie circulaire pour conforter le rôle incontournable du secteur agricole dans l'économie circulaire

Afin d'accompagner la transition vers l'économie circulaire, la France a publié le 23 avril 2018 la Feuille de route pour l'économie circulaire (FREC) qui repose sur la mobilisation de tous, citoyens, collectivités, entreprises tous secteurs confondus, associations, administrations, acteurs de la recherche et du développement. Cette feuille de route comporte 50 mesures pour une économie 100 % circulaire autour de quatre thématiques : comment mieux produire ? comment mieux consommer ? comment mieux gérer nos déchets ? comment mobiliser tous les acteurs ?

Les secteurs agricole, forestier, agroalimentaire et de la pêche sont fortement impliqués. Tous ces secteurs sont producteurs de ressources renouvelables et donc à l'origine de chaînes de valeur dans l'économie circulaire. Ils sont aussi utilisateurs de ressources issues de l'économie circulaire. Pour le secteur forêt/bois, il s'agit par exemple de favoriser des mesures permettant le recyclage et/ou la valorisation énergétique des déchets de bois. Le secteur des industries

agroalimentaires est notamment incité à poursuivre les efforts en termes d'innovation, d'écoconception et d'introduction de matières issues du recyclage au sein des emballages ainsi qu'en termes d'information du consommateur pour favoriser le geste du tri. Le secteur agricole est identifié pour la valorisation des biodéchets de qualité sur les sols agricoles.

Parce que le secteur agricole est un acteur incontournable de l'économie circulaire, ce volet agricole de la Feuille de route pour l'économie circulaire vient préciser les enjeux essentiels de ce secteur vis-à-vis de l'économie circulaire et présente quelques actions spécifiques, qui seront déclinées en complémentarité aux mesures de la FREC.

L'engagement de tous les acteurs, collectivités territoriales, opérateurs économiques, instituts de recherche et techniques et établissements publics, est nécessaire pour permettre au secteur agricole d'assurer un rôle moteur pour le développement de l'économie circulaire.

# Méthode d'élaboration et gouvernance du volet agricole de la feuille de route économie circulaire

Le volet agricole de la FREC répond à un engagement pris en décembre 2017 à l'issue des États généraux de l'alimentation (EGA). Il a été construit à partir des conclusions de l'Atelier 3 « Économie circulaire et bioéconomie » des EGA. Cet atelier a réuni sous la co-présidence de Rémi Haquin, président d'ADIVALOR et de Karen Serres, présidente de Trame, une cinquantaine d'acteurs issus du monde agricole et agroalimentaire, des collectivités, de la recherche, du recyclage des déchets notamment. Leurs réflexions ont été enrichies par les contributions issues de la consultation du public organisée à l'occasion des EGA.

De nombreuses propositions d'actions ont été formulées à l'occasion de cet atelier. Certaines ont été approfondies, expertisées et ont alimenté le plan d'action bioéconomie, la Feuille de route pour l'économie circulaire, les conclusions du GT méthanisation ainsi que le présent document. Les autres propositions d'action continuent d'être examinées et alimenteront le travail et les actions futures en faveur de l'économie circulaire.

Ces actions retenues pour le volet agricole de la FREC sont articulées autour de trois thématiques :

- mobiliser les matières fertilisantes de qualité issues de ressources renouvelables ;
- faire des agriculteurs des acteurs moteurs du développement de l'économie circulaire ;
- mieux prévenir et mieux gérer les déchets agricoles.

Elles s'inscrivent en toute cohérence avec le plan d'actions bioéconomie 2018 - 2020, dont l'objectif global est d'accompagner la transition de l'utilisation de produits d'origine fossile vers des produits biosourcés dans une logique de gestion durable des ressources. Elles permettent d'approfondir et d'élargir les ambitions de la FREC sur la valorisation des biodéchets de qualité sur les sols agricoles.



Un engagement et une mobilisation des acteurs concernés sont attendus sur ces actions dans les trois prochaines années, sans fermer pour autant la porte à d'autres initiatives en faveur de l'économie circulaire dans les secteurs agricole, agroalimentaire, forestier et de la pêche.

Ce volet agricole de la FREC s'inscrit parmi les plans composant le projet agro-écologique pour la France. Il bénéficiera des instances de gouvernance du projet agro-écologique pour le faire vivre et progresser et de ses outils de communication pour faire connaître et adhérer les agriculteurs, les acteurs du monde agricole et le grand public aux enjeux de l'économie circulaire en agriculture.

# Les principaux enjeux de l'économie circulaire pour l'agriculture

Les principes de l'économie circulaire s'appliquent au secteur agricole à travers la réduction de la consommation de ressources finies notamment d'engrais d'origine non renouvelable, la réduction des pertes et du gaspillage au niveau de la production primaire et une meilleure prévention et gestion des déchets des exploitations agricoles.

## ► Enjeux concernant l'origine des ressources fertilisantes nécessaires à la production

La production agricole française et en particulier celle de la biomasse nécessite l'apport de fertilisants pour la nutrition et la croissance des plantes. Certains fertilisants (ex. du phosphore) sont issus de ressources non renouvelables situées en dehors de l'Union européenne et dont l'accès peut être soumis à une pression géopolitique de par les enjeux qu'ils impliquent en agriculture. Par ailleurs, la volatilité des prix des engrais azotés due en partie à la hausse du prix du gaz modifie l'équilibre économique de valorisation de la production agricole.

Afin de tenir compte de ces contraintes, assurer la sécurité alimentaire des populations et valoriser les ressources utiles non mobilisées, il est important de développer la production de matières fertilisantes de qualité issues du recyclage, adaptées aux besoins de l'agriculture et de développer aussi des solutions alternatives pour la fertilisation des cultures et les conduites techniques associées.

Soulignons par ailleurs que l'apport au sol de la matière organique issue de l'économie circulaire contribue à l'initiative 4 pour 1000, « Les sols pour la sécurité alimentaire et le climat ». Une augmentation du stock de carbone de 4 pour 1000, dans les 30 à 40 premiers centimètres du sol permettrait de stopper l'augmentation de quantité de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère tout en assurant la sécurité alimentaire.

Parmi les solutions alternatives, figurent les pratiques agro-écologiques en encourageant par exemple le développement des légumineuses, porté dans le plan protéines végétales, mais aussi la méthanisation, dont le digestat est riche en éléments nutritifs, les pratiques agricoles ayant recours aux rotations,





assolements, couverts végétaux qui contribuent à la réduction de la consommation d'engrais issus de ressources non renouvelables. Ces pratiques sont d'ores et déjà reconnues dans le projet agro-écologique pour la France et il s'agira de veiller à favoriser le recours à ces pratiques notamment dans le cadre de la PAC post 2020.

Une étude prospective sera menée pour se fixer des objectifs stratégiques d'augmentation de la part de fertilisants issus de ressources renouvelables soit sous forme brute (compost, digestat....) soit sous forme minérale par extraction des nutriments majeurs N, P, K à partir des matières organiques résiduelles.

À ce titre, les dispositifs d'aides seront mobilisés pour soutenir la recherche et l'innovation, pour améliorer les connaissances et les technologies ainsi que pour financer le déploiement de démonstrateurs et de projets.

La production de certaines matières fertilisantes de qualité issues du recyclage sera facilitée, dans le respect de la réglementation sanitaire. En ce sens, le ministre chargé de l'agriculture a publié le 9 avril 2018<sup>(1)</sup> un arrêté permettant à certaines installations de compostage et de méthanisation valorisant des sous-produits animaux tels que les déchets de cuisine et de table ou encore les déjections animales sous certaines conditions, de déroger aux règles européennes liées à ces valorisations et ce dans un cadre national harmonisé. Des instructions techniques viendront expliciter cet arrêté et accompagner les opérateurs économiques et les services instructeurs pour faciliter le déploiement de nouveaux projets.

Dans ce même cadre, le ministère chargé de l'agriculture étudiera de nouveaux cahiers des charges réglementaires pour les digestats issus de la méthanisation adaptés à de nouveaux procédés de méthanisation et à une liste plus large de matières entrantes. Ces nouveaux cahiers des charges permettront la sortie du statut de déchet de certains digestats et faciliteront ainsi leur valorisation sur les sols agricoles.

Pour les Départements d'outre-mer, les conditions climatiques, la nature des sols et la particularité de certains départements obligent un traitement différencié pour prendre en compte leurs spécificités et les enjeux locaux notamment en adoptant les dispositions réglementaires et normatives..



### ► Enjeux concernant le rôle moteur des agriculteurs dans le développement de l'économie circulaire

L'agriculteur est fournisseur de service en tant que recycleur des déchets biodégradables des collectivités et des acteurs économiques. Il est ainsi un opérateur incontournable pour le traitement et la valorisation, sur les terres agricoles, des déchets organiques du territoire dont le gisement capté devrait augmenter dans les années à venir sous l'impulsion des objectifs de recyclage fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), notamment s'agissant des biodéchets. Ces matières organiques d'origine résiduelle peuvent représenter un intérêt agronomique. Toutefois, elles sont également susceptibles, en fonction de leur provenance, de contenir des contaminants (éléments traces métalliques, résidus de médicaments, agents microbiologiques, plastique, verre...). Ces contaminants sont susceptibles de polluer de façon irréversible les sols agricoles et de menacer la production agricole. Il est donc important de veiller sur la qualité (valeur agronomique et innocuité) de ces matières issues du recyclage.

(1) Arrêté du 9 avril 2018 fixant les dispositions techniques nationales relatives à l'utilisation de sous-produits animaux et de produits qui en sont dérivés, dans une usine de production de biogaz, une usine de compostage ou en « compostage de proximité », et à l'utilisation du lisier

Seules les filières vertueuses qui collectent les biodéchets triés à la source et les traitent sans mélanges sont garantes de la qualité du fertilisant. Le Pacte de Confiance prévu au sein de la FREC permettra de définir les conditions de valorisation des matières et déchets organiques sur les sols agricoles en prenant en compte des exigences de qualité garantes de relations de confiance entre les différents acteurs et de la préservation de la qualité des terres et des productions agricoles. Un socle commun réglemant les principaux contaminants des matières organiques d'origine résiduaire sera établi. Il viendra accompagner le Pacte de Confiance porté par la FREC.

Dans la perspective de l'augmentation des gisements de matières organiques issues du recyclage potentiellement valorisables sur les sols agricoles, les chambres d'agriculture seront mobilisées notamment au niveau des instances locales de prévention et de gestion des déchets pour faciliter le montage de partenariat entre les agriculteurs et les acteurs locaux du déchet ; pour y porter les impératifs qualité (valeur agronomique et innocuité) applicables aux déchets organiques apportés aux sols ; pour accompagner techniquement les agriculteurs pour évaluer la qualité de ces fertilisants issus du recyclage et pour définir les conditions de leur utilisation sur les sols agricoles (ajustement de la fertilisation, adaptation des équipements d'épandage...). L'appui des coopératives est également requis pour assurer ses missions.

Ces synergies territoriales entre agriculteurs et acteurs du territoire (collectivités territoriales, acteurs des déchets,...) contribuent à l'ancrage territorial des filières agricoles de traitement des déchets organiques et sont garantes d'une qualité constante de ces matières. À ce titre, les principes d'écologie industrielle et territoriale (EIT) appliqués au secteur sont donc à privilégier.

Dans ce contexte de développement de l'économie circulaire, la préservation de la capacité productive des sols agricoles est importante. À ce titre, la mise en place d'outils de traçabilité et de suivi de l'usage au sol des matières organiques issues du recyclage et de la qualité des terres ayant reçu de telles matières sera favorisée. Cela permettra au producteur d'assurer aux acheteurs et consommateurs la qualité de ses pratiques et donc de ses produits, aidant à l'acceptabilité des aliments produits avec des nutriments issus du recyclage. L'utilisation d'outils de diagnostics de la qualité des sols sera encouragée, afin, par exemple, de permettre à l'exploitant ou au propriétaire, de

céder ou louer ses terres en confiance à un preneur correctement informé. Les données relatives à l'usage au sol de matières organiques issues du recyclage – quantité et qualités des matières – seront centralisées pour pouvoir assurer leur suivi ainsi que le suivi de la qualité des terres.

Par ailleurs, les matières organiques issues du recyclage présentent des caractéristiques spécifiques qui demandent de recourir à des équipements de stockage, d'épandage et d'enfouissement adaptés, de développer de nouveaux outils d'aide à la décision pour la conduite de la fertilisation et de renforcer la traçabilité à la parcelle de ces matières. Les cofinanciers des aides à l'investissement seront encouragés à privilégier les équipements d'épandage certifiés éco-épandage, qui permettent de mieux maîtriser la répartition de la matière tout en réduisant les impacts liés au tassement des sols liés au passage des machines d'épandage. Il s'agit de doter l'agriculteur des moyens lui permettant d'agir en toute sécurité par rapport à ses propres responsabilités de producteur dans le développement de l'économie circulaire.

### ► Enjeux concernant la prévention et la gestion des déchets agricoles

Grâce à la mise en place, dans les années 2000 par les agriculteurs, d'une filière volontaire reposant sur la responsabilité partagée entre les différents acteurs - agriculteurs, distributeurs et industriels, la majorité des déchets des exploitations agricoles est aujourd'hui collectée et recyclée avec des performances affichées inégalées en Europe et dans le monde. Le premier accord-cadre entre le ministère chargé de l'agriculture et ADIVALOR signé le 26 février 2018 consolide le développement d'une économie circulaire dans le secteur agricole contribuant ainsi au développement d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement.

Toutefois, des marges de progrès restent à gagner en matière de prévention et de gestion de certains déchets notamment les déchets de plastique dont le recyclage est difficile et onéreux dans le contexte actuel.

Face à ces difficultés de recyclage en particulier des films plastiques agricoles et à la perspective d'interdiction des plastiques oxo-fragmentables, le recours aux films de paillage biosourcés et biodégradables conformes à la norme NF EN 17033 permet de prévenir les déchets





de films plastiques en fin de vie et les pollutions de sols agricoles. Les films biodégradables sont assimilables par les micro-organismes du sol. Leur utilisation dispense donc les agriculteurs de toute opération de ramassage et des coûts associés au recyclage et évite que des fragments de plastiques non biodégradables restent dans les sols après récupération.

En cohérence avec la stratégie nationale sur la bioéconomie et son plan d'action, les outils d'aides pour soutenir la recherche et l'innovation seront mobilisés pour améliorer les connaissances sur les plastiques biodégradables et/ou biosourcés, pour optimiser leurs fonctionnalités et aborder les enjeux futurs concernant d'éventuels élargissements de leurs utilisations, notamment dans le secteur de l'agroalimentaire.

Pour gagner en marge de progrès, il convient d'inscrire les questions de prévention et gestion des déchets d'agrofourniture dans les cahiers des charges des démarches qualité et certifications environnementales privées ou publics des filières de productions.

Les départements d'outre-mer feront l'objet d'une attention particulière pour les accompagner à développer des filières locales de gestion des déchets d'agrofourniture.

À l'image des dispositifs de lutte contre les pertes et le gaspillage alimentaire au niveau des industries agroalimentaires, de la distribution et des consommateurs, les secteurs agricoles de production végétale sont invités à réaliser des diagnostics des pertes et gaspillage alimentaires au niveau de leurs productions primaires, sous l'égide de l'ADEME. Ils sont aussi appelés à mettre en place les actions associées de lutte contre les pertes et le gaspillage alimentaire qui permettent d'inscrire ainsi les filières de production primaire dans des démarches de performances économique, environnementale mais également sociale à travers notamment le don.

# LES ACTIONS DU VOLET AGRICOLE DE LA FREC

## Mobiliser des matières fertilisantes issues de ressources renouvelables

ACTIONS	DESSCRIPTIF	PILOTES (Chef de file en gras)	LIVRABLE
<b>1. Se fixer des objectifs d'augmentation de la part de fertilisants issus de ressources renouvelables à horizon 2025 et 2035</b>	Mener une étude avec des scénarios prospectifs pour fixer des objectifs à atteindre en matière de fertilisants issus de ressources renouvelables. L'étude devra identifier les freins et leviers d'actions pour l'atteinte de ces objectifs.	<b>MAA, MTES</b> <b>ASSOCIÉS</b> Experts scientifiques et techniques	Étude prospective fixant des objectifs d'augmentation de la part de fertilisants issus de ressources renouvelables  <b>CALENDRIER</b> 2019-2020
<b>2. Faciliter la valorisation de sous-produits animaux en fertilisants dans le respect de la réglementation nationale et européenne</b>	Accompagner la mise en œuvre de l'arrêté du 9 avril 2018 qui fixe les conditions de dérogation à certaines obligations européennes pour faciliter la valorisation de certains sous-produits animaux en tant que fertilisant.	<b>MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES	Instruction/guides techniques, formation des services instructeurs  <b>CALENDRIER</b> 2018-2019
<b>3. Poursuivre l'instruction de nouveaux cahiers des charges réglementaires pour permettre la sortie du statut de déchet de certains digestats</b>	L'élaboration de cahiers des charges réglementaires adaptés à de nouveaux procédés de méthanisation et à une liste plus large de matières entrantes permettra la sortie du statut de déchets de certains digestats et facilitera leur valorisation sur les sols agricoles en tant que fertilisant.	<b>MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES	Publication d'arrêtés ministériels définissant des cahiers des charges réglementaires  <b>CALENDRIER</b> 2019-2020
<b>4. Soutenir les innovations et les investissements dans les technologies de recyclage des nutriments majeurs (N, P, K, S) sous forme minérale à partir d'effluents d'élevage et de matières issues du recyclage (biodéchets, boues, cendres, eaux usées,...)</b>	Mobiliser les outils d'aide et veiller à inscrire cette thématique comme priorité dans les appels à projets d'innovations et favoriser le déploiement des technologies existantes de recyclage via le volet agricole du grand plan d'investissement et les démonstrateurs.	<b>ADEME, MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES	Nombre de projets subventionnés  <b>CALENDRIER</b> 2018-2020
<b>5. Soutenir la recherche pour améliorer les connaissances sur les matières fertilisantes d'origine organique, le développement d'outils, de techniques et d'équipements permettant de mieux raisonner la fertilisation à la dose de nutriment (N, P, K) à partir de ces matières, ainsi que sa mise en œuvre technique</b>	Mobiliser les instituts techniques et de recherche agronomique, des réseaux mixtes technologiques (RMT), des travaux du comité d'études et de développement de la fertilisation raisonnée (COMIFER) sur ces sujets ainsi que les outils d'aides à la décision. Porter ces sujets parmi les priorités d'appels à projets (ANR, Casdar, AAP Graine...).	<b>MAA</b> , ministère de la recherche, instituts techniques agricoles et agro-industriels et organismes de recherche, (ADEME, INRA, IRSTEA, CIRAD, RMT, COMIFER...)  <b>ASSOCIÉS</b> MTES	État des lieux des travaux initiés pour répondre à ces priorités (pourra prendre la forme d'un colloque)  <b>CALENDRIER</b> 2018-2020

## « Exemple de succès »

### SUEZ, NASKEO, SEDE

Des industriels tels que Suez, Naskeo, Sede ont développé des technologies de précipitation du phosphore à partir des stations d'épuration potentiellement valorisable comme fertilisant. Ce phosphore issu du recyclage, appelée également struvite pourrait se substituer en partie aux engrais phosphatés issus de ressources naturelles.

Le phosphore est un minéral indispensable au système de production agricole. Il est non substituable et les ressources minérales mondiales<sup>(2)</sup> sont limitées et s'épuisent de jour en jour ce qui le soumet à la volatilité des prix.

Les premiers essais au champ de la struvite comme fertilisant sont concluants dans certaines conditions. Le sujet est porté au niveau de l'Afnor en vue de sa normalisation pour permettre sa mise sur le marché après évaluation de l'Anses. La struvite relève de la

réglementation sur les déchets et ne peut à l'heure actuelle être commercialisée qu'à des industriels de matières fertilisantes en tant que matière première entrant dans un process de fabrication, en substitution d'une autre matière première.

Le phosphore peut être récupéré à partir de nombreux autres gisements (effluents d'élevage, boues de station d'épuration, fractions organiques des déchets ménagers...) et pourrait être valorisé en fertilisant sous condition d'efficacité agronomique et d'absence d'effets nocifs pour la santé humaine, animale et l'environnement.

Au niveau européen, le projet de règlement européen sur les engrais en cours de discussion fera avancer le sujet en ouvrant le marché européen aux éléments nutritifs sous forme minérale issus du recyclage.



Struvite : phosphore issu de station d'épuration

(2) 4 grandes mines dans le monde : en Chine, États-Unis, Maroc

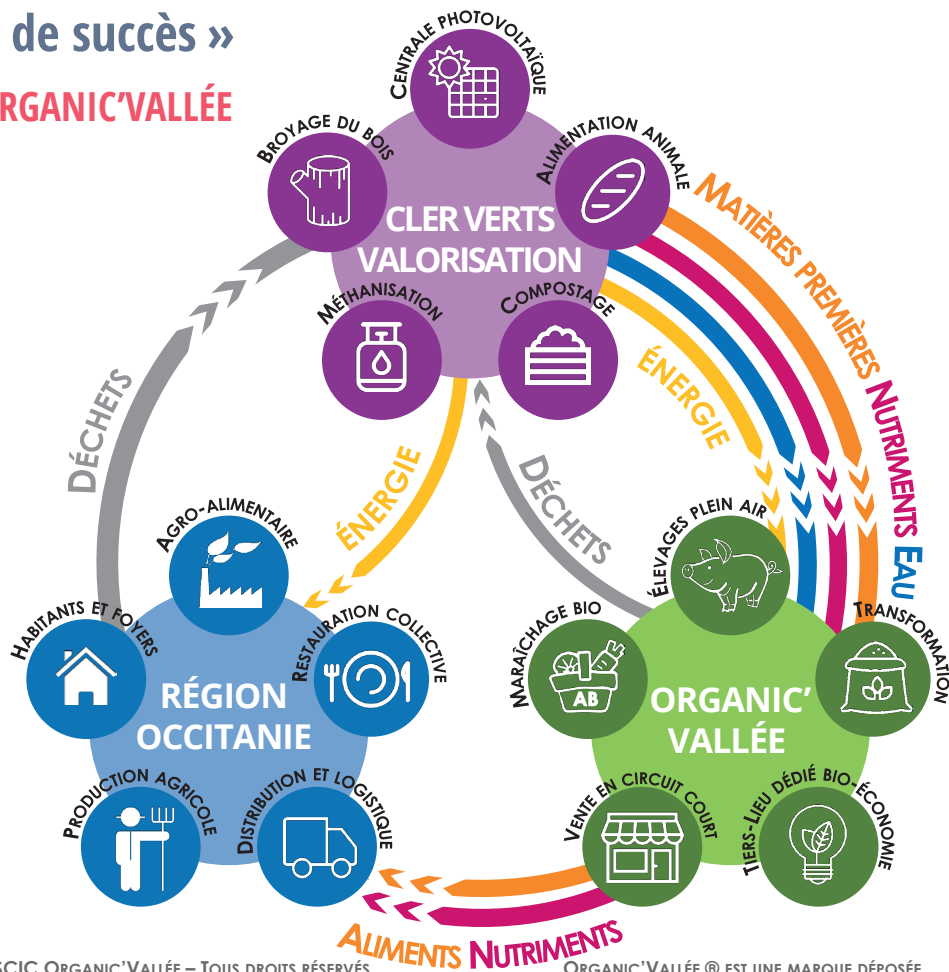


# Faire des agriculteurs des acteurs moteurs du développement de l'économie circulaire

ACTIONS	DESRIPTIF	PILOTES (Chef de file en gras)	LIVRABLE
<b>1. Accompagner le pacte de confiance de la FREC en réglementant les principaux contaminants des matières organiques issues du recyclage (seuil, traçabilité, suivi...)</b>	Établir un socle commun réglementaire des principaux contaminants des matières organiques issues du recyclage.	<b>MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES, MEF	Publication d'un arrêté ministériel encadrant les principaux contaminants des matières organiques issues du recyclage et révision du code rural  <b>CALENDRIER</b> 2019-2020
<b>2. Conforter les missions « déchet » des chambres d'agriculture pour accompagner les agriculteurs et les acteurs territoriaux pour la valorisation des matières fertilisantes issues du recyclage de qualité sur les sols agricoles</b>	Mobiliser les chambres d'agriculture dans les instances locales de gestion et de prévention des déchets organiques pour favoriser le montage de partenariats entre les producteurs de biodéchets et les agriculteurs, veiller à la qualité (valeur agronomique et innocuité) des matières issues du recyclage utilisées, et accompagner les exploitants dans une utilisation responsable de ces matières au regard du triptyque besoin agronomique des cultures, maintien des sols fertiles et productifs, protection de l'environnement.	<b>MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES	Susciter l'émergence d'initiatives et de projets portés par les chambres d'agriculture en accompagnant des agriculteurs et des territoires sur cette thématique Faciliter le financement de projets des chambres d'agriculture sur cette thématique (Casdar et autres sources de financements à rechercher et mobiliser)  <b>CALENDRIER</b> 2018-2019
<b>3. Favoriser la mise en place au niveau des exploitations agricoles d'outils de traçabilité et de suivi de l'évolution de la qualité des terres ayant reçu des fertilisants organiques issus du recyclage</b>	Développement d'outils de traçabilité et de suivi des matières appliquées et cumul dans les sols.	<b>MAA</b> avec appui du MTES et de l'ADEME  <b>ASSOCIÉS</b> Instituts techniques et de recherche, APCA, éditeurs de logiciels, professionnels des déchets	Lignes directrices pour de tels outils et standards d'échange de données  <b>CALENDRIER</b> 2020
<b>4. Capitaliser les données relatives aux matières organiques issues du recyclage appliquées sur les sols agricoles et au suivi de la qualité des terres</b>	Centraliser au niveau national, via SILLAGE, les données concernant l'apport au sol de matières organiques issues du recyclage produites dans des installations soumises à la réglementation ICPE et IOTA ainsi que le suivi de la qualité des terres. Ces données devront alimenter les systèmes d'information du Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) sur les Sols et l'observatoire national de la fertilisation.	<b>MTES, IRSTEA</b>  <b>ASSOCIÉS</b> MAA	Rapport sur les matières organiques à vocation fertilisante valorisées sur les sols agricoles Transmission des données au Gis sols et à l'observatoire national de la fertilisation  <b>CALENDRIER</b> 2018-2019

ACTIONS	DESSCRIPTIF	PILOTES (Chef de file en gras)	LIVRABLE
<b>5. Faire connaître la certification éco-épandage (maîtrise de la dose à l'hectare, répartition de la dose, réduction de l'impact de tassement des sols) et inciter à l'utilisation de machines d'épandage certifiées</b>	Les équipements d'épandage certifiés éco-épandage permettent une meilleure maîtrise des techniques d'épandage des matières organiques tout en réduisant l'impact lié au tassement des sols. Il s'agit donc de communiquer sur la certification éco-épandage et d'encourager les cofinanceurs des aides à l'investissement à l'inscrire comme critère de priorisation.	<b>IRSTEA</b> , Régions, MAA  <b>ASSOCIÉS</b> MTES	Plaquette présentant la certification éco-épandage, appels à projets encourageant l'investissement dans des matériels certifiés  <b>CALENDRIER</b> 2018
<b>6. Mettre au point un diagnostic de la qualité des sols qui pourrait être utilisé lors de contractualisation (location, vente) à l'image des diagnostics réalisés lors d'achat d'une habitation ou de l'état des lieux réalisé lors de la location d'un logement</b>	Le diagnostic des sols permet de suivre la qualité des sols vis-à-vis notamment des contaminants contenus dans les matières organiques issues du recyclage et d'éclairer les agriculteurs quant à l'éligibilité des terres pour l'agriculture biologique (1) Conduire une étude de parangonage sur les diagnostics existants dans les États membres de l'UE et les modalités de déploiement de tels diagnostics (2) Élaborer et déployer un diagnostic pour la qualité des sols	<b>MAA</b> avec appui MTES et ADEME  <b>ASSOCIÉS</b> Instituts techniques et de recherche, RNEST, APCA, éditeurs de logiciels, bureaux d'étude	(1) Étude parangonage des pratiques de «soil certificate» mises en place dans des pays voisins par le CGEDD/CGAAER (2) Élaborer un modèle d'état des lieux des terres à adjoindre aux baux ruraux  <b>CALENDRIER</b> 2019

## « Exemple de succès » LE CLUSTER ORGANIC'VALLÉE



Le cluster OrganicVallée constitue un cas concret d'économie circulaire appliquée au système agricole et plus particulièrement à la matière organique. C'est une coopérative d'intérêt collectif où plusieurs activités y sont développées (productions agricoles végétales et animales, transformation des productions, et aménagement du territoire). Le cluster OrganicVallée repose sur les synergies de flux (matières et énergies) que ces activités présentent entre elles, en particulier avec la plate-forme multi-filières CLER VERTS qui valorise des déchets organiques et qui est une composante clé de ce complexe agro-industriel novateur. Cette symbiose industrielle repose sur son lien avec les acteurs locaux présents sur l'aire métropolitaine toulousaine (1,5 million d'habitants) où le gisement de matières organiques résiduelles est conséquent, actuellement encore majoritairement incinérées ou

enfouies. Les déchets organiques générés en région Occitanie sont collectés et acheminés sur le site de CLER VERTS, à Bélesta-en-Lauragais (31540) où ils sont recyclés et valorisés en composts et digestat de qualité, en bois-matière, en bois énergie, en énergie électrique et thermique. Dans la continuité du cycle de la matière organique, les composts et digestats de qualité produits sur place sont utilisés par les porteurs de projets de la plate-forme d'OrganicVallée mais aussi au-delà par les agriculteurs locaux qui en sont très demandeurs, à la fois en « conventionnel » et en « biologique ». Cette approche systémique et transversale de la matière organique mise en œuvre par OrganicVallée contribue au développement économique du territoire par le développement d'activités non délocalisables mais aussi à la résilience du territoire.

## Mieux prévenir et mieux gérer les déchets agricoles

ACTIONS	DESSCRIPTIF	PILOTES (Chef de file en gras)	LIVRABLE
<b>1. Mettre en œuvre l'accord cadre ADIVALOR – MAA sur le territoire métropolitain et sur l'outre-mer</b>	Suivre l'avancée des actions portées dans l'accord-cadre notamment en matière de formation, sensibilisation, communication, d'échanges de données et suivi des pratiques agricoles pour améliorer la prévention et la gestion des déchets d'agrofourriture. Soutenir la mise en place de filière locale dans les départements d'outre-mer.	<b>ADIVALOR</b> , MAA MOM  <b>ASSOCIÉS</b> MTES, ODEADOM, ADEME	Compte-rendus des comités de suivi  <b>CALENDRIER</b> 2018-2020
<b>2. Encourager les pratiques vertueuses en matière de prévention des déchets d'agrofourriture au niveau des exploitations agricoles</b>	Sensibiliser les agriculteurs à la préparation des déchets d'agrofourriture sur l'exploitation afin de maximiser leur potentiel de recyclage. Mobiliser les réseaux de formation et d'enseignement agricole.	<b>ADIVALOR</b> , MAA avec l'appui de l'ADEME  <b>ASSOCIÉS</b> MTES	Mener des campagnes de communication et de sensibilisation auprès des agriculteurs notamment dans les territoires les moins performants  <b>CALENDRIER</b> 2018-2020
<b>3. Inciter à inscrire les bonnes pratiques de gestion des déchets dans toutes les démarches de qualité ou de certification environnementale, pour contribuer à la valorisation des démarches de qualité filière et territoires</b>	Introduire un critère de prévention, collecte et valorisation des déchets dans les différents référentiels qualité.	<b>ADIVALOR</b> , MAA  <b>ASSOCIÉS</b> Interprofessions	Nouvelle version des cahiers des charges de démarche qualité et de certification environnementale  <b>CALENDRIER</b> 2018-2022



ACTIONS	DESCRIPTIF	PILOTES (Chef de file en gras)	LIVRABLE
<p><b>4. Élaborer un indicateur permettant de calculer le taux de réemploi par les agriculteurs des déchets agrofourniture</b></p>	<p>En vue de fixer un objectif de réemploi des déchets d'agrofourniture tel que prévu dans la FREC pour toutes les filières REP, il est nécessaire de mesurer au préalable les pratiques des agriculteurs en matière de réemploi des déchets.</p>	<p><b>MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES</p>	<p>Insérer cet indicateur à la prochaine enquête sur la structure des exploitations agricoles réalisée par le SSP</p> <p><b>CALENDRIER</b> 2020</p>
<p><b>5. Poursuivre l'accompagnement des agriculteurs à l'utilisation des paillages en plastique biodégradable pour certaines cultures notamment à travers les aides PAC : MAEC, mesures des PO dans le cadre de l'OCM fruits et légumes) avec une attention particulière pour l'outre-mer</b></p>	<p>Face aux difficultés de recyclage des films plastiques et à la perspective d'interdiction de certains plastiques dits oxo-fragmentables, inciter les agriculteurs à la transition aux films plastiques biodégradables conformes à la norme NF EN 17033.</p>	<p><b>MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES</p>	<p>Mobiliser les aides de la PAC et les soutiens au titre des PO OCM fruits et légumes</p> <p><b>CALENDRIER</b> 2018</p>
<p><b>6. Soutenir la recherche et l'innovation sur les perspectives de prévention des déchets, sur les films de paillage et les plastiques agricoles biodégradables pour optimiser la durée de fonctionnalité et plus généralement sur les plastiques biosourcés et/ou biodégradables par rapport aux enjeux futurs sur d'éventuelles utilisations plus large, notamment dans le secteur de l'agroalimentaire</b></p>	<p>Il s'agit de poursuivre la réflexion sur la définition des critères de biodégradabilité applicables au plastique et de substituer, pour certaines applications, le plastique traditionnel par du plastique biodégradable et/ou biosourcé.</p>	<p><b>ADEME, MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES</p>	<p>Nombre de projets subventionnés</p> <p><b>CALENDRIER</b> 2020</p>
<p><b>7. Inciter les filières agricoles à réaliser des diagnostics des pertes et gaspillage alimentaires au niveau de la production primaire, notamment dans le cadre d'opérations pilotes conduites par l'ADEME, et à mettre en place des plans d'action visant à limiter ces pertes et gaspillage, incluant notamment des actions favorisant le don l'amélioration des process de récolte et récupération / valorisation des écarts de triage et produits déclassés</b></p>	<p>À l'instar des diagnostics réalisés au niveau des IAA pour lutter contre les pertes et le gaspillage alimentaires, les exploitations agricoles pourront s'engager dans des diagnostics de lutte contre les pertes et le gaspillage alimentaire évitables au niveau de la production primaire et à mettre en place des plans d'actions associés, en respectant la hiérarchie des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire (art. L. 541-15-4 du code de l'environnement) et, plus généralement, la hiérarchie des modes de traitement des déchets (art. L. 541-1, II CE).</p>	<p><b>ADEME, MAA</b> <b>ASSOCIÉS</b> MTES</p>	<p>*Publication du rapport de l'étude ADEME « Potentiels et leviers de réduction des pertes et gaspillages en production agricole »</p> <p>**Nombre d'exploitations agricoles engagées dans le diagnostic de perte et gaspillage alimentaire</p> <p><b>CALENDRIER</b> *2018 **2018-2020</p>

## « Exemple de succès »

### LES VERGERS ÉCORESPONSABLES

Depuis sa création en 2011, le label « Verger écoresponsable », reconnu niveau 2 de la certification environnementale, compte 1 700 arboriculteurs qui sont engagés dans une démarche agroécologique partageant la même éthique : produire des fruits sains, savoureux et de qualité, avec des méthodes de production respectueuses de l'environnement.

La prévention et la gestion des déchets sont prises en compte dans le cadre des vergers écoresponsables. Les arboriculteurs engagés ont l'obligation de mettre en place un système de tri sélectif des déchets de l'exploitation (métaux, déchets industriels banals et spéciaux...), les huiles usagées doivent par ailleurs être gérées dans le respect de l'environnement. Ils participent aux filières d'élimination des emballages vides de produits phytopharmaceutiques (EVPP) ou non utilisés (PPNU) en respectant les préconisations en termes de préparation et de tri des déchets (rinçage, stockage concernant les emballages vides).

Ces exigences valent également pour les stations de conditionnement. En 2016, la démarche a intégré dans son plan de contrôle la participation à la filière de collecte et de recyclage des filets paragrêle usagés lors de leur dépose, filière mise en place l'année précédente avec ADIVALOR, Felcoop, l'APCA, FNPF et l'Association Nationale Pommes Poires.

Les déchets plastiques agricoles usagés, singulièrement les filets paragrêles, sont recyclés en mobiliers urbains (cf. photo ci-dessous), poubelles et d'autres types d'objet.

Aujourd'hui, « Vergers écoresponsables » est le 1er label du rayon fruits et légumes avec 1 000 000 tonnes de pommes, 50 000 tonnes de poires, 130 000 tonnes de pêches et nectarines et 75 000 tonnes d'abricots. Les producteurs engagés dans cette démarche évolutive sont contrôlés chaque année par un organisme externe indépendant.



# QUE DEVIENNENT LES DÉCHETS PLASTIQUES AGRICOLES RECYCLÉS ?



**Bidons recyclés**



**Films plastiques recyclés**



**Ficelles recyclées**



**Tubes pour l'industrie**

**Gaines techniques**



**Sacs poubelles**



**Raccords pour l'irrigation**

**Ficelles éco-conçues**



**Big bags recyclés**



**Filets paragrêle recyclés**



**Sacs papier recyclés**



**Cagettes plastiques**

**Éléments de construction**



**Mobilier urbain**



**Couches de protection (cloisons plâtre)**

Copyright Adivalor



# INDEX DES SIGLES

---

**AAP**

Appel à projets

**ADEME**

Agence de l'environnement  
et de la maîtrise de l'énergie

**ADIVALOR**

Agriculteurs, distributeurs industriels  
pour la valorisation des déchets agricoles

**Casdar**

Compte d'affectation spéciale  
au développement agricole et rural

**CEP**

Centre d'études prospectives

**DGAL**

Direction générale de l'alimentation

**DGER**

Direction générale de l'enseignement  
et de la recherche

**DGOM**

Direction générale des outre-mer

**DGPE**

Direction générale de la performance économique et  
environnementale des entreprises

**DGPR**

Direction générale de la prévention des risques

**GPI**

Grand plan d'investissements

**IAA**

Industrie agroalimentaire

**IRSTEA**

Institut national de recherche en sciences  
et technologies pour l'environnement et l'agriculture

**MAA**

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

**MOM**

Ministère des Outre-mer

**MAEC**

Mesures agro-environnementales et climatiques

**MTES**

Ministère de la transition écologique et solidaire

**N, P, K**

Azote, phosphore, potassium

**OCM**

Organisation commune de marché

**OPA**

Organisation professionnelle agricole

**PIA**

Programme d'investissements d'avenir

**PO**

Programme opérationnel

**REP**

Responsabilité élargie des producteurs

**RMT**

Réseau mixte technologique

**TRAME**

Tête de réseaux associatifs de développement  
agricole et rural

---

Photos : médiathèque@agriculture.gouv.fr, ©ADIVALOR



AGRICULTURE.GOUV.FR



ALIMENTATION.GOUV.FR

FÉVRIER 2019