

Toute publication, utilisation ou diffusion, même partielle, doit être autorisée préalablement par le Club Biogaz. Pour toute question sur la diffusion de ce document, merci de contacter le Club Biogaz au 01 46 56 41 43 ou club.biogaz@atee.fr. Les documents électroniques étant davantage susceptibles d'altérations, le Club Biogaz décline toute responsabilité si le présent document est modifié ou falsifié. Ce document n'a aucune valeur juridique.

Réglementation sur les digestats

Règlement européen sur les matières fertilisantes

Le trilogue s'est accordé sur un texte le 12 décembre 2018. Pour rappel, ce règlement matières fertilisantes vise à promouvoir l'usage des fertilisants organiques et issus de déchets.

Il était en discussion depuis la proposition de la commission européenne de mars 2016.

Ces principes sont :

- Ouvrir le marché unique aux fertilisants organiques
- Introduire des valeurs limites pour des contaminants (cadmium en particulier) pour certaines matières fertilisantes.
- Maintenir la non-obligation de marquage CE du produit, qui devra alors répondre aux normes nationales, mais pourra passer les frontières via le principe de reconnaissance mutuelle.

Après l'accord du trilogue, le texte doit maintenant être formellement approuvé par le

Parlement européen et le Conseil avant les prochaines élections. Le règlement sera alors directement applicable dans l'ensemble des États membres, et deviendra obligatoire (pour la mise sur le marché européen) en 2022.

Les catégories fonctionnelles de produits (PFC) suivantes pourront comprendre des digestats comme matières constitutives :

PFC 1 : engrais organo-minéral (solide) : si des nutriments sont ajoutés.

PFC 3(A) : Amendement organique du sol : pour la fraction solide des digestats

PFC 6(B) : Biostimulant non microbien des végétaux : sous réserve de démonstration d'une amélioration de la nutrition de la plante indépendante de l'apport de nutriments.

Une [présentation de l'EBA](#) précise les seuils à atteindre, au regard des valeurs moyennes mesurées pour des digestats, sur un échantillon de plus de 2000 digestats en Europe.

Sur la [page du GT digestats](#), retrouvez le [communiqué de presse](#), la [version PROBABLE](#) sur laquelle les trois parties se sont

accordées, ainsi que la [présentation de l'EBA](#) sur la place des digestats dans ce règlement.

Pacte de confiance entre producteurs et utilisateurs de MAFOR

Les MAFOR (matières fertilisantes d'origine résiduaire) font l'objet d'un groupe de travail porté par la DGPR (MTES) et la DGPE (Ministère de l'agriculture) issu de la « feuille de route économie circulaire ». Il s'est réuni à quatre reprises depuis septembre 2018. L'objectif annoncé est de définir un « Pacte de confiance » pour mettre en place des filières vertueuses de production de matières fertilisantes et supports de culture issus de l'économie circulaire (composts et digestats).

Un triple objectif est poursuivi. Il s'agit d'un côté de renforcer les normes existantes par une uniformisation des critères entre les différentes voies de retour au sol en prenant en compte les substances émergentes (Axe 1), et en proposant des démarches qualité pour assurer une bonne traçabilité (Axe 2). Côté débouché, les Ministères souhaitent favoriser l'utilisation de fertilisants renouvelables, notamment en poursuivant la dynamique de sortie du statut déchet pour valoriser les qualités agronomiques des MAFOR (Axe 3). Les conclusions du GT doivent être rendues au premier semestre 2019.

En savoir plus :

- [Mandat défini](#) par la DGPR
- [Présentation du groupe de travail](#)
- [Compilation des contributions des parties prenantes](#)
- Contribution du Club Biogaz : [axe 1](#), [axe 2](#), et [axe 3](#) et [propositions de nouveaux cahiers des charges](#).

Directive nitrates : mise en application 6^{ème} programme

2018 était l'année de la mise en application du sixième programme d'actions de la directive nitrates, les programmes étant révisables tous les 4 ans et déclinés dans les régions concernées. Pour rappel, la directive nitrate vise à réduire le lessivage d'azote conduisant à l'eutrophisation des cours d'eaux. Les mesures des plans d'actions régionaux concernent en particulier les élevages, avec des périodes d'interdiction d'épandage, des obligations de couverture des sols (CIPAN : cultures intermédiaires piège à nitrates), et des obligations de traitement dans les zones d'excédents structurels. Les zones concernées couvrent une large moitié nord de la France.

En savoir plus : Les documents sont déclinés par régions, voir par exemple la [page consacrée au programme d'action breton](#).

Modification du dispositif réglementaire de surveillance de l'azote d'application obligatoire en zones vulnérables.

Un [décret](#) et un [arrêté](#) relatif au programme d'actions nitrates ont été publiés le 26 décembre. Le décret modifie le dispositif de surveillance des quantités d'azote inscrit aux articles R. 211-81-1 et R. 211-82 du code de l'environnement et décliné dans les programmes d'actions régionaux "nitrates". L'arrêté précise les délais de mise aux normes pour les élevages situés dans des zones classées vulnérables pour la première fois.

Le dispositif de limitation de la production d'effluents d'élevage est élargi aux épandages d'azote de toutes origines. Si cela élargi à l'ensemble des digestats l'application de ce dispositif, cela permet surtout de ne pas pénaliser la substitution de fertilisants

chimiques par des fertilisants organiques comme le digestat.

En savoir plus :

- [Décret n° 2018-1246 du 26 décembre 2018](#)
- [Arrêté du 26 décembre 2018 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011](#)

Vers une norme digestats :

l'exemple britannique du PAS-110

Le PAS-110 est une norme britannique de sortie du statut déchet spécifique aux digestats. Elle est basée sur la mise en œuvre d'un système de management de la qualité qui doit être certifié par un organisme. Sont vérifiés : l'évaluation des risques, la gestion du procédé, le suivi de la qualité des digestats et la gestion documentaire assurant la traçabilité et la transparence du système.

Cette norme concerne l'ensemble des intrants agricoles comme non-agricoles, à condition que les biodéchets soient « triés à la source ». Les matières issues du traitement de l'eau sont explicitement exclues.

Des limites en indésirables dans les intrants, ETM et pathogènes, sont classiquement imposées. L'une des originalités de cette norme, est que les teneurs en éléments fertilisants (N, P, K) sont déclaratives, et les seuils en contaminants varient en fonction de la concentration en azote déclarée.

En savoir plus :

- <http://www.wrap.org.uk/content/bsi-pas-110-producing-quality-anaerobic-digestate>

Nouvelles autorisations de mises sur le marché

L'installation de méthanisation TIPER a obtenu en octobre 2018 les autorisations de mise sur le marché de trois produits : deux amendements, et un engrais organique, tous à basse teneur en azote et potassium. Il s'agit de

produits constitués de matières issues du traitement du digestat avec des étapes de centrifugation, et d'évaporation. Cela porte à dix le nombre d'AMM françaises, pour cinq installations, auxquelles s'ajoutent deux autorisations par reconnaissance mutuelle de digestats flamands.

En savoir plus :

- [Liste à jour des autorisations de mise sur le marché de digestats en France](#)

Etat des lieux des connaissances sur l'usage des digestats en agriculture

Les connaissances sur l'usage des digestats en agriculture continuent à se renforcer. De nombreux programmes de recherche en France et à l'étranger ont permis de démontrer les effets fertilisants et amendants, en fonction des intrants et des conditions de digestion, sur les cycles globaux de l'azote et du carbone des exploitations. Les recherches visent maintenant à préciser les effets des digestats en fonction des différentes fractions et classes de digestats. Enfin, plus récemment la question de l'impact des digestats sur la pédofaune (en particulier sur les vers de terre, indicateur de bonne qualité des sols) a été traitée. En France, des programmes récents ont permis de capitaliser les retours d'expérience des installations, dont le fonctionnement est maintenant maîtrisé.

Plusieurs programmes de recherche en finalisation fin 2018 (Méthalaé, OPTICIVE) nous rappellent que l'impact de la méthanisation sur les exploitations agricoles est une question plus large que celle du seul retour au sol des digestats.

Effet de l'épandage de digestat sur la vie des sols

Un comité d'expert a réalisé pour le « Biogas forum » de Bayern en 2015, une revue bibliographique concernant les effets de la fertilisation par les digestats sur la faune du sol.

Objectifs de l'étude : Comparaison de l'impact des digestats, lisiers et engrais minéraux sur le nombre et le poids sur la faune du sol (vers de terre et insectes).

Fonctions de la faune du sol : Fournit différents services écologiques élémentaires. Exemple : l'activité de creusage des lombrics contribue notamment à améliorer la structure des sols par l'amélioration de la capacité d'infiltration et le mélange des substances organiques avec le sol minéral.



Figure 1 : Lombric se déplaçant sur du digestat

Résultats :

1/ Les résultats constatés entre les sols sans fertilisation organique et ceux fertilisés à l'aide de digestats indiquent que les digestats sont très attractifs pour les lombrics.

2/ En l'absence de fertilisation organique ou en cas de fertilisation à base d'engrais purement minéral, la fertilisation au moyen de digestats est globalement recommandée. Elle constitue une amélioration des ressources alimentaires pour la faune du sol et favorise à long terme l'activité biologique des sols.

3/ Les digestats favorisent la population de lombrics par rapport à la fertilisation minérale.

Leur effet n'égale cependant pas celui du lisier de bovin (10 à 20% en moins).

Points d'attention : Les effets nocifs de l'ammonium et/ou de l'ammoniac (pouvant être contenu dans le digestat) sur les lombrics sont connus depuis 1836. Des lombrics agonisants ont également été observés à la surface du sol lors de l'épandage de grandes quantités de lisier de porc.

Recommandations : La répartition de l'apport dans l'espace et le temps doit permettre, autant que possible, d'éviter les doses fortement concentrées. Ce problème se présente notamment lors de l'épandage sur des sols saturés d'eau ou en cas de fortes précipitations après la fertilisation.

En savoir plus :

Burmeister, Johannes, Roswitha Walter, et Maendy Fritz. 2015. « Auswirkung der Düngung mit Biogasgärresten auf die Bodentiere ». In. Biogas Forum Bayern.

- Synthèse en Français disponible sur la [page du GT digestats](#)
- [Source en Allemand](#)

Programme PRODIGE de l'APCA : Retour d'expérience d'installations en exploitation

Lors des JRI d'octobre 2018 à Rennes, une session était consacrée aux digestats. Pierre Quideau (CRAB, APCA) a présenté les données de références sur des exploitations agricoles récoltés et consolidées au cours du programme PRODIGE (détails en [10](#)) en partenariat avec le GIEE des méthaniseurs bretons.

50% des installations sont équipées d'une séparation de phase généralement par vis presseuse, la capacité de stockage moyenne est de 7 mois, avec une majorité d'installations qui sont en dessous de 6 mois, ce qui peut être insuffisant pour une

bonne valorisation agronomique. Les fosses de stockage sont couvertes dans la moitié des cas. L'usage majoritaire de rampes à pendillards (87% du panel étudié) est rassurant mais l'usage de buses palette dans certains cas (0,3%) est à proscrire au vu des risques de volatilisation. L'épandage est majoritairement réalisé sur les terres en propres, avec une très faible minorité d'installations qui vendent leur digestat (2%), mais il s'agit d'un panel d'installations agricoles.

Deux essais au champ du GIEE, ont confirmé l'amélioration des rendements de sur blé d'hiver avec une fertilisation 100% digestat en comparaison d'une fertilisation minérale. Les quantités épandues sont calculées pour un apport d'azote efficace similaire entre digestat et témoin minéral avec un keq de 0,6 pour le digestat comme le montre les tableaux ci-dessous. Le keq mesuré a posteriori est d'au moins 0,6, confirmant l'efficacité du digestat.

Essai 1 : Un seul passage	Azote efficace	Keq	Rendement des grains
Digestat	121 kg N/ha	0.6	74 quintaux /ha
Témoin Minéral	130 kg N/ha	1.0	72 quintaux /ha

Essai 2 : deux passages	Azote efficace	Keq	Rendement des grains
Digestat	166 kg N/ha	0.6	86 quintaux /ha
Témoin Minéral	165 kg N/ha	1.0	78 quintaux /ha

La vigilance à avoir sur la gestion des risques de lessivage est soulignée par les auteurs de cette présentation puisqu'une part importante du panel étudié est en Bretagne. Ils recommandent ainsi d'éviter les épandages d'automne inutiles, et d'être vigilant à la surfertilisation des cultures d'été.

En savoir plus :

- Toutes les présentations de la [session « Digestats » des JRI 2018](#) dont « Caractéristiques des digestats et modes de valorisation dans le cadre des unités de méthanisation agricoles » (Pierre Quideau, APCA / CRAB)

Fertilisation en agriculture biologique

Les agriculteurs biologiques ont d'abord changé leurs pratiques de fertilisation en utilisant des engrais organiques de type farine de plumes et d'os, mais les gisements sont limités. Les digestats ne sont pas envisagés comme un gisement majeur exception faite des exploitations disposant d'une installation de méthanisation. Le levier le plus prometteur pour la fertilisation biologique est celui des rotations, et de la culture de légumineuses. Il existe toutefois un GT digestats au sein de la commission qui gère la mise à jour du [guide de lecture du RCE bio](#), n'hésitez pas à contacter Arnaud DIARA sur ce sujet.

En savoir plus :

- [Fiche fertilisation par les digestats en agriculture biologique](#) du Club Biogaz (mise à jour en juin 2018).

Programme Méthalaé : la méthanisation, un levier de l'agroécologie

Ce programme (détails en [2](#)) avait pour objectif d'évaluer l'impact agronomique, environnemental et socio-économique de la méthanisation sur les exploitations agricoles. L'étude démontre que la méthanisation est bien un levier possible vers l'agroécologie.

L'analyse du changement des pratiques agricoles montre que la méthanisation permet l'amélioration globale des pratiques de fertilisation. Ce levier s'est concrétisé par une baisse de 20 % en moyenne de l'usage d'engrais fossiles comme le présente le graphique ci-dessous.

Durant la phase d'appropriation des propriétés fertilisantes du digestat, certains exploitants peuvent peiner à diminuer la part d'azote minérale apportée aux cultures, générant parfois une augmentation de la fertilisation globale azotée. Enfin les 2 années d'enquête après méthanisation, 2015-2016, furent synonymes pour certaines exploitations enquêtées des très mauvais rendements, générant des exportations azotées plus faibles, et donc des soldes azotés en augmentation.

La méthanisation fait éclore de nombreux autres progrès agro-écologiques sur les exploitations du panel, notamment sur le bien-être animal, l'autonomie en alimentation ou encore l'implantation de cultures intermédiaires.

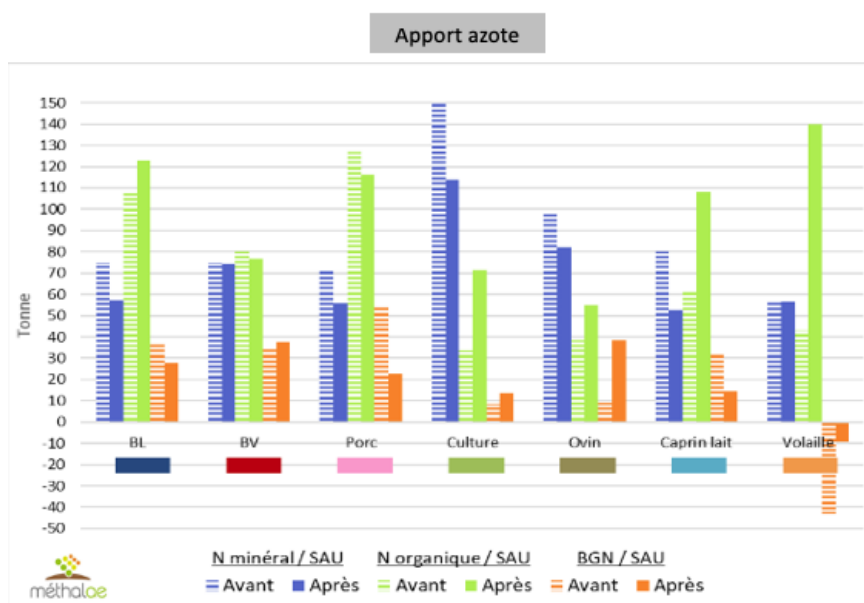


Figure 2 : Bilan azote par typologie d'installations, avant et après méthanisation

Il faut toutefois garder une vigilance sur l'azote global apporté au sol. En effet, grâce au traitement des autres matières du territoire, les exploitations récupèrent généralement plus d'azote sous forme de digestat que ce qu'elles avaient avec les effluents agricoles en propre.

En savoir plus :

- [Page web Méthalaé, avec documents du séminaire de restitution](#)
- [Présentation lors des JRI d'octobre 2018 à Rennes](#)

Programme OPTICIVE : Optimiser la gestion des cultures intermédiaires

Le programme OPTICIVE (détails en [4](#)) a montré que l'implantation de CIVE permet d'atteindre une double performance : économique et environnementale. D'un point de vue environnemental, la CIVE apporte les mêmes bénéfices que les CIPAN tout en ramenant plus de carbone au sol. La méthanisation est encore une fois un levier vers l'agroécologie car la performance environnementale des CIVE peut être financée par le revenu de la production d'énergie. On estime par ailleurs que la surface de couverts pourrait être doublée en France, en s'étendant en dehors des zones d'élevage (cultures dérobées) ou des zones vulnérables (obligation de CIPAN).

Par ailleurs l'ajout de légumineuses (jusqu'à 20% pour ne pas dégrader la productivité) en mélange avec des cultures sélectionnées pour leurs rendements permet de diminuer la fertilisation de la CIVE et de la culture suivante. Cet ajout de légumineuses concerne plutôt les zones de grandes cultures, au vu de la vigilance à garder dans les zones concernées par la directive nitrate.

En savoir plus :

- [Plaquette CIVE d'Arvalis](#)

Présentations lors des JRI :

- [Comment mettre en œuvre et optimiser la production de son gisement à partir de Cive ?](#)
- [Optimisation de la mobilisation des CIVE pour la méthanisation dans les systèmes d'exploitation](#)

Infos en vrac

Observatoire des odeurs



On suivra avec intérêt la campagne de mesures de l'observatoire des odeurs autour de l'unité de notre adhérent Démèter énergies, réalisé en partenariat avec Atmo Nouvelles-Aquitaine.

- <https://demeter-energies.fr/wp-content/uploads/2018/01/1606-Atmo-NA-NEZ-depliant-demeter-BAT-HD-imprimeur.pdf>

Brochure « digestate as fertilizer » de la German biogas association (Fachverband)

L'association allemande du biogaz, en collaboration avec l'agence allemande de développement, a publié une brochure en accès libre (disponible en anglais), sur la fertilisation par les digestats. On y retrouve toutes les infos sur la production, l'utilisation de digestats, les possibilités de mise sur le marché, et les technologies de transformation du digestats. Plus original, on trouve quelques conseils marketing, une description de systèmes d'assurance qualité, et trois cas d'études sur l'importance du digestats dans des pays en développement (Ouganda, Inde et Costa Rica).

- [https://www.digestate-as-fertilizer.com/Download/Digestate as Fertilizer.pdf](https://www.digestate-as-fertilizer.com/Download/Digestate%20as%20Fertilizer.pdf)

Questions des adhérents

Peut-on utiliser le cahier des charges digagri 1 en zones vulnérables ?

Il n'y a pas de lien direct (mention dans la directive nitrate à la SSD, ou aux ZV dans l'article L255-5 du code rural) entre cahier des charges digestats (sortie de statut déchet autorisée par l'article L255-5) et zones vulnérables (directive dite « nitrates »).

Peut-on sortir de statut déchet via le cahier des charges digagri 1 dans le cas d'un projet collectif (digestat issus de plusieurs exploitations) ?

Le cahier des charges cdcdigagri1 concerne « des digestats bruts issus d'un processus de méthanisation de type agricole au sens des articles L. 311-1 et D. 311-18 du CRPM" : Il s'agit de structures détenues majoritairement par des exploitants agricoles, y compris une structure sociétaire indépendante détenue par des exploitants agricoles.

Conditions d'application du décret n°2016-929 du 7 juillet 2016, dit « décret cultures »

A quelles installations s'appliquent le décret ?

Le décret s'applique aux installations mises en service après le 1^{er} janvier 2017, date d'entrée en vigueur du décret cultures comme précisé dans l'article 112 de la LOI n° 2015-992 du 17 août 2015.

Quelles sont les conséquences du non-respect des 15% de cultures principales sur les subventions ?

Les subventions se voient refusées en cas de dépassement du seuil. En fonction des régions et de l'organisme pourvoyeur, des seuils plus stricts peuvent être appliqués.

Quelles sont les conséquences du non-respect sur les tarifs d'achat ?

Des contrôles et sanctions, sont prévus pour le BG 16, et pourraient être dupliqués à terme pour l'injection biométhane.

Les contrôles sont prévus pour toutes les installations en cogénération, voir la [veille juridique de juillet-août 2018](#) et le référentiel de contrôle [disponible ici](#). La périodicité des contrôles est de 4 ans, et le plan d'approvisionnement fait partie des pièces contrôlées.

Des sanctions sont prévues uniquement dans le cadre du BG16. La sanction consiste en une diminution du tarif d'achat dont le calcul est précisé en annexe II de [l'arrêté BG16](#).

Evolution de la politique sur les cultures

Le ministre de l'écologie François De Rugy a parlé d'une possible hausse de ce seuil si les coûts de production de la filière baissaient. Ces propos ont été [retranscrits dans l'usine nouvelle](#).

Programmes de recherche en cours

1 -Nom du projet : VALODIM

Description : La recherche démarrera en amont de la méthanisation, avec la caractérisation et le prétraitement des matières premières nécessaires pour une transformation optimale, et se poursuivra en aval avec le post-traitement du digestat et la production d'un fertilisant standardisé. Des tests seront également réalisés pour cerner la valeur agronomique de ces engrais organiques et élaborer des conseils d'utilisation pour bien les positionner au champ.

Coordinateur : K-Revert ; Julien Brochier - julien.brochier@k-revert.frK-Revert

Partenaires : 3 pôles de compétitivité : Agri Sud-ouest Innovation, Qualiméditerranée et Industrie Agro Ressources. Maïsadour, Vivadour, Vivescia, Cap Seine, Union des distilleries de la Méditerranée, Insa, UTC Compiègne, Irstea, Fertigaz.

Période : de 2014 à 2018

Lien : <http://www.bpifrance.fr/Vivez-Bpifrance/Actualites/Programme-Investissements-d-Avenir-4-5-millions-d-euros-accordes-au-projet-Valodim>

2 -Nom du projet : MéthaLÆ

Description : La méthanisation, levier de l'AgroÉcologie. Etudes des impacts agronomique, socio-économique et environnemental de la méthanisation à partir de sites en fonctionnement.

Coordinateur : Solagro ; Christian Couturier - christian.couturier@solagro.asso.frSolagro

Partenaires : AILE, TRAME, CER France Mayenne-Sarthe, METHANEO, GEOTEXIA, Chambre d'Agriculture 49, EPLEFPA du Périgord

Période : de 2015 à 2018

Lien : <http://www.solagro.org/methalae>

3 -Nom du projet : MADSludge

Description : Optimisation de la filière de traitement des boues pour limiter la dissémination d'antibiotiques / d'antibiorésistances

Coordinateur : INRA ; Dominique Patureau - Dominique.Patureau@inra.frINRA

Partenaires : INRA LBE ANSES, Ecolab, ToxAlim, Université Cadi Ayyad Maroc

Période : de 2018 à 2018

4 -Nom du projet : OPTICIVE

Description : Optimisation de la mobilisation de CIVE pour la méthanisation dans les systèmes d'exploitation

Coordinateur : ARVALIS

Partenaires : EURALIS, Terres Univia et Terres Innovia

Période : de 2016 à 2018

Lien : <https://www.arvalis-infos.fr/une-interculture-particuliere-pour-produire-de-l-energie-@/view-26937-arvarticle.html>

5 -Nom du projet : APR CIDE I-MOPOL-Dyn2

Description : Interactions micropolluants/matrices organiques au sein des matières fertilisantes d'origine résiduaire : influence sur la dynamique des micropolluants après retour au sol de ces matières

Coordinateur : Laboratoire GRESLE (univ.limoges) ; Magali Casellas - casellas@ensil.unilim.fr Laboratoire GRESLE (univ.limoges)

Partenaires : Laboratoire GRESLE (univ.limoges) – INRA LBE – CNRS

Période : de 2015 à 2018

Lien : www.ademe.fr

6 -Nom du projet : METHAPOLSOL

Description : Quelles stratégies territoriales de METHANisation pour combiner lutte contre le changement climatique, lutte contre les POLLutions diffuses azotées et amélioration de la qualité des SOLs

Coordinateur : IRSTEA Rennes ; Romain Girault - romain.girault@irstea.fr IRSTEA Rennes

Partenaires : Inra Grigno, Irstea Rennes

Période : de 2016 à 2019

Lien : <https://www6.versailles-grignon.inra.fr/ecosys/Recherche/Poles-scientifiques/Pole-Science-du-Sol/PROJETS-DE-RECHERCHE/MethaPoISOL>

7 -Nom du projet : Concept-dig

Description : vise à développer un outil d'aide à la conception de filière pour la valorisation agronomique des digestats et travaille sur des protocoles de prélèvement

Coordinateur : INRA ; J.JIMENEZ - julie.jimenez@inra.fr INRA

Partenaires : INRA LBE, CIRAD, IRSTEA

Période : de 2016 à 2019

Lien : <https://www6.versailles-grignon.inra.fr/ecosys/Recherche/Projets/Concept-DIG>

8 -Nom du projet : DIGESTATE

Description : Diagnostic de Traitements des déchets pour devenir des Polluants dans l'Environnement (DIGESTATE). L'objectif global de DIGESTATE est de développer une évaluation environnementale originale de traitements des déchet organique et le recyclage agricole.

Coordinateur : CIRAD - UPR Recyclage et Risque – Aix ; Emmanuel Doelsh - Doelsh@cirad.fr CIRAD - UPR Recyclage et Risque – Aix

Partenaires : UMR 7330 CEREGE AIX- UMR 5557 LEM LYON- UR 050 LBE INRA NARBONNE- UMR 1091 EGC ECOSYS VERSAILLES GRIGNON- UMR 1114 EMMAH

Période : de 2015 à 2020

Lien : <https://ur-recyclage-risque.cirad.fr/principaux-projets/digestate>

9 -Nom du projet : PROLEG

Description : Ecologisation de l'agriculture via les produits résiduaux et les légumineuses pour améliorer les services écosystémiques

Coordinateur : INRA ; S.HOUOT - sabine.houot@inra.frINRA

Partenaires : Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets (APPVPA), Terre et Cité, Chambre d'Agriculture d'Ile de France, Terres Inovia, l'institut technique des producteurs d'oléagineux, de protéagineux, de chanvre et de leurs filières

Période : de 10/8/2015 à 1/1/2020

Lien : <http://psdr.fr/PSDR.php?categ=103&lg=FR#ancre411>

10 -Nom du projet : PRODIGE

Description : Acquérir et diffuser des références techniques et économiques sur le fonctionnement des unités de méthanisation agricoles réparties sur le territoire national. Travail

d'enquête après d'une soixantaine d'unités de méthanisation à la ferme.

Coordinateur : APCA ; Pierre Quideau, Léonard Jarrige - Pierre.QUIDEAU@cotes-d-armor.chambagri.frAPCA

Partenaires : APCA, réseau des chambres d'agriculture

Période : de 5/10/2017 à 7/11/2020

11 -Nom du projet : ATLASS1

Description : Développement de bioprocédés pour la valorisation des déchets et biomasses: production de bio-énergies et bio-fertilisants, transition vers une bio-économie circulaire

Coordinateur : OCP ; H.CARRERE - helene.carrere@inra.frOCP

Partenaires : INRA LBE OCP (Office Chérifien du Phosphore) Maroc, APESA, Microphyt

Période : de 2/1/2017 à 1/31/2021

Lien : <https://valorisation.apesa.fr/wp-content/uploads/2017/03/Projet-ATLASS1.pdf>

L'équipe du Club

•Juriste

•Service juridique, lettre info droit, veille appel à projets et marchés publics, Biosurf, GTs : réglementation - mécanismes de soutien - procédures - bioGNV - biométhane non injecté

•jurid.biogaz@atee.fr
•01 46 56 35 48

Marie
VERNEY



•Chargé de mission

•Observatoire du biogaz, thématiques agricoles, GTs : digestat - Sous-produits animaux - qualité - recherche - cultures - indicateurs

•a.diara@atee.fr
•01 46 56 41 42

Arnaud
DIARA



•Délégué général

• Relations adhérents, animation du Codir, annuaire, colloque "qualité", EXPOBIOGAZ, relations institutionnelles et presse, thermique, Biosurf, GTs : injection - industrie

•club.biogaz@atee.fr
•01 46 56 41 43

Marc
SCHLIENGER



PLUS D'INFORMATION

www.biogaz.atee.fr

L'ATEE bénéficie du soutien de l'ADEME



Mot de passe perdu ? Besoin de se mettre à jour de l'adhésion 2017 ?

Jacqueline PRÉVILLE

j.preville@atee.fr tél : 01 46 56 35 40