



## LE CADRE REGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE DES ACTIVITES

### AGRICOLES DE METHANISATION ET DE COMPOSTAGE

#### Guide Pratique

août 2008

Etude réalisée pour le compte  
de l'ADEME par :  
APESA (coord.)  
BIOMASSE NORMANDIE  
RITTMO

Coordination technique :  
Guillaume BASTIDE  
Département Gestion Optimisée des Déchets  
Direction Déchets et Sols  
ADEME - Angers

## Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier l'ensemble des membres du comité de pilotage pour leurs aides dans l'élaboration de ce document :

- Laurence PRAT, Philippe POUECH, APESA
- Sandrine BANVILLE, Marie GUILLET, Guillaume LEFRANÇOIS, Biomasse Normandie
- Alain Femenias, IGE
- Armelle DAMIANO , AILE
- Aurélie de CAMARET, Virginie WAWRZYNIAK, TRAME
- Bérangère PREAULT, Karen BUCHER Marie-Josèphe GUILHOU MAP
- Charles THIÉBAUT, MEEDDAT
- Christine SCHUBETZER, Denis MAZAUD, Guillaume BASTIDE, Marc CHEVERRY  
Olivier THÉOBALD, Sandrine WENISCH, Yves COPPIN, ADEME
- Claude SERVAIS, ATEE
- Didier RAT, Marc GILLMANN, MAP
- Laure Metzger, RITTMO
- Marie-Laure BAILLY, FNCUMA
- Muriel JACOB, APCA

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, et du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en oeuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. L'agence met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public et les aide à financer des projets dans cinq domaines (la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit) et à progresser dans leurs démarches de développement durable.

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

### **Copyright**

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

**Avant-propos**

Ce guide pratique apporte les premiers éléments de réponse sur les aspects réglementaire et juridique à un porteur de projet de méthanisation ou de compostage de sous-produits organiques. Il s'intéresse à la réglementation sanitaire et environnementale ; les aspects de prévention des risques professionnels relevant du Code du travail ne sont pas abordés (risque explosion, incendie...). Ce guide s'adresse en priorité aux projets concernant des installations dont l'initiateur est un acteur ou un groupement d'acteurs du monde agricole. Dès lors les cas de figure qui sont considérés dans ce guide prennent en compte une base de traitement importante de sous-produits agricoles (déjections animales notamment). La lecture de ce guide ne remplace pas l'étude précise de l'application des différents textes référencés. En effet, tout projet demande la mise en place d'une démarche d'étude approfondie prenant en compte notamment les notions réglementaires et juridiques. Ce guide permet d'aider à la réalisation d'une telle étude en indiquant les différents points réglementaires dont il faut tenir compte. Il permet également d'aider au comparatif entre différents scénarios susceptibles d'être mis en place sur le terrain afin de bien évaluer la complexité réglementaire que peut entraîner par exemple la prise en charge d'un déchet selon sa nature ou son origine ou encore l'augmentation de la capacité de traitement de l'unité. Ce guide permet au porteur de projet ou au chargé d'étude d'avoir une vision d'ensemble du scénario projeté et d'établir une démarche structurée pour répondre aux différentes questions inhérentes à tous les projets liés au traitement et à la valorisation des sous-produits organiques. Il faut cependant noter que la réglementation est en constante évolution, il est donc indispensable de vérifier les éventuelles actualisations des textes référencés dans ce guide.

**Sommaire**

<b>Partie1 : Le contexte général .....</b>	<b>4</b>
<b>Partie2 : Les fiches pratiques.....</b>	<b>12</b>
<b>Volet 1 : Le montage d'un projet .....</b>	<b>13</b>
Fiche 1.1 : Activité et statut du maître d'ouvrage	
Fiche 1.2 : Les étapes du montage de projet	
<b>Volet 2 : Les matières entrantes.....</b>	<b>22</b>
Fiche 2.1 : Tableau de situation des matières	
Fiche 2.2 : Le cas des sous-produits animaux	
Fiche 2.3 : Les matières organiques issues de l'exploitation agricole	
Fiche 2.4 : Les matières organiques exogènes à l'exploitation agricole	
<b>Volet 3 : La collecte et le transport des déchets.....</b>	<b>33</b>
Fiche 3.1 : La collecte et le transport de déchets non dangereux	
Fiche 3.2 : La collecte et le transport des sous-produits animaux	
<b>Volet 4 : Les procédés de traitement mis en œuvre .....</b>	<b>37</b>
Fiche 4.1 : La réception et stockage des matières	
Fiche 4.2 : Le prétraitement des matières premières	
Fiche 4.3 : La réglementation spécifique des installations de compostage	
Fiche 4.4 : La réglementation associée à une installation de méthanisation	
<b>Volet 5 : La valorisation des produits organiques.....</b>	<b>49</b>
Fiche 5.1 : Les différentes voies de valorisation	
Fiche 5.2 : L'épandage sur sol agricole	
Fiche 5.3 : La normalisation du produit	
Fiche 5.4 : La procédure d'homologation	
Fiche 5.5 : Le cas particulier du digestat	
<b>Volet 6 : La valorisation du biogaz.....</b>	<b>59</b>
Fiche 6.1 : La production de chaleur et d'électricité à partir du biogaz	
Fiche 6.2 : La vente de chaleur (collectivité publique, réseau de chaleur, tiers privé)	
Fiche 6.3 : La vente de l'électricité produite	
Fiche 6.4 : Le transport du biogaz	
<b>Volet 7 : La gestion des rejets de process .....</b>	<b>69</b>
Fiche 7.1 : Les rejets liquides	
Fiche 7.2 : Les rejets solides	
<b>Notes .....</b>	<b>73</b>

## Partie 1 : le contexte général

### Situation du sujet

La gestion des déchets organiques peut faire appel à des procédés de traitement biologique aérobie (en présence d'air) ou anaérobie (en absence d'air). La voie de traitement aérobie, ou « compostage », permet une transformation de la matière organique et la production d'un résidu solide appelé compost. La voie de traitement anaérobie, ou « méthanisation », conduit à la production d'énergie renouvelable (biogaz) et à la valorisation d'un résidu liquide ou pâteux appelé digestat.

Composts et digestats constituent des amendements organiques dont les qualités agronomiques dépendent des matières entrantes et des spécificités de chaque procédé.

Ces procédés, lorsqu'ils sont implantés en zone rurale, sont souvent utilisés dans la gestion de proximité des déchets organiques. Ils sont ainsi adaptés à la biomasse d'origine agricole (fumiers, lisiers, résidus végétaux, cultures énergétiques...). Par ailleurs, de nouveaux projets se développent sur des scénarios de mélange de déchets (agricoles, entreprises, collectivités) afin d'optimiser le procédé tant sur le plan technique qu'économique ; on parle de co-compostage ou de co-digestion. Dès lors les agriculteurs et les structures de traitement associées occupent une place importante dans la gestion de ces déchets organiques. Au niveau national le compostage s'est fortement développé depuis plusieurs années. La méthanisation agricole devrait connaître un développement avec l'amélioration des conditions de mise en œuvre du procédé (prix de l'énergie, pressions environnementales...) et la lutte contre les émissions gazeuses (CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>...).

Les projets de méthanisation ou de compostage de biomasse agricole avec ou sans co-produits exogènes peuvent correspondre à différentes configurations pour lesquelles plusieurs textes réglementaires s'appliquent en fonction du statut de l'unité (statut juridique, réglementation installations classées, réglementation sanitaire...), des déchets traités (origine, nature...), des modes de valorisation du biogaz (cession, chaleur et électricité...) et des différentes possibilités de valorisation du résidu organique final (épandage, normalisation, cession, formulation...). Les notions de responsabilités liées à ces activités de traitement de déchets et à la qualité des produits organiques finaux sont également importantes à considérer. Ces différents aspects demandent à être connus et à être bien maîtrisés dès le début du montage d'un projet.

Une exploitation agricole sera fortement intéressée par la valorisation des matières organiques pour au moins une des deux raisons suivantes :

- Le traitement et la valorisation de sous-produits issus de sa propre activité (effluents d'élevages, résidus de culture, déchets issus d'une transformation primaire ou secondaire) ;
- Le maintien d'un niveau suffisant de matière organique au niveau de ses sols mis en culture.

Avec l'évolution du contexte de production agricole (politique agricole commune notamment) et l'ouverture du marché énergétique (nouvel arrêté tarifaire sur l'achat de l'électricité issue de biogaz), l'activité d'une exploitation agricole peut se réfléchir différemment et de nouveaux schémas de production peuvent voir le jour dans le contexte national.

Par ailleurs il existe des synergies intéressantes à poursuivre sur la valorisation de résidus organiques en compost utile et utilisable notamment en agriculture. Des schémas de coopération entre exploitation agricole et collectivités peuvent exister et sont à prendre en compte dans le cadre de la présente étude.

### Connaissance des aspects juridiques et réglementaires

#### Les sources de droit

Le droit que nous appliquons est dans une très large mesure inspiré de sources internationales, en particulier du droit de l'Union européenne : le droit communautaire. La France s'est cependant dotée d'une réglementation spécifique pour les fertilisants, pour les installations classées pour la protection de l'environnement et au titre de la loi sur l'eau.

- **Le Droit communautaire = droit de l'Union européenne**

**Directive** : En droit communautaire, acte liant les Etats membres quant au résultat à atteindre, tout en leur laissant le choix des moyens et de la forme. La directive doit être transposée par l'Etat membre, par un acte de droit interne (par exemple, une loi, un décret en droit français).

**Règlement** : En droit communautaire, acte de portée générale, obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout Etat membre. Le règlement n'a pas besoin d'être transposé pour s'appliquer.

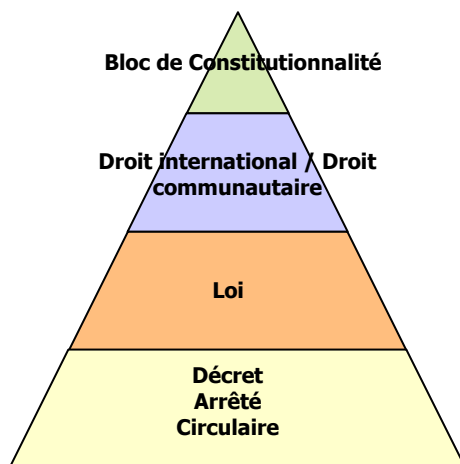
- **Le Droit français**

- **Constitution** : Ensemble des règles écrites ou coutumières qui déterminent la forme de l'Etat, la dévolution et l'exercice du pouvoir.
- **Loi** : Règle écrite, générale et permanente, élaborée par le Parlement.
- **Décret** : Décision exécutoire de portée générale ou individuelle signée soit par le Président de la République, soit par le Premier Ministre. Certains décrets sont adoptés après avoir été soumis pour avis au Conseil d'Etat : les décrets en Conseil d'Etat.
- **Arrêté** : Décision exécutoire de portée générale ou individuelle, émanant d'un ou de plusieurs ministres (arrêté ministériel ou interministériel) ou d'autres autorités administratives (arrêté préfectoral, municipal, etc.).
- **Circulaire** : Instructions de service écrites adressées par une autorité supérieure à des agents subordonnés en vertu de son pouvoir hiérarchique. Bien que juridiquement dépourvues de force obligatoire vis-à-vis des administrés, en dehors du cas exceptionnel où leur auteur serait investi d'un pouvoir réglementaire, les circulaires jouent en fait un rôle majeur dans les relations de l'Administration avec les administrés. Les circulaires permettent souvent d'éclairer les services administratifs déconcentrés sur l'interprétation et/ou l'application de dispositions.
- **Codes** (code de l'environnement, code rural, code des douanes, code général des impôts) : Les textes législatifs font l'objet d'une codification dans la partie législative (art. L...), alors que les textes réglementaires (décrets en Conseil d'Etat, décrets simples voire arrêtés) sont codifiés dans la partie réglementaire (art. R..., art. D... ou art. A...).

On note qu'à côté des textes fondamentaux existent d'autres sources du droit : la jurisprudence, la doctrine, la coutume, la pratique.

### La hiérarchie des normes<sup>1</sup> et les principaux textes

Toute règle de droit doit respecter la norme qui lui est supérieure, formant ainsi un ordre hiérarchisé.



- **Les lois et règlements cadres**

#### Sur le plan sanitaire :

- le règlement (CE) n°1774/2002 du 3 octobre 2002 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.

#### Sur le plan environnemental :

Les incitations réglementaires pour initier un projet de méthanisation ou de compostage peuvent mener à deux objectifs:

- Permettre la réduction des déchets ménagers et assimilés, conformément aux orientations de la loi 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets, qui instaure notamment le principe des plans

<sup>1</sup> Le terme « normes » est dans ce cas synonyme de textes, de règles de droit, de règle juridique générale et impersonnelle. Il ne doit pas être confondu avec les normes ou spécifications techniques, approuvées par un organisme reconnu à activité normative pour application répétée ou continue (ex : normes AFNOR).

départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Encadrés par le décret 96-1008 du 18 novembre 1996, ces derniers ont pour objectif de "*coordonner l'ensemble des actions à mener tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés en vue d'assurer l'élimination des déchets ménagers ainsi que de tous déchets qui, par leur nature, peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers*".

Cette loi a été complétée par de nombreux textes nationaux ou européens qui incitent à un traitement spécifique des déchets organiques :

- \* la circulaire du ministère de l'Environnement du 28 avril 1998 a rappelé la nécessité du recyclage agronomique des déchets organiques, en citant notamment leur traitement biologique ou leur épandage agricole ;
- \* la directive européenne n°99/31/CE du 26 avril 1999 impose aux Etats membres des objectifs en termes de réduction des quantités de déchets municipaux biodégradables enfouis en décharge ;
- \* la loi n°92-646 du 13 juillet 1992 a fixé une échéance d'interdiction à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2002, de stocker en centre d'enfouissement technique des déchets non ultimes, c'est-à-dire susceptibles d'être traités ou valorisés dans les conditions techniques et économiques du moment (article L541-24 du code de l'environnement).
- \* la circulaire du ministère de l'environnement du 28 juin 2001 relative à la gestion des déchets organiques rappelle qu'il convient de développer la valorisation biologique des déchets ménagers ;
- \* la circulaire du ministère de l'environnement du 6 juin 2006, prise en application de l'arrêté du 19 janvier 2006 modifiant l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets ménagers incite à la biodégradation des déchets avant l'enfouissement ;
- \* la circulaire du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables du 25 avril 2007 relative aux plans de gestion des déchets ménagers rappelle le double objectif de réduction des quantités de déchets prises en charge dans le cadre du service public des déchets notamment par la prévention à la source et le développement de pratiques comme le compostage domestique et l'augmentation du recyclage et de la valorisation organique ;
- \* l'arrêté du 21 août 2007 rend obligatoire l'application de la norme NFU 44-051 relative aux amendements organiques, qui introduit de nouvelles exigences concernant l'innocuité du compost.
  - Contribuer à la diversification du bouquet énergétique par la production d'électricité, de chaleur ou de carburant renouvelables, conformément aux orientations de la loi de programme 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (loi POPE). Les objectifs pour 2010 sont les suivants :
    - 21 % d'électricité d'origine renouvelable,
    - accroissement de 50 % de la chaleur renouvelable,
    - 5,75 % de biocarburants.

En outre, les tarifs d'achat de l'électricité produite par les installations qui valorisent le biogaz ont été réévalués par l'arrêté du 10 juillet 2006. Ces tarifs se décomposent ainsi, pour des durées de contrats de 15 ans : entre 0,075 et 0,09 euro/kWh, selon la puissance de l'installation, auxquels s'ajoutent une prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 0,03 euro/kWh, et une prime à la méthanisation de 0,02 euro/kWh.

#### • **Les textes relatifs aux matières premières entrantes**

**Réglementation sanitaire** : Les matières entrantes d'origine animale sont tracées au titre de la réglementation sanitaire, fondée sur le règlement européen concernant la gestion des sous-produits animaux<sup>2</sup>, qui fait suite aux crises alimentaires survenues dans les années 1990. Ce règlement a fait l'objet de nombreuses modifications, notamment le Règlement n° 208/2006 du 7 février 2006 concernant les normes de transformation applicables aux unités de production de biogaz et de compostage et les exigences applicables au lisier. Une note de service du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche du 2 mai

<sup>2</sup> Règlement (CE) n°1774/2002 du 3 octobre 2002 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine, JOUE L273 du 10 octobre 2002.

2007 précise la mise en application des règlements européens en ce qui concerne la valorisation des sous-produits animaux, dont le lisier, en tant qu'engrais organiques et amendement.

**Réglementation environnementale** : Certaines matières entrantes sont tracées au titre de la réglementation relative aux déchets. Les matières doivent en outre permettre de répondre à l'exigence d'innocuité des matières fertilisantes et des supports de culture prévue par le code rural.

La « directive nitrates » du 12 décembre 1991<sup>3</sup> a par ailleurs permis d'améliorer la surveillance de l'épandage d'effluents d'élevage, en limitant celui-ci sur des zones vulnérables à risque de pollution. Les Etats membres ont défini, pour les agriculteurs, des codes volontaires de bonne pratique agricole.

- **Les textes relatifs à l'installation elle-même**

**Réglementation sanitaire** : l'agrément sanitaire au titre du règlement (CE) n°1774/2002 est requis pour les établissements compostant ou produisant du biogaz à partir de sous-produits animaux. Toutefois, ce règlement (CE) donne une marge de manœuvre aux Etats membres pour fixer des exigences en matière de transformation autres que celles prévues par ce même règlement (CE) n°1774/2002 pour certaines installations de compostage et de production de biogaz.

**Réglementation environnementale** : Les unités de méthanisation et de compostage peuvent relever de la loi 76-633 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (codifiée aux articles L511-1 et suivants du code de l'environnement) ou du Règlement Sanitaire Départemental, compte tenu de la taille de l'installation (quantité de matières entrantes ou sortantes, puissance installée), de la qualité des produits traités ou du type de traitement. Si le classement de l'installation dans la nomenclature des installations classées est lié à la taille de l'installation, deux seuils peuvent être définis pour chaque rubrique :

- un seuil haut, au dessus duquel l'installation est soumise à autorisation ;
- un seuil bas, au dessus duquel elle est soumise à déclaration. En deçà de ce seuil, l'installation n'est pas soumise à la réglementation ICPE. On appliquera alors les dispositions du Règlement Sanitaire Départemental.

Une unité de méthanisation ou de compostage pourra relever de plusieurs rubriques, la plus contraignante définissant la procédure administrative à engager. Les prescriptions applicables seront reprises dans le cadre d'un arrêté type ou, à défaut, d'un arrêté préfectoral propre à l'installation. Les prescriptions applicables sont annexées au récépissé de déclaration ou déclinées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Notons qu'une rubrique ICPE spécifique encadre les unités de compostage (2170), ce qui n'est pas encore le cas pour les unités de méthanisation (un projet de nouvelle rubrique est cependant à l'étude).

- **Les textes relatifs aux produits sortants**

#### Les fertilisants organiques

Le cadre législatif relatif à l'utilisation et à la mise sur le marché des matières fertilisantes et des supports de culture est défini aux articles L255-1 à L255-11 du code rural. Il définit deux logiques (déchets ou produits) qui conditionnent l'utilisation ultérieure ainsi que la responsabilité des producteurs :

- une démarche orientée vers un plan d'épandage (« logique déchets ») : la responsabilité du producteur inclut le mode d'utilisation jusqu'au retour au sol ;
- une démarche de mise sur le marché (« logique produits ») : la responsabilité du producteur s'arrête à l'étape de mise sur le marché du produit.

L'utilisation des matières organiques est régie par plusieurs textes qui peuvent être classés en deux groupes :

- Ceux relevant du territoire, tels que la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau (articles L210-1 et suivants du code de l'environnement) ou la directive n°91/676/CE du 12 décembre 1991, dite « directive nitrate », qui a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. L'arrêté ministériel d'application du 22 novembre 1993 a proposé un Code des bonnes pratiques agricoles, base de programmes d'actions relatifs à l'épandage de tous les fertilisants et d'application obligatoire en zones vulnérables.

<sup>3</sup> Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, modifiée, JOUE L375 du 31 décembre 1991.



- Ceux relevant de l'origine des effluents organiques (articles R211-26 à R. 211-47 du code de l'environnement et arrêté du 8 janvier 1998, arrêté du 17 août 1998, règlement sanitaire européen du 3 octobre 2002), qui conduisent, selon les cas, à une interdiction ou une autorisation d'épandage.

Pour pouvoir être mise sur le marché, une matière fertilisante doit répondre à une procédure d'homologation ou de normalisation.

### Le biogaz

Le biogaz est issu du processus de méthanisation. Une part de la production est généralement utilisée pour maintenir en température le digesteur. L'excédent peut être soit valorisé en chaleur soit en électricité ou les deux en cogénération. Dans certains cas, on peut concevoir une cession/vente du biogaz brut à un tiers.

Seule la valorisation en électricité et en chaleur sera traitée dans ce guide<sup>4</sup>. La réglementation qui s'y rapporte, détaillée dans le volet 6 du guide, est liée aux aspects techniques (stockage, transport, combustion du biogaz), juridiques (vente de chaleur à une collectivité ou à un tiers privé) et économiques (tarifs d'achat de l'électricité issue du biogaz) de cette valorisation.

## Les cas de figure à considérer

Il s'agit ici de décrire de manière succincte et lisible les principaux cas de figure susceptibles d'exister en relation avec un contexte d'exploitation agricole. Il ne s'agit pas de lister de manière exhaustive l'ensemble des possibilités mais de rester dans un cadre le plus représentatif des situations de terrain rencontrées ; d'autres possibilités de situation peuvent exister. Des combinaisons entre ces différents cas de figures sont également possibles.

Il faut noter que les cas de figure qui peuvent être rencontrés ne sont pas directement liés à une réglementation spécifique mais selon le cas, vont faire appel à une série de textes réglementaires plus ou moins complexes et contraignants. Ils tiennent compte des flux de matière organique entrant et sortant du procédé de traitement qui peut correspondre à une unité de méthanisation ou à une plateforme de compostage.

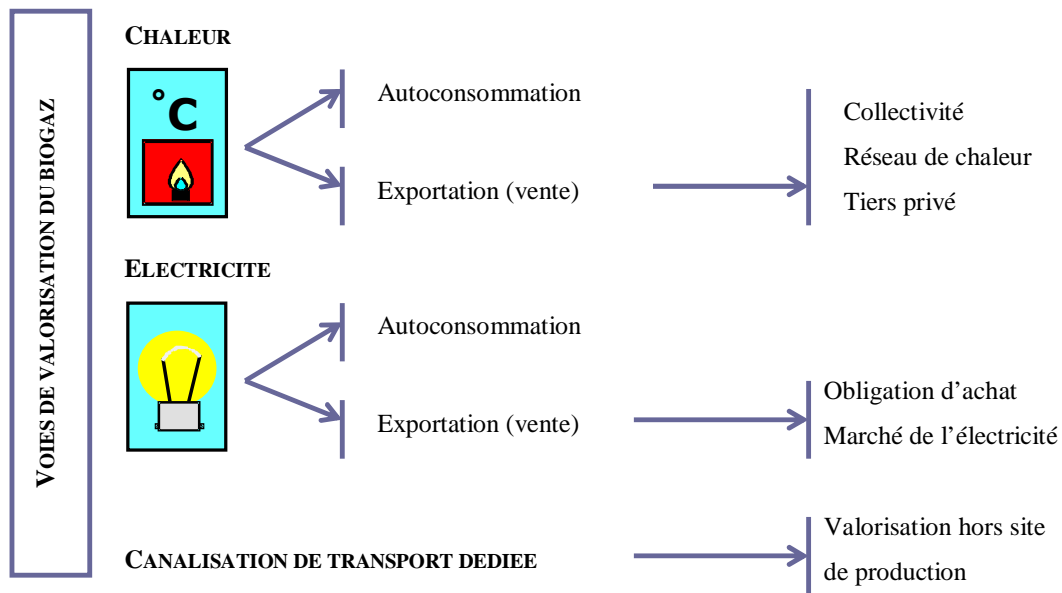
**Tableau 1 : Les types de projet**

	<b>Matières organiques issues de l'exploitation</b>	<b>Matières organiques externes à l'exploitation</b>
<b>Valorisation du produit en interne</b>	Cas 1	Cas 2
<b>Valorisation externe du produit</b>	Cas 3	Cas 4

Pour ne pas alourdir la présentation du guide en multipliant les cas de figure susceptibles d'être mis en œuvre sur le terrain, les différentes possibilités de valorisation énergétique du biogaz sont traitées dans le volet 6 du guide.

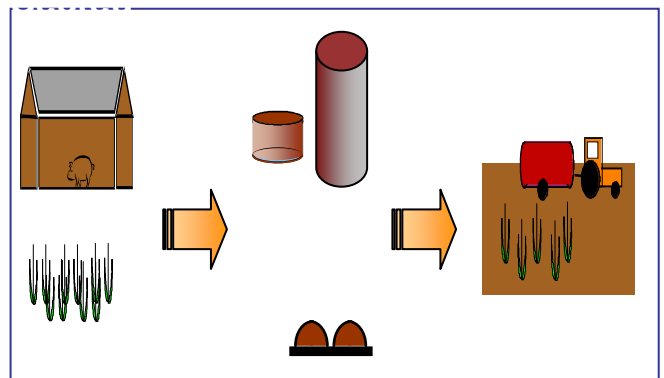
<sup>4</sup> Les valorisations carburant véhicule ou injection constituent des filières émergentes en France non abordées dans ce guide.

**Cas de figure de valorisation énergétique du biogaz pris en compte dans le guide :**



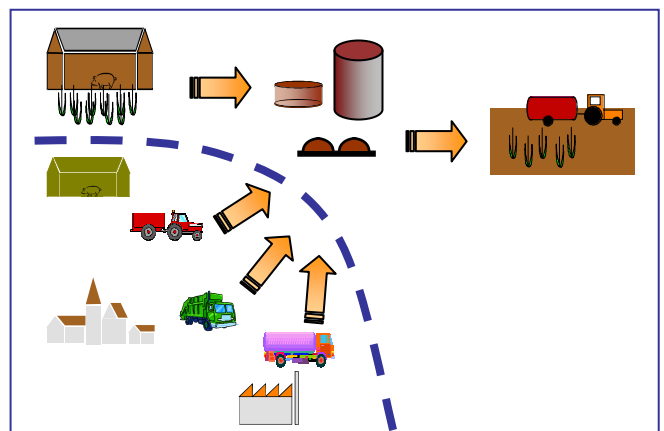
**Cas de figure N°1 : utilisation des matières premières produites sur l'exploitation et valorisation des produits organiques sur l'exploitation**

C'est le cas de figure « le plus simple » dans le sens où le projet ne concerne en réalité que l'exploitation agricole qui cherche à valoriser les effluents organiques ou des résidus végétaux qu'elle possède en énergie et/ou en amendement organique pour ses propres besoins. Dans la grande majorité des situations il s'agira d'une exploitation agricole de type élevage (tous types d'animaux) et qui produira des effluents (liquides et/ou solides). Les produits organiques issus du procédé de traitement sont utilisés pour les besoins des surfaces agricoles de l'exploitation.



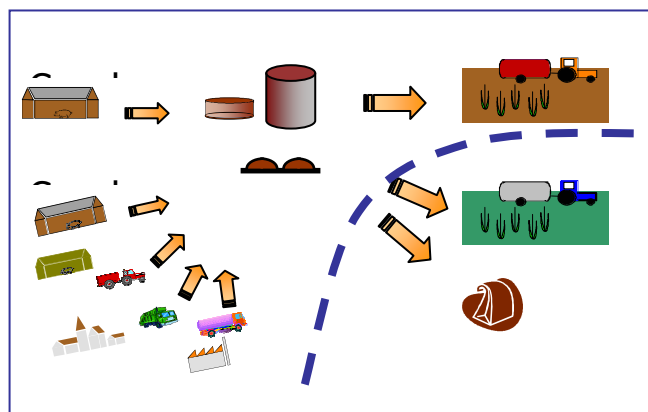
**Cas de figure N°2 : apports extérieurs de matières premières et valorisation des produits organiques sur l'exploitation**

Dans ce cas de figure, l'exploitation agricole va traiter en plus de ses propres résidus organiques des sous-produits exogènes. Ces derniers pourront avoir diverses origines : des effluents d'autres exploitations d'élevage, des déchets d'entreprises ou de collectivités. Dans la majorité des cas, nous pensons que l'exploitation sera de type élevage (tout type d'animaux) et produira des effluents (liquides et/ou solides) à traiter par compostage ou méthanisation. Les effluents de process, digestat ou compost, sont épandus sur les surfaces agricoles de l'exploitation. A noter que dans ce cas de figure, l'exploitant agricole peut être amené à collecter et transporter tout ou partie des sous-produits organiques exogènes à l'exploitation.



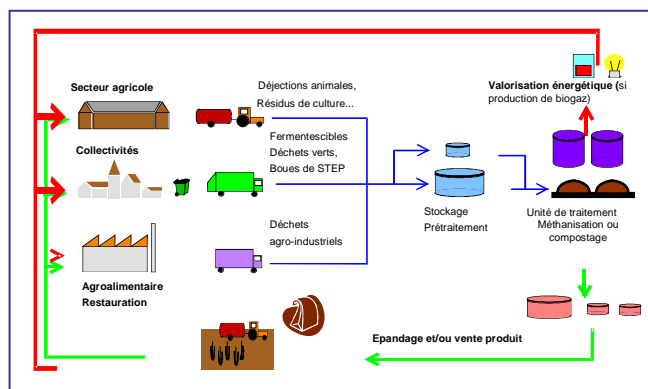
### Cas de figure N°3 : valorisation hors de l'exploitation agricole des produits organiques (compost et/ou digestat)

Le cas de figure N°3 considère plus précisément le volet de la valorisation des effluents organiques issus de l'unité de traitement. Une partie des effluents de process peuvent être épandus sur les surfaces agricoles de l'exploitation (identique au cas de figure n°1 ou n°2). Une part plus ou moins importante des matières organiques obtenues est exportée de l'exploitation soit en épandage vers d'autres surfaces agricoles, soit en cession ou vente comme produit organique. Dans la plupart des cas nous considérons que l'exploitation agricole est de type élevage (tous types d'animaux) et produit des effluents (liquides et/ou solides) qu'elle traite par compostage ou méthanisation (voir cas de figure n°1). Pour compléter son traitement elle peut recevoir également des matières premières exogènes qui proviennent de différentes sources : autre exploitation agricole, collectivité locale ou industrie (voir cas de figure n°2).



### Cas de figure N°4 : création d'une unité collective de traitement et de valorisation

Dans ce cas de figure les agriculteurs se sont regroupés pour créer une unité de traitement collective. Une structure juridique spécifique a été créée et est susceptible d'accepter d'autres déchets que les sous-produits agricoles : déchets des collectivités, déchets des entreprises. Les effluents de process issus du compostage ou de la méthanisation sont utilisés soit en épandage agricole soit en vente/cession de produit organique. Cette situation se rapproche d'un scénario industriel. L'installation à envisager va être concernée par l'ensemble des volets réglementaires du guide.



### La structuration du document

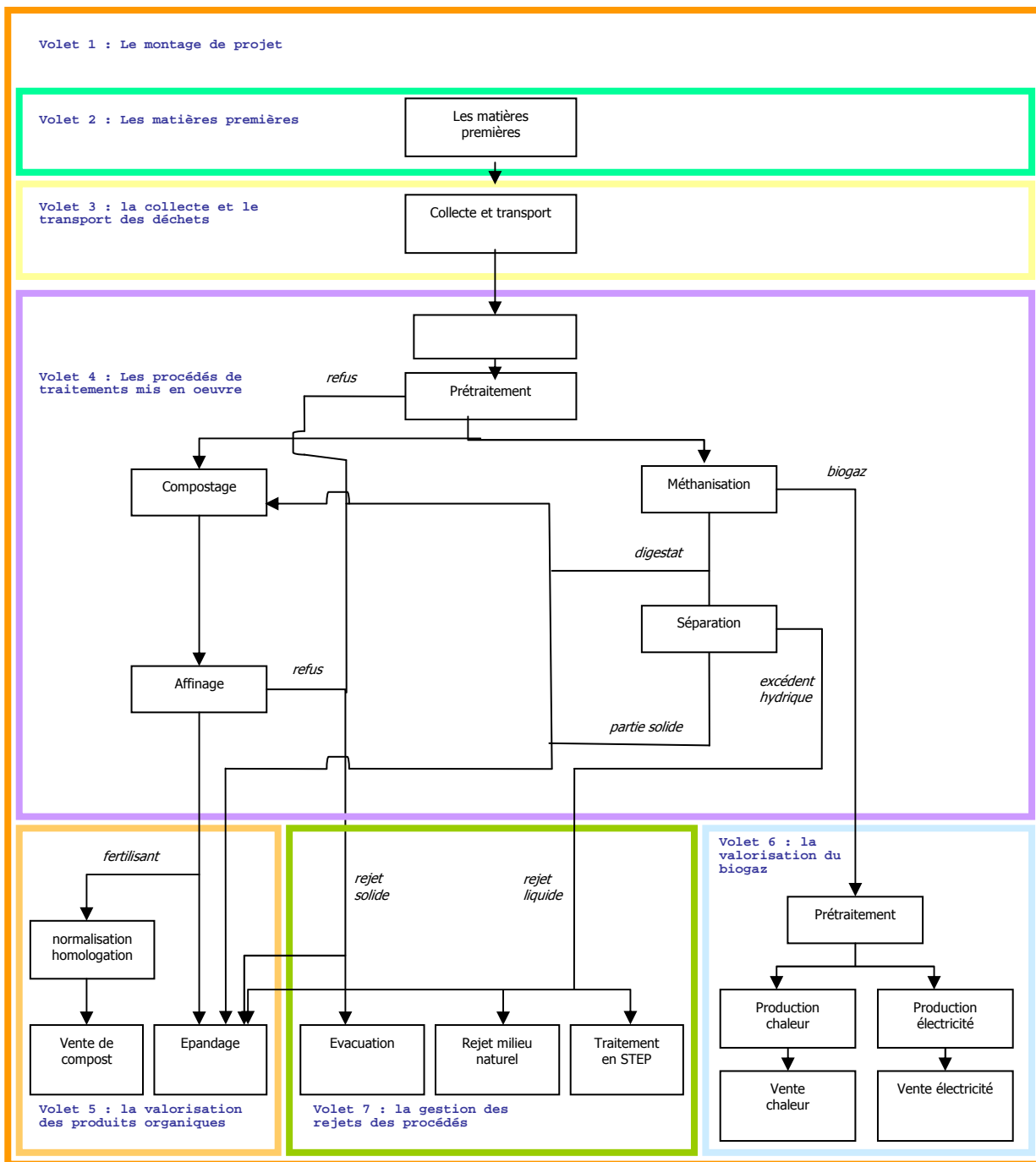
Quel que soit le cas de figure considéré, il est nécessaire de distinguer plusieurs phases opérationnelles dans le montage du projet :

- la collecte, la réception et le transport des matières premières entrantes ;
- le stockage sur site et le traitement des déchets (prétraitement, traitement et affinage) ;
- la gestion des produits sortants (compost, digestat, biogaz, effluents liquides...).

Les différentes étapes à connaître et à mettre en oeuvre au cours du montage de projet sont détaillées dans le **volet 1**.

La mise en place d'une unité de traitement d'un sous-produit organique par compostage et/ou par méthanisation s'appuie sur **trois grandes familles de textes réglementaires** :

- Les textes relatifs aux **matières premières entrantes**, détaillés dans le **volet 2** et le **volet 3**.
- Les textes relatifs à **l'installation elle-même**, détaillés dans le **volet 4**.
- Les textes relatifs aux **produits sortants** tels que fertilisants organiques, biogaz ou effluents liquides, détaillés dans le **volet 5**, le **volet 6** et le **volet 7**.



## Partie2 : les fiches techniques

### Volet 1 : Le montage d'un projet

Fiche 1.1 : Activité et statut du maître d'ouvrage

Fiche 1.2 : Les étapes du montage de projet

### Volet 2 : Les matières entrantes

Fiche 2.1 : Tableau de situation des matières

Fiche 2.2 : Le cas des sous-produits animaux

Fiche 2.3 : Les matières organiques issues de l'exploitation agricole

Fiche 2.4 : Les matières organiques exogènes à l'exploitation agricole

### Volet 3 : La collecte et le transport des déchets

Fiche 3.1 : La collecte et le transport des déchets non dangereux

Fiche 3.2 : La collecte et le transport des sous-produits animaux

### Volet 4 : Les procédés de traitement mis en œuvre

Fiche 4.1 : La réception et stockage des matières et des sous-produits animaux

Fiche 4.2 : Le prétraitement des matières premières

Fiche 4.3 : La réglementation spécifique des installations de compostage

Fiche 4.4 : La réglementation associée à une installation de méthanisation

### Volet 5 : La valorisation des produits organiques

Fiche 5.1 : Les différentes voies de valorisation

Fiche 5.2 : L'épandage sur sol agricole

Fiche 5.3 : La normalisation du produit

Fiche 5.4 : La procédure d'homologation

Fiche 5.5 : Le cas particulier du digestat

### Volet 6 : La valorisation du biogaz

Fiche 6.1 : La production de chaleur et d'électricité à partir du biogaz

Fiche 6.2 : La vente de chaleur (collectivité publique, réseau de chaleur, tiers privé)

Fiche 6.3 : La vente de l'électricité produite

Fiche 6.4 : Le transport du biogaz

### Volet 7 : La gestion des rejets de process

Fiche 7.1 : Les rejets liquides

Fiche 7.2 : Les rejets solides

**Fiche 1.1**

**Volet 1 : Le montage de projet**

**Activité et statut du maître d'ouvrage**

**Principaux textes de références**

Articles 1832 à 1870 du code civil (sociétés civiles)

Articles L. 323-1 à L. 323-16 du code rural (GAEC)

Articles L. 324-1 à L. 324-10 du code rural (EARL)

**Contexte**

Le projet d'installation de compostage / méthanisation doit s'inscrire dans le cadre d'une structure juridique appropriée. En effet, l'exploitant d'une unité de compostage ou de méthanisation réceptionne des matières premières, dont l'origine et la nature peuvent déterminer les exigences réglementaires associées. Le projet peut-il s'envisager en conservant le statut existant de l'exploitation, ou faut-il envisager la création d'une nouvelle structure ?

**Analyse & Synthèse**

Quatre types de projets peuvent être envisagés :

**Tableau 2 : Les types de projet**

	<b>Matières organiques issues de l'exploitation</b>	<b>Matières organiques externes à l'exploitation</b>
Structure juridique existante de l'exploitation agricole	Cas 1	Cas 2
Création d'une nouvelle structure juridique	Cas 3	Cas 4

**1. Le montage du projet dans la structure juridique existante (cas 1 et 2)**

Le projet peut s'inscrire dans la structure juridique existante, à condition que le chiffre d'affaires de l'activité annexe à l'exploitation principale reste inférieur à 50 000 € par an, ou représente 35% du chiffre d'affaires global de l'exploitation. Au-delà, le projet justifie la création d'une structure adaptée. A noter les modifications adoptées dans le cadre de la Loi n° 2007-1822 du 24 décembre 2007 et précisées à l'article 24 : « *Sont considérés comme bénéfiques de l'exploitation agricole les revenus provenant de la vente de biomasse sèche ou humide, majoritairement issue de produits ou sous-produits de l'exploitation. Il en est de même des revenus provenant de la production d'énergie à partir de produits ou sous-produits majoritairement issus de l'exploitation agricole.* ». Ainsi la vente d'énergie issue de la valorisation du biogaz ne rentre pas dans le calcul du chiffre d'affaire de l'activité annexe à l'exploitation agricole ; par contre les éventuelles redevances perçues pour l'activité de traitement de déchets doivent être comptabilisées.

**2. La création d'une nouvelle structure juridique (cas 3 et 4)**

L'exploitation en société présente plusieurs avantages : les biens personnels de l'exploitant sont distincts de ses biens professionnels : il n'est donc pas responsable des dettes de son entreprise sur l'ensemble de son patrimoine. A noter toutefois que la constitution d'une société peut être complexe (établissement d'un règlement intérieur, de statuts, incompatibilités juridiques...).

**Tableau 2 : Principaux avantages de la société**

<b>Avantages fonctionnels</b>	<b>Avantages patrimoniaux</b>	<b>Avantages fiscaux</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilite l'association de différentes générations (parents – enfants)</li> <li>- Possibilité d'améliorer les conditions d'exploitation (regroupement de moyens et matériels, partage du temps de travail)</li> <li>- Possibilité d'intégrer des membres non exploitants d'une famille, ou des tiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinction du patrimoine privé et du patrimoine professionnel</li> <li>- Assurance d'une transmission plus progressive des éléments de l'exploitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilité de rémunérer le foncier en propriété</li> <li>- Possibilité de rémunérer le compte associé</li> <li>- Possibilité d'intéresser aux résultats des apporteurs en capitaux non exploitants</li> </ul>

**Quel type de société choisir ?** La réponse est à étudier au cas par cas, plusieurs formes juridiques sont possibles. Signalons que la majorité des projets en cours ont opté pour la forme juridique de la SARL. Les activités de traitement de déchets et/ou de vente d'énergie sont des activités commerciales. Dans le cas où la vente d'énergie liée à la valorisation du biogaz est comptabilisable comme bénéfice agricole alors l'agriculteur porteur de projet pourra séparer ses activités en créant une deuxième structure de type EARL ou SCEA.

**Tableau 3 : Comparatif de différents types de sociétés**

Statut juridique	Descriptif	Avantages / Inconvénients
<b>GAEC</b> (Groupement agricole d'exploitation en commun)	Société civile. Min. 2 / max. 10 personnes. Capital social fixe ou variable : min. 7 500 €. Le gérant est obligatoirement associé exploitant. Tous les associés doivent participer de façon générale aux travaux et à la gestion du groupement. Responsabilité limitée au double des apports.	☺ Régime fiscal avantageux : prise en compte du nombre d'associés pour les seuils du bénéfice forfaitaire et de la taxation des plus-values. Pas d'impôt sur les sociétés. Les membres du groupement conservent leur droit d'exploitation individuel. ⊗ Les époux ou concubins ne peuvent pas être les seuls associés. Agrément administratif obligatoire.
<b>EARL</b> (Exploitation agricole à responsabilité limitée)	Société civile. Min. 1 / max. 10 personnes. Capital social min. 7 500 €. Le gérant est obligatoirement associé exploitant. Distinction possible entre les associés exploitants et les associés simples apporteurs de capitaux. Les associés sont tenus de faire des apports (pas de capital exigé).	☺ Possibilité de créer une EARL unipersonnelle (un seul associé), soumise à l'impôt sur le revenu dans le cadre des bénéficiaires agricoles. Le capital peut être variable. La responsabilité des associés est limitée à concurrence du montant des apports de chaque associé. ⊗ Les sociétés ne peuvent pas être associées d'une EARL.
<b>SCEA</b> (Société civile d'exploitation agricole)	Société civile. Min. 2. personnes. Pas de capital minimum (apports en numéraire, en nature : terres, matériel agricole, bétail...) Le gérant n'est pas nécessairement un associé. Il est nommé par les statuts ou par décision des associés.	☺ Société simple à constituer. Le capital peut être variable. Peuvent être associées des personnes physiques, morales (sociétés, entreprises), qu'elles soient agriculteurs ou pas. Pas de charges sociales à payer pour le gérant ni pour les associés tant qu'aucun salaire n'est versé. Pas d'impôt sur les sociétés. ⊗ Responsabilité solidaire des associés sur leurs biens personnels des dettes de la société excédant son actif. Les salaires des associés, et les avantages en nature, sont imposés comme des bénéficiaires. A l'exception des grosses réparations, les charges ne sont pas déductibles des bénéficiaires.
<b>SARL</b> (Société à responsabilité limitée)	Société commerciale. Min. 2 / max. 50 personnes. Pas de capital minimum. Le gérant n'est pas nécessairement un associé.	☺ Responsabilité des actionnaires limitée aux apports. Cessions de parts libres entre associés, ascendants, descendants et conjoints (sauf clause d'agrément prévue dans les statuts). ⊗ Le gérant doit être une personne physique. La SARL est soumise à l'impôt sur les sociétés. Lourdeur du fonctionnement (convocation AG, dépôt des comptes au greffe du tribunal de commerce, frais de publication...).

*Nota* : Le tableau ci-dessus ne présente pas de manière exhaustive les effets juridiques des différentes formes de sociétés. Il est indispensable pour le maître d'ouvrage de s'informer sur sa situation auprès de professionnels (Chambres d'agriculture, syndicats professionnels, notaires, comptables, avocats, etc.).

#### Questions / Réponses

##### **Le choix d'un statut juridique aura-t-il des incidences sur la réglementation applicable ? OUI.**

- Des incidences en termes de réglementation sanitaire : Une structure agricole en charge d'une activité de compostage ou de méthanisation devra être titulaire d'un agrément sanitaire, au titre de l'article 10 du Règlement (CE) n° 1774/2002 (alors que l'éleveur en charge de cette activité n'a pas besoin de cet agrément).
- Des incidences en termes de responsabilité : Les questions relatives à la responsabilité de la société prestataire d'une exploitation agricole doivent être traitées dans le contrat de prestation établi entre les parties.
- Des incidences en termes de fiscalité : mesures incitatives sur les EnR, TVA, Taxe foncière, TGAP....

Pour aller plus loin :

Site internet de l'agence pour la création d'entreprise :

<http://www.apce.com/>



**Fiche 1.2**

**Volet 1 : Le montage de projet**

**Cas de figure N° tous**

**Les étapes du montage de projet**

**Principaux textes de références**

Articles L421-1 et suivants, R421-1 et suivants et A423-1 et suivants du code de l'urbanisme relatifs aux permis de construire et aux autorisations administratives

Articles L 511-1 et suivants et D511-1 à R516-6 du code de l'environnement relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement

Loi 76-633 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et décret d'application 77-1133 du 21 septembre 1977

Arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 2003 relatif aux modalités de délivrance de l'agrément sanitaire et de l'autorisation de certains établissements visés par le règlement (CE) n°1774/2002

Ordonnance 2005-1527 du 08 décembre 2005 et décret d'application 2007-18 du 5 janvier 2007 relatifs au permis de construire et aux autorisations administratives

Arrêté du 6 juin 2007 relatif aux permis de construire et aux autorisations administratives

**Contexte**

Les projets de méthanisation ou de compostage de biomasse agricole avec ou sans matières exogènes peuvent correspondre à différentes configurations, pour lesquelles plusieurs textes réglementaires vont s'appliquer, en fonction du statut de l'unité de méthanisation ou de compostage (statut juridique, réglementation ICPE...), des matières traitées (origine, nature...), des modes de valorisation du biogaz (cession, chaleur, électricité) et de la valorisation du résidu organique final (épandage, normalisation, cession, formulation...). Les notions de responsabilité liées à ces activités de traitement et à la qualité des produits organiques finaux doivent également être considérées.

Ces aspects doivent être appréhendés dès les premières phases de développement d'un projet de création d'une unité de méthanisation ou de compostage, dont les principales étapes sont décrites ci-dessous

**Analyse & Synthèse**

On peut classer les différentes phases de montage d'un projet en trois étapes :

- **Les études préliminaires**, qui consistent en un avant projet et en un projet détaillé ;
- **Le montage du projet** proprement dit, qui comprend principalement les démarches administratives (demande de permis de construire) et réglementaires (dossier de déclaration ou de demande d'autorisation au regard de la réglementation des installations classées). Cette phase comprend également les démarches auprès d'éventuels intervenants extérieurs concernant :
  - l'apport de matière première complémentaire,
  - la valorisation des produits sortants (compost, digestat, électricité et chaleur);
- **La construction.**

**LES ETUDES PRELIMINAIRES**

• **L'avant-projet**

Au stade de l'avant-projet, le maître d'ouvrage doit :

- Identifier les matières premières présentes sur son exploitation et / ou disponibles à proximité (autres exploitations, collectivités, industriels...);
- Identifier les voies potentielles d'écoulement des produits issus de l'installation (compost, digestat, chaleur, électricité) ;
- Définir la structure juridique la plus adaptée à son projet ;
- Faire réaliser un pré-diagnostic technico-économique ;
- Identifier les principales contraintes réglementaires auxquelles son projet sera soumis.

Notons que l'identification des flux de matières entrantes et des potentialités d'écoulement doit s'accompagner d'une vérification de leur pérennité.

Aucune obligation réglementaire n'est recensée à ce stade d'avancement du projet.

• **L'étude de faisabilité**

L'étude de faisabilité doit reprendre les points évoqués au cours de l'avant-projet de façon plus détaillée. Il est également souhaitable de lever d'éventuels points de blocage liés par exemple au raccordement au réseau d'électricité (voir la fiche 6.3 : La vente de l'électricité produite) pour les projets d'unités de méthanisation. Notons enfin que le dimensionnement technique et l'étude économique peuvent s'appuyer sur la consultation de constructeurs.

Aucune obligation réglementaire n'est recensée à ce stade d'avancement du projet. Il est cependant conseillé de consulter la Direction des Services Vétérinaires, afin d'identifier et d'anticiper les éventuels obstacles au bon déroulement du projet.

**LE MONTAGE DU PROJET**

Les démarches administratives et réglementaires relatives au montage du projet sont de trois ordres :

- les démarches auprès de la préfecture (demande d'autorisation d'exploiter ou déclaration) pour les installations classées relevant du régime ICPE ;
- les démarches auprès de la mairie ou, le cas échéant, de la préfecture (demande de permis de construire), conformément au Code de l'urbanisme ;
- les démarches administratives liées aux matières entrantes (si des matières exogènes sont traitées) ou aux produits sortants (vente de compost, de chaleur ou d'électricité).

On propose de détailler ci-dessous les procédures réglementaires liées, d'une part à la demande d'autorisation ou à la déclaration pour les installations classées et, d'autre part, à la demande de permis de construire.

Les autres démarches sont détaillées dans les fiches du Volet 3 (Collecte des matières premières), du Volet 5 (la valorisation des produits organiques) et du Volet 6 (La valorisation du biogaz).

Notons que pour un projet de méthanisation soumis à autorisation, le délai global peut s'élever à deux ou trois ans depuis le début des procédures jusqu'à la mise en service de l'installation.

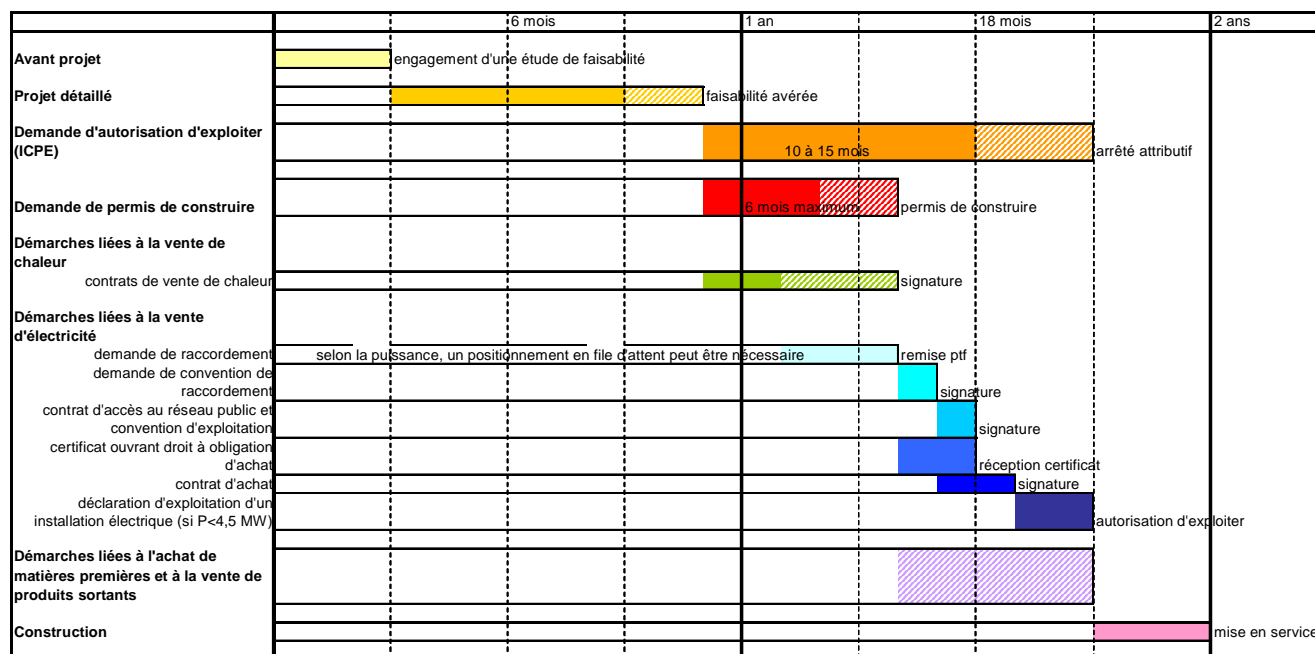


Figure 1 : Les étapes du montage d'un projet

## • **La demande de permis de construire**

La procédure de délivrance d'un permis de construire comprend traditionnellement trois étapes : la présentation de la demande, l'instruction et la décision prise par l'autorité administrative.

### ***La présentation de la demande***

La demande de permis de construire doit être présentée par le propriétaire du terrain, son mandataire ou une personne justifiant d'un titre l'habilitant à construire sur le terrain. Le dossier de demande doit être déposé en mairie du lieu d'implantation du projet.

Le dossier de demande de permis de construire comprend notamment :

- l'identité du demandeur,
- la situation et la superficie du terrain,
- un plan de situation,
- un plan masse des constructions à édifier,
- un projet architectural présentant l'état initial du terrain d'implantation et une simulation à l'issue de la construction.

A noter que l'exploitant d'une installation classée soumise à autorisation doit fournir l'étude d'impact réalisée dans le cadre de sa demande d'autorisation d'exploiter auprès de la préfecture et le justificatif de dépôt de la demande d'autorisation d'exploiter. Dans le cas d'une installation soumise à déclaration, il faut fournir le récépissé de déclaration, remis par la préfecture lors du dépôt du dossier de déclaration.

Des pièces complémentaires peuvent être demandées, en fonction de la nature et de la situation des constructions envisagées. Le dossier est déposé en mairie, contre récépissé de dépôt et enregistrement de la demande.

### ***L'instruction de la demande***

Le permis de construire est instruit au nom de la commune si cette dernière dispose d'un plan d'occupation des sols ou d'un plan local d'urbanisme approuvé. Dans le cas contraire, il est instruit au nom de l'Etat.

La réglementation récente modifie sensiblement les délais d'instruction des demandes de permis de construire. Les délais sont globalement augmentés, mais la transparence de la procédure est accrue, obligeant notamment l'administration à s'engager au plus tard un mois après dépôt d'un dossier complet sur une date de délivrance du permis. Si le dossier déposé n'est pas complet, l'administration dispose d'un délai de 1 mois pour solliciter les pièces manquantes, qui doivent être fournies par le demandeur dans les trois mois.

Le délai d'instruction est fixé à trois mois, mais peut être porté jusqu'à six mois si certaines commissions départementales ou régionales doivent être consultées.

### ***La décision***

A l'issue de la procédure d'instruction, l'autorité compétente se prononce par arrêté. Si la demande est rejetée ou assortie de prescriptions, la décision doit être motivée.

A l'attribution du permis, la décision de délivrance doit être affichée en mairie pendant deux mois et sur le terrain d'implantation pendant toute la durée des travaux.

Notons que si aucune décision n'a été adressée au demandeur à la date de délivrance sur laquelle l'administration s'est engagée, le permis est délivré tacitement. La lettre de notification vaut alors permis de construire.

Par ailleurs, le permis peut être contesté par un tiers auprès de l'administration et du tribunal administratif en déposant un recours dans les deux mois suivant l'affichage de la notification sur le chantier.

## • **Les démarches à entreprendre au titre des installations classées.**

On présente ci-dessous les procédures à engager dans le cas :

- d'une installation considérée comme une annexe à une installation classée.
- d'une installation de compostage ou de méthanisation soumise à déclaration,
- d'une installation de compostage ou de méthanisation soumise à autorisation,

### ***Installation annexe à une installation classée (ICPE élevage)***

Si le projet peut être considéré comme une annexe à un bâtiment d'élevage classé, l'exploitant doit informer la préfecture (DDSV ou plus rarement DRIRE) de la modification de son installation. La création d'une unité de méthanisation pourra être considérée comme une modification « notable » de l'installation. L'administration éditiera alors un arrêté complémentaire fixant de nouvelles prescriptions ou pourra exiger une nouvelle demande d'autorisation.

### ***Installation soumise à déclaration***

La déclaration d'exploitation doit être déposée par l'exploitant auprès de la préfecture de département avant la mise en service de l'installation.

Le dossier de déclaration comprend :

- l'identité du demandeur,
- la nature et le volume des activités soumises à déclaration assortis des rubriques de la nomenclature ICPE correspondantes,
- l'emplacement des installations,
- un plan de cadastre dans un rayon de 100 m autour de l'installation projetée,
- un plan d'ensemble indiquant l'affectation des constructions et terrains avoisinants, les points d'eau, les égouts et les cours d'eau,
- les modes et conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires,
- les modes d'élimination des déchets et résidus de l'exploitation.

Si l'installation est conforme, le préfet retourne un récépissé de déclaration et les prescriptions générales applicables à l'installation (arrêté-type et/ou arrêtés de prescriptions générales).

### ***Installation soumise à autorisation***

Le dossier de demande d'autorisation doit être déposé par l'exploitant auprès de la préfecture de département avant la mise en service de l'installation. Il sera instruit soit par la DRIRE soit par la DDSV.

Le dossier de demande d'autorisation comprend :

- l'identité du demandeur ainsi que ses capacités techniques et financières,
- la nature et le volume des activités soumises à déclaration assortis des rubriques de la nomenclature ICPE correspondantes,
- l'emplacement des installations,
- les procédés de fabrication permettant d'apprécier les dangers ou inconvénients de l'installation,
- la justification de la demande de permis de construire,
- plusieurs plans d'échelles différentes permettant d'appréhender la localisation de l'installation au regard des autres constructions environnantes,
- une étude d'impact, comprenant une analyse de l'état initial, la description des effets directs et indirects du projet, les raisons du choix du projet, les mesures correctrices ou compensatoires envisagées, un résumé non technique,
- une étude de dangers,
- une notice d'hygiène et de sécurité,
- l'avis du propriétaire du terrain et du maire concernant la remise en état du site en fin d'exploitation.
- les modes et conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires,
- les modes d'élimination des déchets et résidus de l'exploitation.

Si le dossier de demande d'autorisation est complet, le préfet propose dans les deux mois les dates d'ouverture et de fermeture de l'enquête publique (1 mois d'enquête). Un commissaire enquêteur, chargé de recueillir les avis du public et de rédiger un rapport d'enquête est alors désigné par le tribunal administratif. Le Comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) est enfin saisi pour avis.

A l'issue de l'enquête publique et de l'avis du CODERST, le préfet rédige un arrêté d'autorisation fixant les prescriptions techniques liées à l'exploitation ou un arrêté motivé de rejet de la demande.

- **Le phasage des demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter**

Les deux démarches sont liées. On peut en effet lire plus haut que le récépissé de demande d'autorisation doit être joint au dossier de demande de permis de construire et que le justificatif de demande de permis de construire doit être joint au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Il convient de déposer la demande d'autorisation d'exploiter en premier lieu. Un récépissé de demande est alors délivré, même si la justification de la demande de permis de construire est manquante. Le maître d'ouvrage peut alors déposer une demande complète de permis de construire. Le justificatif délivré par la mairie à cette occasion doit alors être transmis à la préfecture pour instruction de la demande d'autorisation d'exploiter dans les 10 jours suivants.

- **La demande d'agrément sanitaire dans le cas d'utilisation de sous-produits animaux**

En règle générale l'agrément sanitaire au titre du règlement (CE) n° 1774/2002 est requis pour les installations de compostage ou de méthanisation utilisant comme matière première, seule ou en mélange, des sous-produits animaux.

***Modalités de délivrance de l'agrément sanitaire.***

Le règlement (CE) n° 1774/2002 a introduit une exigence d'agrément sanitaire, traduite en droit français par l'arrêté ministériel du 28 février 2008<sup>5</sup>. L'agrément sanitaire des établissements intermédiaires de catégories 2 et 3, des établissements d'entreposage, des unités de transformation de catégories 2 et 3, des unités de compostage et de méthanisation, des usines de produits techniques est délivré par le préfet du département d'implantation, sur proposition du directeur départemental des services vétérinaires (DDSV).

Pour solliciter l'agrément sanitaire, le responsable de l'unité adresse à la DDSV une demande d'agrément comportant les indications ou documents fixés dans l'arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 2003 (identification du demandeur, activités menées, plan de situation de l'unité, description détaillée des locaux, etc.). L'agrément est accordé si la conformité aux conditions sanitaires de l'installation est constatée. A noter que dans le cas d'une installation nouvelle, l'agrément peut être accordé à titre provisoire, pour une durée de trois mois.

***Les dérogations possibles***

Le règlement (CE) n° 1774/2002 donne une marge de manœuvre aux Etats membres pour fixer des exigences en matière de transformation autres que celles prévues par le règlement (CE) n° 1774/2002 pour certaines installations de compostage et de production de biogaz.

Au niveau national, il a été décidé d'utiliser ces dérogations. C'est au professionnel de décider de s'inscrire ou pas dans ce cadre dérogatoire et de s'engager à respecter les conditions de mise en oeuvre.

La note de service **DGAL/SDSPA/N2008-8137 du 16 juin 2008** précise les cas dans lesquels l'agrément sanitaire n'est pas exigé.

En particulier, l'agrément sanitaire n'est pas requis pour les installations de compostage annexées à une exploitation agricole d'élevage et utilisant exclusivement, comme sous-produits animaux, du lisier, du lait et colostrum et des matières stercoraires issues :

- de l'exploitation d'élevage elle-même ;
- d'exploitations d'élevage voisines ;
- d'un abattoir ou d'une laiterie dans le cadre exclusivement d'un plan d'épandage qui porte sur les parcelles de l'exploitation où est implantée l'installation de compostage.

Dans ce cas, les seules règles à appliquer sont celles édictées par la réglementation environnementale : règlement sanitaire départemental ou circulaire du 17 janvier 2002 relative au compostage en établissement d'élevage.

Pour les installations de méthanisation utilisant exclusivement du lisier, du lait et colostrum, des matières stercoraires, un agrément en tant qu'établissement de production de biogaz est requis (article 15 du règlement (CE) n° 1774/2002). A noter que dans ce cas l'installation n'est pas tenue de respecter les exigences en matière de transformation (hygiénisation/pasteurisation) ainsi que les critères microbiologiques définis dans le règlement (CE) n° 1774/2002. Toutefois le digestat est alors considéré comme un produit non transformé.

---

<sup>5</sup> Arrêté du 28 février 2008 relatif aux modalités de délivrance de l'agrément sanitaire et de l'autorisation des établissements visés par le règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

### Questions / Réponses

#### **Quelles nouvelles démarches entreprendre en cas d'extension de la puissance de l'installation ou d'augmentation des quantités de matière traitées ?**

Toute modification apportée à l'installation de nature à entraîner un changement notable du dossier de déclaration ou de demande d'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet avant sa réalisation. Le préfet peut alors :

- fixer des prescriptions complémentaires (installation soumise à autorisation) ou des prescriptions spéciales (installation soumise à déclaration) conduisant à la rédaction d'un arrêté complémentaire ;
- inviter l'exploitant à déposer un nouveau dossier de déclaration ou de demande d'autorisation.

#### **Que se passe-t-il en cas de création d'une nouvelle rubrique : les installations autorisées doivent-elle lancer une nouvelle procédure ?**

Les installations existantes faisant l'objet d'une nouvelle rubrique de la nomenclature ICPE peuvent continuer à fonctionner sans autorisation ou déclaration, à condition :

- d'avoir été régulièrement mises en service,
- de se faire connaître auprès du préfet dans l'année suivant la publication du décret modifiant la nomenclature.

Le préfet peut exiger la présentation de certains documents tels que plans, étude d'impact, étude de dangers ....

Notons que toute transformation ou modification de l'installation nécessite alors la mise en œuvre des procédures prévues lors de l'ouverture d'une installation soumise à déclaration ou à autorisation selon le nouveau classement.

Pour aller plus loin :

Guide édité par Rhônalpénergie-Environnement : Projet de méthanisation agricole – Démarches administratives à mettre en œuvre.

Site internet de la Chambre de commerce et d'industrie de Paris :

<http://www.environnement.ccip.fr>

Fiche 2.1

Tableau de situation des matières

Cas de figure N° tous

Contexte

L'exploitant d'une unité de compostage ou de méthanisation réceptionne des matières premières, dont l'origine et la nature déterminent les types d'exigences réglementaires applicables (réglementation déchets, réglementation sous-produits animaux, réglementation eau).

- ↗ La réglementation applicable est d'abord fonction de l'**origine** des matières premières :
  - Les déchets des collectivités territoriales (ordures ménagères et autres résidus urbains) sont compostés dans une installation classée soumise à déclaration ou autorisation (rubrique 2170 si le compost est utilisé en agriculture, rubrique 322-B-3 autrement. Dans ce dernier cas, l'installation est systématiquement soumise à autorisation) ;
  - Les déchets des installations classées (déchets des industries agro-alimentaires) sont éliminés dans une installation classée soumise à autorisation (rubrique 167 C).
- ↗ La réglementation applicable est aussi fonction de **la nature** des matières premières.

**Tableau de situation des matières premières**

Catégorie de déchets	Types de matière organique	Quelle réglementation applicable ?		Code nomenclature déchet	N° fiche
Les déjections animales	Fèces, urine et fumier (y compris paille souillée), effluents, collectés séparément et traités hors site	Réglementation relative aux déchets	Réglementation sanitaire applicable aux sous-produits animaux	02 01 06	2.2 & 2.3
Les déchets alimentaires de la restauration	Déchets de cuisine et de cantine biodégradables ; produits déclassés, secs ou demi-secs, provenant des industries agro-alimentaires	Réglementation relative aux déchets	Réglementation sanitaire applicable aux sous-produits animaux (déchets de cuisine et de table)	20 01 08	2.2 & 2.4
Les déchets graisseux (*)	Mélanges de graisse et d'huile provenant de la séparation huile/eaux usées ne contenant que des huiles et graisses alimentaires Huiles et matières grasses alimentaires	Réglementation relative aux déchets		19 08 09 20 01 25	2.4
Les déchets des industries agro-alimentaires comprenant des sous-produits animaux	Boues provenant du lavage et du nettoyage, déchets de tissus animaux, déchets provenant de la préparation et de la transformation de la viande, des poissons, des produits laitiers	Réglementation relative aux déchets	Réglementation sanitaire applicable aux sous-produits animaux	02 01 02 02 02 01 02 02 02 02 02 03 02 05 01	2.2 & 2.4
Les déchets végétaux	Déchets de tissus végétaux provenant de l'agriculture, déchets provenant de la sylviculture, déchets provenant de la préparation et de la transformation des fruits, légumes, céréales, du sucre, etc. Déchets municipaux biodégradables	Réglementation relative aux déchets		02 01 03 02 01 07 02 03 01 02 03 04 02 03 05 02 04 03 20 02 01	2.4

\* **Attention !** Les déchets graisseux issus des stations d'épuration sont interdits dans les composts relevant des normes NFU 44-095, qui contient une liste positive pour les boues, et NFU 44-051. Le digestat ou le compost final devra être soit homologué, soit valorisé en agriculture, dans le cadre d'un plan d'épandage.



## Contexte réglementaire des matières traitées

### SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

La loi définit la notion de déchet comme « *tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon* ». Elle précise qu'« *est réputé abandon tout acte tendant, sous le couvert d'une cession à titre gratuit ou onéreux, à soustraire son auteur aux prescriptions du présent chapitre et des règlements pris pour son application* ». L'abandon signifie le transfert des obligations réglementaires à un tiers, qui devra les assumer.

Ainsi toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination dans les conditions prévues par la loi, afin de limiter les effets nocifs sur l'environnement. L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi que le dépôt ou le rejet dans le milieu naturel de tous autres produits. La responsabilité commence dès que le déchet est produit, et s'étend jusqu'à l'étape finale d'élimination du déchet. La responsabilité du producteur ne cesse pas au moment où celui-ci remet ses déchets à un tiers. L'article L541-4 du code de l'environnement rappelle que le détenteur de déchets demeure co-responsable de ces derniers, pour les dommages causés à autrui.

On distingue les déchets en fonction de leur origine (déchets ménagers, déchets agricoles) ou en fonction de leur nature (déchets non dangereux, déchets dangereux). L'article R541-8 du code de l'environnement établit une liste unique de classement des déchets, identifiant par un astérisque (\*) les déchets dangereux, pour lesquels une réglementation spécifique s'applique. Les matières organiques entrantes susceptibles d'être valorisées par voie de compostage ou de méthanisation relèvent essentiellement des rubriques 02 et 20 de la nomenclature déchets.

D'une manière générale, si la dangerosité du déchet est reconnue il ne pourra certainement pas être traité sur une installation de compostage ou de méthanisation avec valorisation du produit organique. Ce déchet relèvera d'une autre filière de stabilisation/élimination.

Certains déchets au sens commun du terme ne relèvent pas de la réglementation déchets parce qu'ils sont couverts par une autre réglementation : les sous-produits animaux et les sous produits du traitement des eaux usées. D'autres ne sont pas considérés comme des déchets : les co-produits et effluents d'exploitation quand ils ne sortent pas de l'exploitation. Dans tous les cas les matières traitées doivent être tracées depuis leur lieu de production jusqu'au lieu de valorisation.

**A noter le cas des cultures énergétiques :** dans la mesure où l'unité de traitement reçoit directement des cultures végétales issues d'une production agricole, la réglementation « déchet » ne s'applique pas. Il conviendra de prendre en compte d'autres aspects liés à l'utilisation de ces matières premières comme le stockage de matière première d'origine agricole (rubrique 2160, voir fiche 4.1).

### SUR LE PLAN SANITAIRE

La grande majorité des projets auxquels s'adresse ce guide va s'intéresser à l'utilisation des sous-produits animaux que ce soit pour produire un compost et/ou pour produire du biogaz par méthanisation. Plusieurs sous-produits sont concernés par le règlement (CE) n° 1774/2002, qui fixe les règles sanitaires applicables à l'élimination et la valorisation de sous-produits animaux (voir le tableau de situation des matières).

La note de service **DGAL/SDSPA/N2008-8137 du 16 juin 2008** explicite les exigences de la réglementation européenne en ce qui concerne la valorisation des sous-produits animaux en tant qu'engrais organiques et amendements et pour la production de biogaz.

#### Questions / Réponses

**Les matières entrantes remises à titre onéreux sont-elles considérées comme des déchets ?** OUI. La jurisprudence a qualifié de déchets des matières usées qui n'avaient pas fait l'objet d'un traitement en vue de leur régénération ou de leur recyclage, et alors même que leurs détenteurs avaient l'intention de les céder à titre onéreux, et non de les abandonner (*Cour de Cassation, Chambre criminelle, 15 avril 1986, n°84.90-694 ; Conseil d'Etat, 13 mai 1983, n°37030, SA René Moli ne*).

**Une collectivité qui confie ses déchets verts à l'exploitant d'une installation de compostage dûment autorisée est-elle déchargée de toute responsabilité ?** NON. L'article L. 541-2 du Code de l'environnement rappelle les responsabilités des producteurs et détenteurs. Qu'il s'agisse d'un industriel, d'un responsable d'une collectivité, d'un exploitant agricole, chaque producteur ou détenteur est responsable de ses déchets et des conditions dans lesquelles ils sont collectés, transportés, traités ou valorisés. La jurisprudence a précisé ce point, en ne dégageant pas pour autant entièrement la responsabilité des prestataires qui interviennent pour les opérations de collecte, de transport, de stockage, de tri et de traitement. Ainsi, la responsabilité de la collectivité reste engagée conjointement à celle de l'exploitant de l'installation de compostage qui assure la valorisation des déchets.

Pour aller plus loin :

Guide de tous les déchets 2005 – Région Rhône-Alpes – ADEME

[http://www.sindra.org/accueil/guide/guide2005/guide\\_dechets/01intro/index.htm](http://www.sindra.org/accueil/guide/guide2005/guide_dechets/01intro/index.htm)

**Cas de figure N° 2, 4****Le cas des sous-produits animaux****Principaux textes de références**

Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 modifié établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Règlement (CE) n° 181/2006 de la Commission du 1<sup>er</sup> février 2006 fixant les modalités d'application du règlement (CE) n° 1774/2002 en ce qui concerne les engrais organiques et amendements autres que le lisier et modifiant ce règlement

Règlement (CE) n° 208/2006 de la Commission du 7 février 2006 modifiant les annexes VI et VIII du règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil, en ce qui concerne les normes de transformation applicables aux usines de production de biogaz et de compostage et les exigences applicables au lisier

Arrêté du 28 février 2008 relatif aux modalités de délivrance de l'agrément sanitaire et de l'autorisation des établissements visés par le règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Circulaire du 25 novembre 2003 relative à l'interprétation du règlement européen (CE) n° 1774/2002

Note de service DGAL/SDSPA/N2008-8137 du 16 juin 2008 relative à la mise en application des règlements (CE) n° 1774/2002 et n° 181/2006 en ce qui concerne la valorisation des sous-produits animaux en tant qu'engrais organiques et amendements et pour la production de biogaz.

**Contexte**

La grande majorité des projets auxquels s'adresse ce guide va s'intéresser à l'utilisation des sous-produits animaux que ce soit pour produire un compost et/ou pour produire du biogaz par méthanisation. Plusieurs sous-produits sont concernés par cette réglementation (voir fiche 2.1). En effet, le règlement (CE) n° 1774/2002 fait suite aux crises alimentaires survenues dans les années 1990, qui ont mis en évidence le rôle des sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine dans la propagation de certaines maladies transmissibles. Le règlement fixe des règles minimales au niveau européen, et laisse la possibilité aux Etats membres d'adopter des mesures plus sévères. Ce règlement a fait l'objet de nombreuses modifications ; on pourra se rapporter aux différents textes de référence.

Une note de service du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (DGAL/SDSPA/N2008-8137 du 16 juin 2008 relative à la mise en application des règlements (CE) n° 1774/2002 et n° 181/2006) précise la mise en application des règlements européens. La note décrit notamment les filières et règles d'épandage.

**Analyse & Synthèse**

Le règlement n° 1774/2002 définit les sous-produits comme les cadavres entiers (ou parties) d'animaux ou les produits d'origine animale non destinés à la consommation humaine, y compris les ovules, les embryons et le sperme. Il établit les règles sanitaires et de police sanitaire applicables :

- à la collecte, au transport, à l'entreposage, à la manipulation, à la transformation et à l'utilisation ou l'élimination des sous-produits animaux ;
- à la mise sur le marché et, dans certains cas, à l'exportation et au transit de sous-produits animaux et de leurs produits dérivés.

Les sous-produits sont classés en 3 catégories, pour lesquelles des règles d'élimination et de valorisation doivent être respectées (articles 4, 5 et 6 du règlement n° 1774/2002).

- Les **matières de catégorie 1** présentent le risque le plus élevé pour la santé humaine et animale, notamment le risque d'ESST. Cette catégorie vise en particulier les cadavres de ruminants et les matériels à risque spécifiés (MRS). Le règlement (CE) n° 1774/2002 impose la destruction de ces matières. ;
- Les **matières de catégorie 2** présentent un risque pour la santé animale ; il s'agit notamment des cadavres de monogastriques. Ces sous produits peuvent être valorisés en vue de certaines utilisations autres que l'alimentation des animaux **après traitements stérilisants** ;
- Les **matières de catégorie 3** ne présentent pas de risque sanitaire et comprennent notamment des parties d'animaux abattus propres

à la consommation humaine. Ces sous produits peuvent être valorisés en alimentation animale et pour des usages techniques..

Au titre du règlement (CE) n°1774/2002, peuvent être utilisées dans la fabrication d'engrais organiques et amendements :

- Sans obligation de transformation préalable dans une usine de transformation :
  - les sous-produits de catégorie 2 suivants : le lisier, le contenu de l'appareil digestif séparé du tube digestif, le lait et le colostrum, s'ils ne présentent pas de risque de maladies graves transmissibles ;
  - les sous-produits de catégorie 3 (dont les déchets de cuisine et de table).
- Avec obligation de transformation préalable dans une usine de transformation :
  - les autres sous-produits de catégorie 2 traités selon la méthode n°1 (133°C, 20min, 3 bars).

#### Questions / Réponses

**Que recouvre le terme « lisier » ?** Au sens du règlement (CE) 1174/2002, le terme **lisier** concerne « tout excrément et/ou urine d'animaux d'élevage, avec ou sans litière ». A noter que la réglementation environnementale (notamment ICPE élevage) considère deux produits : le lisier qui correspond à un mélange liquide de déjections animales sans litière et le fumier qui est un produit solide plus ou moins fermenté correspondant à un mélange de déjections animales et de litières végétales. Le terme « **lisier transformé** » correspond à un produit qui a subi un traitement par compostage et méthanisation et/ou un traitement correspondant à la méthode de référence (traitement thermique >70°C, >60mn) ou à une méthode alternative validée.

**Si je traite avec mes lisiers des sous-produits animaux (catégorie 2 ou 3) exogènes à mon exploitation, quelles modifications prendre en compte sur mon installation ?** A partir du moment où l'unité utilisant des lisiers accepte des sous-produits animaux de catégorie 2 (autres que le contenu de l'appareil digestif, le lait et le colostrum) ou de catégorie 3, un procédé de transformation, méthode de référence ou méthode alternative validée, doit être appliqué à ces sous-produits. Les sous-produits animaux de catégorie 2 doivent provenir d'une usine de transformation de catégorie 2 agréée au titre de l'article 13 du règlement (CE) n°1774/2002 et avoir été traités selon la méthode n°1 (133°C, 20min, 3bars). La transformation des sous-produits animaux de catégorie 3 peut être opérée sur une installation indépendante de l'unité de traitement ou sur l'unité en amont du procédé de traitement par compostage ou par méthanisation.

**A noter qu'en cas de mélange de sous-produits animaux de différentes natures, les paramètres de transformation les plus hygiénisants fixés par l'un des sous-produits animaux s'imposent au mélange.** On se rapportera aux annexes IV et V de la note de service DGAL/SDSPA/N2008-8137 du 16 juin 2008 pour connaître les normes de transformation selon les différents cas de figures.

## Fiche 2.3

## Les matières organiques issues de l'exploitation agricole

## Cas de figure N° 1

## Contexte

## Principaux textes de références

Livre II et Livre V du code de l'environnement – dispositions législatives concernant l'eau et les ICPE

Arrêtés du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à déclaration ou autorisation au titre du livre V du code de l'environnement – rubriques ICPE 2101 à 2112

Règlement Sanitaire Départemental type (Circulaire du 9 août 1978)

Règlement (CE) n° 1774/2002 du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Directive n° 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, modifiée

Arrêté du 1er août 2005 établissant les prescriptions minimales à mettre en oeuvre en zone vulnérable et modifiant l'arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

L'activité agricole est productrice de matières organiques qui peuvent devenir matière première pour une unité de traitement par compostage ou par méthanisation. Citons en premier lieu les effluents d'élevages. On entend par effluents d'élevage :

- les déjections liquides ou solides, les fumiers, les eaux de pluie qui ruissellent sur les aires découvertes accessibles aux animaux, les jus d'ensilage et les eaux usées issues de l'activité d'élevage, de la salle de traite, de la laiterie, de la fromagerie et des ateliers de transformation des produits de l'élevage ;
- les eaux vertes (eaux de lavage des quais de traite et de l'aire d'attente), blanches (effluents émis lors du nettoyage du matériel de traite et de stockage du lait) et brunes (eaux issues des aires d'exercices découvertes) qui constituent les principaux effluents peu chargés (art. 9 de l'arrêté ministériel du 26 février 2002 sur le PMPOA).

D'autres matières organiques de l'exploitation peuvent être considérées comme des matières premières dans le cas d'une unité de compostage ou de méthanisation. Il peut s'agir de sous-produits végétaux (pailles de céréales, déchets de criblage, broyats issus de taille de haies...) Dans la mesure où ces sous-produits végétaux sont issus de l'exploitation, il n'y a pas de réglementation spécifique qui s'applique. Il peut être envisagé des productions spécifiques (cultures énergétiques...) pour lesquelles des réglementations liées à l'octroi d'aides financières sont applicables : DPU jachère énergétique, contrat culture énergétique...

Lorsque l'utilisation de sous-produits animaux est envisagée, il est nécessaire de se référer au règlement n°1774/2002/ CE qui est détaillé en fiche 2.2.

## Analyse &amp; Synthèse

La mise en place d'une activité de compostage ou de méthanisation sur une exploitation agricole demande le respect de la réglementation relative à la gestion des effluents d'élevage. La plupart des installations d'élevage sont soumises à la réglementation ICPE à partir d'une certaine capacité (rubriques 2101 à 2112). Cette réglementation précise les règles en matière de stockage, de post-traitement et d'épandage des effluents liquides ou solides. Les différents arrêtés du 7 février 2005 précisent les prescriptions techniques des élevages classés soumis à déclaration ou à autorisation. Il faut notamment se référer aux articles 14 à 19 pour les aspects liés au stockage et à l'épandage des effluents ainsi qu'aux articles 25 et 26 relatifs à l'auto surveillance et au contrôle de la qualité des effluents.

A noter la circulaire du 17 janvier 2002 qui définit les prescriptions applicables aux unités de compostage en établissement d'élevage soumis à la réglementation ICPE (voir la fiche 4.3).

Dans le cas où l'exploitation d'élevage n'est pas soumise à réglementation ICPE, le règlement sanitaire départemental (RSD) s'applique, notamment en ce qui concerne le stockage et l'épandage des effluents. A noter que ces exploitations sont soumises aux prescriptions relatives à la loi sur l'eau qui instaure un système de déclaration ou autorisation concernant toutes les opérations pouvant porter atteinte au milieu aquatique et notamment : les

dépôts, les règles d'épandage... (cf. volet 5 : la valorisation des produits organiques)

#### Questions / Réponses

##### **Si un agriculteur me fournit du lisier quelles sont ses obligations administratives ?**

Les effluents provenant des activités d'élevage de l'exploitation peuvent, totalement ou en partie, être traités sur un site autorisé ou déclaré au titre des articles L.511 et suivants du code de l'environnement. L'exploitant tient à la disposition de l'inspecteur des installations classées le relevé des quantités livrées et la date de livraison

Dans le cas d'une mise en commun de moyens pour le traitement des lisiers de plusieurs exploitations, l'installation pourra relever de la rubrique ICPE 2751 : station d'épuration collective de déjections animales.

##### **Si un agriculteur me fournit du lisier susceptible de créer un dysfonctionnement de l'unité de traitement ou de nuire à la qualité du produit organique final, qui en porte la responsabilité ?**

Pour éviter ce risque il est conseillé d'établir un contrat entre partie précisant les valeurs limites ou les fourchettes acceptables sur différents paramètres de composition des produits. Si le produit n'est pas conforme, et impropre à sa destination, plusieurs actions peuvent être envisagées :

- une action en garantie des vices cachés contre le vendeur (dans le cadre d'un contrat de vente : articles 1641 et suivants du code civil) ;
- la mise en jeu de la responsabilité civile contractuelle, pour non respect des dispositions du contrat (articles 1142 du code civil) ;
- la mise en œuvre de la responsabilité du fait des produits défectueux, pour réparer un dommage supérieur à 500 €, qui résulte d'une atteinte à un bien autre que le produit défectueux lui-même. Un produit est considéré comme défectueux lorsqu'il ne présente pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre.

Pour aller plus loin :

Site internet de la Chambre d'Agriculture de Haute-Marne :  
<http://www.haute-marne.chambagri.fr/ctehm/p1002001.htm>

Fiche 2.4

Les matières organiques exogènes à l'exploitation agricole

Cas de figure N° 2, 4

Principaux textes de références

Article L.541-2 du code de l'environnement : "toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination"

Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Articles R211-26 à R211-47 du code de l'environnement relatifs à l'épandage des boues d'épuration

Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles

Circulaire du 25 avril 2007 relative aux plans de gestion des déchets ménagers

Circulaire du 17 janvier 2002 relative au compostage en établissement d'élevage

Contexte

A l'échelle d'un territoire, la ressource en matières organiques sera plus ou moins importante et variée selon les activités agricoles et industrielles développées. Le porteur de projet pourra ainsi disposer de déchets à traiter de natures et de compositions différentes pour améliorer le fonctionnement de son installation : augmentation de la production de biogaz, amélioration de la composition d'un compost ou recherche d'une redevance liée au traitement de déchets. Le porteur de projet peut se positionner en « offreur de service » par rapport à un industriel ou une collectivité producteur de déchets. Des exigences de traçabilité et de qualité de produits sont nécessaires et doivent être encadrées par une contractualisation adaptée. Selon les objectifs recherchés et le type de déchets utilisés, la réglementation à appliquer pourra engendrer des contraintes plus ou moins importantes. Il est important de bien analyser en amont les réglementations susceptibles de s'appliquer.

Analyse & Synthèse

Les matières organiques des industries agroalimentaires

Elles regroupent l'ensemble des déchets issus des entreprises de conditionnement, de transformation et de préparation de produits alimentaires animaux et/ou végétaux. Selon l'activité concernée, elles comprennent une grande diversité de produits que l'on peut identifier de la manière suivante :

- des sous- produits animaux issus des abattoirs : graisses, sang, os, abats, déchets de découpe, cuir, poils, arêtes, peaux...
- des anciennes denrées alimentaires d'origine animale (pertes, défaut de conditionnement ou de stockage...) issues des activités agricoles (coopératives, producteurs...), de la filière agroalimentaire ou des entreprises de transformation.
- des effluents (issus d'équipements de collecte sur site) : graisses, lixiviats, eaux chargées en graisse....

Ces matières organiques relèvent de la réglementation générale sur les déchets et de la réglementation relative aux sous-produits animaux.

Il existe par ailleurs des dispositions spécifiques pour certains sous-produits animaux précisées dans le règlement (CE) n°1774/2002 du 3 octobre 2002 (cf. fiche 2.2). Il s'agit des sous-produits animaux de catégorie 2 (résidus des eaux d'abattoirs, lisier et contenu de l'appareil digestif...) et de catégorie 3 (os, sang, colostrum, plumes, sous-produits frais de poisson, anciennes denrées alimentaires d'origine animale...).

Notons que si l'installation reçoit des déchets provenant d'une installation industrielle classée pour la protection de l'environnement, elle relèvera de la rubrique 167C de la nomenclature des installations classées et sera soumise à autorisation ; cette rubrique s'applique en l'état actuel aux unités de méthanisation. Dans le cadre d'une installation de compostage et selon la nature des déchets traités, l'installation pourra également être classée au titre de la rubrique 2170 (« fabrication d'engrais et support de culture » - cf. fiche 4.3).

Les déchets des collectivités locales

Dans les cas de figure qui concerne ce guide pratique, ils sont constitués par les déchets organiques des ménages et les autres déchets fermentescibles assimilés qui peuvent être, eu égard à leurs caractéristiques, collectés et traités par les collectivités locales.

Fiche technique 2.4 : Les matières organiques exogènes à l'exploitation agricole

La circulaire du 25 avril 2007 relative aux plans de gestion des déchets ménagers affiche une priorité sur la valorisation organique des déchets verts issus des espaces verts, des matières issues de l'assainissement et du traitement des eaux urbaines ou des déchets issus de gros ou moyens producteurs (restauration collective).

#### ▪ Les biodéchets

Les biodéchets des ménages comprennent les déchets d'aliments et les déchets de jardin. A noter que le règlement (CE) n°1774/2002 utilise la terminologie « déchets de cuisine et de table » pour tous les déchets d'aliments y compris les huiles de cuisson usagées provenant de la restauration et des cuisines, y compris les cuisines centrales et les cuisines des ménages. Il n'existe pas de réglementation spécifique à ces déchets, mais un objectif de valorisation. La loi n°75-633 du 15 juillet 1975 (codifiée aux articles L.541-1 et suivants du Code de l'environnement), complétée par la loi du 13 juillet 1992, fixe les principes de la gestion des déchets urbains : les communes ou leurs regroupements ont l'obligation d'assurer l'élimination des déchets produits par les ménages. Les articles L.2224 -13 à 17 du code général des collectivités territoriales précisent que la collectivité a l'obligation d'assurer ou de faire assurer l'élimination (collecte et traitement) des déchets ménagers et assimilés.

A noter la rubrique ICPE 322 B-3 de la nomenclature des ICPE, qui prévoit que le compostage des ordures ménagères et autres résidus urbains soit soumis à autorisation préfectorale.

Par ailleurs, le règlement (CE) n°1774/2002 n'établit pas de règles concernant le traitement des déchets de cuisine et de table destinés à être compostés ou à être transformés dans une usine de production de biogaz. En revanche, il stipule (à l'article 6, paragraphe 2, point g) que dans l'attente de l'adoption de règles communautaires, la production de compost et de biogaz à partir de déchets de cuisine et de table peut continuer conformément aux législations nationales existantes, pour autant que les déchets de cuisine et de table constituent les seuls sous-produits animaux.

#### ▪ Les déchets verts

Ils résultent de l'entretien et du renouvellement des espaces verts, zones récréatives, parcs et jardins, terrains de sport... des collectivités territoriales, des organismes publics ou parapublics (H.L.M., universités...), des particuliers et des sociétés privées. Les déchets verts sont des déchets non dangereux. Il n'existe pas de texte spécifique les concernant ; ils sont soumis aux dispositions générales applicables aux déchets.

A noter que la circulaire du 17 janvier 2002 relative au compostage en établissement d'élevage classé ICPE autorise l'association aux effluents d'élevage de matières végétales brutes (matières exclusivement végétales, n'ayant subi que des traitements mécaniques, physiques ou thermiques, à l'exclusion de tout traitement chimique excepté ceux utilisés dans le traitement des nuisances olfactives, telle que : paille, sciures, écorces, broussailles, déchets verts, taille de haies....), et fixe des prescriptions pour ce type d'installations de compostage à la ferme.

#### ▪ Les déchets d'assainissement

On distingue les boues résiduaires de stations d'épuration urbaines (résidus des stations composés de substances minérales et organiques) et les matières de vidange et corps gras (boues extraites des installations d'assainissement individuelles ; boues de curage d'égouts à forte teneur en eau et en matières organiques ; huiles de cuisine, corps gras). A noter que ces déchets sont susceptibles de contenir des substances dangereuses, et

#### Questions / Réponses

##### **Quels types de déchets puis-je accepter sur mon installation ?**

Tous les déchets présentant les qualités agronomiques requises, à condition de respecter la réglementation sanitaire et environnementale. Tous les sous-produits animaux de catégorie 1 doivent obligatoirement être éliminés par incinération. Les sous-produits de catégorie 2, autres que lisier, contenu de l'appareil digestif, lait et colostrum, doivent être stérilisés (133°C, 20min, 3Bars) avant usage.

##### **L'acceptation de certains types de déchets a-t-elle des conséquences sur le régime applicable à mon installation ?**

Oui. Une installation de compostage de déchets provenant d'une ICPE est soumise à autorisation préfectorale, alors qu'une installation compostant des déchets d'autres types d'installations peut n'être soumise qu'à déclaration. La circulaire « compostage à la ferme » prévoit en outre que l'unité de compostage n'est pas classée ICPE lorsque le compost est produit exclusivement à partir d'effluents issus de l'élevage et de matières végétales brutes.



peuvent être considérés comme des déchets dangereux, soumis à des règles de traçabilité particulières et d'élimination dans des installations chargées de l'élimination des déchets dangereux. Ces installations sont inscrites dans les plans régionaux d'élimination des déchets dangereux.

Une installation de compostage ou de méthanisation traitant des boues d'une station d'épuration classée pour la protection de l'environnement sera elle-même soumise à autorisation au titre de la rubrique 167 C de la nomenclature. Ce ne serait en revanche pas le cas pour une unité qui traiterait des boues d'une station d'épuration classée au titre de la loi sur l'eau.

Pour aller plus loin :

Site internet de l'ADEME : <http://www2.ademe.fr/>

## Volet 3 : La collecte et le transport des déchets

### Fiche 3.1

## La collecte et le transport des déchets non dangereux

### Cas de figure N° 2, 3, 4

#### Principaux textes de références

Articles L. 2224-13 à L. 2224-16 du Code général des collectivités territoriales

Articles R541-49 à R541-64 du code de l'environnement relatifs au transport par route, au négoce et au courtage des déchets

Circulaire du 16 décembre 1998 relative à la mise en œuvre du décret n°98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route, au négoce et au courtage des déchets

Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets

Articles R541-42 à R541-48 du code de l'environnement relatif aux circuits de traitement des déchets

Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres

Arrêté du 20 décembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration

#### Contexte

La collecte et le transport de ces déchets, dont la responsabilité relève du producteur ou détenteur, font l'objet de règles particulières.

#### Analyse & Synthèse

##### La collecte et le stockage des déchets exogènes à l'exploitation agricole

Avant d'être acheminés vers les installations de compostage ou de méthanisation, certains déchets organiques sont collectés selon les modalités suivantes :

- ♦ Les déchets végétaux (espaces verts publics, terrains de sport, jardins privés, etc.) sont collectés par les communes et les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), sous la responsabilité du maire. Il s'agit pour ces déchets d'une collecte sélective.
- ♦ Les déchets gras doivent faire l'objet de précautions particulières, rappelées notamment dans le Règlement Sanitaire Départemental (RSD) : ils doivent être stockés dans des conteneurs isolés, collectés par une entreprise spécialisée, et faire l'objet d'un bordereau de collecte des déchets.
- ♦ Les déchets alimentaires ou « eaux grasses » font également l'objet d'une collecte sélective. Ils doivent dès lors être stockés séparément dans des conteneurs équipés de couvercles, faciles à entretenir, à nettoyer et à désinfecter.

##### Les transports et transferts transfrontaliers de déchets exogènes à l'exploitation agricole

Le transport des déchets banals répond aux exigences générales du transport des déchets ; lorsque la quantité transportée est supérieure à 0,5 tonne par chargement, l'activité de transport doit faire l'objet d'une déclaration en préfecture. L'exploitant de l'unité de compostage ou de méthanisation, destinataire des déchets, peut vérifier la régularité de la situation administrative du transporteur.

Les transferts transfrontières de déchets font l'objet d'un règlement communautaire, visant à assurer la surveillance et le contrôle des mouvements de déchets à l'intérieur, à l'entrée et à la sortie de la Communauté. Les déchets non dangereux, destinés à être valorisés, figurent sur une « liste verte » (annexe III du Règlement n° 1013/2006 – ex : déchets de soies, déchets de crins, déchets de peaux et d'autres parties d'oiseaux, etc.). Toute procédure de transfert de déchets identifiés dans cette liste est accompagnée de la transmission obligatoire d'informations, dont les autorités

compétentes peuvent préciser le contenu : copie du formulaire de mouvement/accompagnement complété (annexe VII du Règlement), état récapitulatif des transferts réalisés, analyses des déchets.

#### La traçabilité des circuits d'élimination des déchets :

L'exploitant de l'unité de compostage ou de méthanisation est tenu de renseigner deux types de documents de suivi de la traçabilité des circuits d'élimination des déchets :

- ♦ Le **registre** : En tant qu'exploitant d'une installation de traitement de déchets non dangereux, il est tenu de renseigner un registre, sur lequel il reporte :
  - la nature des déchets ;

- leur quantité ;
- leur origine ;
- le mode de traitement réalisé dans l'installation ;
- la date de réception ;
- la date à laquelle la fin du traitement est constatée.

Ce registre doit être conservé au moins trois ans, et tenu à la disposition de l'administration.

- ♦ La **déclaration annuelle** : L'exploitant d'une installation classée de compostage ou de méthanisation de déchets non dangereux est tenu d'effectuer chaque année, par voie électronique, une déclaration à l'administration. Effectuée avant le 1<sup>er</sup> avril de l'année en cours, pour ce qui concerne les données de l'année précédente, la déclaration comprend les éléments suivants :
  - le nom de l'exploitant ;
  - l'adresse du siège social ;
  - le nom de l'installation ;
  - le nom du propriétaire de l'installation ;
  - l'adresse du site de l'installation ;
  - le n° SIRET ;
  - le code APE ;
  - pour les installations de stockage, la capacité restante au terme de l'année de référence (en mètres cubes) ;
  - l'année concernée par la déclaration.

CATÉGORIE de déchets	OPÉRATIONS d'élimination ou de valorisation	QUANTITÉ ADMISE EN PROVENANCE DE (en tonnes)				QUANTITÉ traitée (en tonnes)
		Département de l'installation	France hors département de l'installation	Etranger	Total	

#### Questions / Réponses

#### **Comment s'assurer que le transport des déchets est réalisé par un prestataire conforme aux exigences réglementaires ?**

L'exploitant de l'unité de compostage ou de méthanisation, destinataire des déchets, peut demander au transporteur une copie de son récépissé de déclaration, qui doit être conservée à bord de chaque véhicule.

A noter toutefois que certaines entreprises ne sont pas soumises à l'obligation de déclaration en préfecture : les entreprises qui transportent les déchets qu'elles produisent, et qui sont réglementées au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ; c'est le cas par exemple pour les déchets transportés par une industrie agro-alimentaire classée.

Pour aller plus loin :

Site sur lequel est renseignée la déclaration annuelle :

<http://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/>

**Fiche 3.2**

**Volet 3 : La collecte et le transport des déchets**

**La collecte et le transport des sous-produits animaux**

**Cas de figure N° 2, 4**

**Principaux textes de références**

Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine, modifié

**Contexte**

Le règlement (CE) n° 1774/2002 du 3 octobre 2002, relatif aux sous-produits animaux établit les règles sanitaires et de police sanitaire applicables à la collecte et au transport des déchets à risque. Le règlement prévoit ainsi que toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour veiller à ce que **les matières de catégories 1, 2 et 3 soient identifiées et séparées** tout au long des opérations de collecte et de transport.

**Analyse & Synthèse**

**La collecte des sous-produits animaux**

Les détenteurs de sous-produits animaux sont tenus de remettre ces derniers à des établissements agréés au titre du règlement (CE) n°1774/2002 en vue de leur élimination ou de leur valorisation (article L.226-3 du code rural). Les

modalités de demande de l'agrément sanitaire, délivré par le préfet du département d'implantation de l'entreprise sont détaillées par un arrêté ministériel du 28 février 2008<sup>6</sup>.

**Le transport des sous-produits animaux autres que le lisier (d'après l'annexe II du Règlement CE n°1777/2002)**

- Les modalités de transport

Pour le transport de sous-produits animaux et des produits transformés, il y a lieu d'utiliser des **emballages neufs hermétiquement clos** ou des **conteneurs ou véhicules étanches couverts**.

Les véhicules et les conteneurs réutilisables ainsi que tous les équipements ou appareils qui ont été en contact avec les sous-produits animaux ou les produits transformés doivent être :

- nettoyés, lavés et désinfectés après chaque utilisation,
- maintenus dans un bon état de propreté,
- propres et secs avant leur utilisation.

A noter que **les matières de catégories 1 et 2 ne doivent pas être transportées dans des contenants servant au transport** ultérieur de produits destinés à l'alimentation humaine ou animale, ou **de produits destinés à être utilisés comme matières fertilisantes ou supports de culture**. Toutefois, un contenant servant au transport de matières de catégorie 2 peut être utilisé pour le transport de matières fertilisantes et de supports de culture, dès lors que ces matières de catégorie 2 peuvent être employées à la fabrication de matières fertilisantes et de supports de culture.

- Les conditions d'identification.

Pendant le transport, une **étiquette apposée sur le véhicule, le conteneur, la caisse ou autre emballage** indique clairement :

- la catégorie de sous-produits animaux ou, dans le cas de produits transformés, la catégorie de sous-produits animaux dont les produits transformés sont dérivés,
- dans le cas de matières de catégorie 3, les termes « *impropres à la consommation humaine* »,
- dans le cas de matières de catégorie 2, autres que les lisiers et les contenus de l'appareil digestif et les produits transformés qui en sont dérivés, les termes « *impropres à la consommation animale* »,

<sup>6</sup> Arrêté du 28 février 2008 relatif aux modalités de délivrance de l'agrément sanitaire et de l'autorisation des établissements visés par le règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

### Exigences réglementaires en matière de traçabilité

Le transport de sous-produits animaux et de produits transformés à l'intérieur de l'Union européenne doit être accompagné d'un « **document commercial** », **renseigné en trois exemplaires**, et **conservé pendant au moins deux ans**. L'original est conservé par le destinataire, le producteur et le transporteur en conservant une copie. Pour les échanges intra-communautaires, le document commercial doit respecter le modèle figurant au chapitre X de l'annexe II du règlement (CE) n°1774/2002.

Le document doit préciser :

- la date d'enlèvement des produits,
- la description des produits (l'espèce animale pour ce qui est des matières de catégorie 3 et des produits transformés qui en sont dérivés et qui sont destinés à être utilisés comme matières premières pour aliments des animaux...),
- la quantité de produit,
- le lieu d'origine des produits,
- les nom et adresse du transporteur,
- les nom et adresse du destinataire et, le cas échéant, son numéro d'agrément, et
- le cas échéant, le numéro d'agrément de l'établissement d'origine et la nature et le mode des traitements.

L'exploitant de l'installation agricole de compostage ou de méthanisation réceptionnant des sous-produits animaux doit conserver l'original du document accompagnant les sous-produits. Cette exigence concerne aussi bien les établissements soumis à agrément sanitaire que les établissements qui bénéficient d'une dispense d'agrément.

Pour aller plus loin :

Les procédures de transfert transfrontalier de déchets : [www.lorraine.drire.gouv.fr](http://www.lorraine.drire.gouv.fr) (Environnement – Entreprises – Guide pour rédiger un dossier – Transfert transfrontalier de déchets).

**Fiche 4.1**

**Volet 4 : Les procédés de traitement mis en oeuvre**

**Cas de figure N° tous**

**La réception et le stockage des matières premières**

**Principaux textes de références**

Règlement Sanitaire départemental - articles 155, 157, 158

Circulaire du 17 janvier 2002 relative au compostage en établissement d'élevage

Arrêté type du 7 février 2002 rubrique n°2170 : Fabrication des engrais et supports de culture à partir de matières organiques et mettant en œuvre un procédé de transformation biologique aérobie (compostage) des matières organiques

Règlement CE n° 1774/2002 du Parlement Européen et du Conseil du 3 Octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Arrêté du 12 février 2003 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2730 "traitement de sous-produits d'origine animale, y compris débris, issues et cadavres, à l'exclusion des activités visées par d'autres rubriques de la nomenclature, des établissements de diagnostic, de recherche et d'enseignement"

Circulaire du 29 septembre 2003 relative "aux installations classées dépôt et traitement des cadavres, débris et issues d'origine animale"

Circulaire du 21 février 2005 relative aux installations classées - applications de la réglementation aux plumes et duvets

**Contexte**

Les prescriptions relatives à la réception et au stockage des matières sur l'unité de compostage ou de méthanisation sont, selon les cas, consignées dans :

- le règlement sanitaire départemental,
- les arrêtés types, lorsqu'ils existent, ou dans les arrêtés attributifs des rubriques ICPE auxquelles l'installation est soumise.

Notons que dans le cas particulier d'une unité valorisant des sous-produits animaux, des conditions spécifiques de stockage sont imposées par le règlement sanitaire CE n°1774/2002.

On propose ci-dessous de détailler les principales prescriptions applicables à la réception et au stockage des déchets sur l'unité en fonction de la catégorie de l'installation. On précisera à quel cas de figure chacune des situations envisagées peut correspondre. Rappelons que 4 cas de figure jugés les plus courants ont été définis en introduction du guide.

**Analyse & Synthèse**

On indique ci-dessous **les textes de référence** relatifs à la réception et au stockage des matières premières. Ils sont fonction des réglementations spécifiques aux activités de compostage ou de méthanisation.

Réglementation spécifique de l'activité	Textes de référence concernant les prescriptions applicables à la réception et au stockage des matières premières	Cas de figure concernés*
Activité soumise au Règlement sanitaire départemental	Règlement sanitaire départemental (articles 155 et/ou 158)	1 et 3 (si P<1t/j) 2 et 4 (si P<1t/j)
Activité considérée comme une annexe au bâtiment d'élevage	· Circulaire du 17 janvier 2002 relative au compostage en établissement d'élevage · Arrêté de la rubrique ICPE élevage	1 et 3 2 et 4 (si P<1t/j)
Activité soumise à la rubrique 2170	Arrêté type de la rubrique 2170 du 7 janvier 2002	1 et 3 (si pas ICPE élevage) 2 et 4
Activité soumise aux rubriques 322 B3 ou 167 C	Pas de réglementation spécifique => se référer aux arrêtés préfectoraux	2 et 4
Activité soumise à autorisation sous la rubrique 2730	Arrêté du 12 février 2003 relatif à la rubrique 2730	2 et 4
Activité possédant un agrément sanitaire délivré par la DDSV	Règlement sanitaire du 3 octobre 2002 n°1774/2002 (annexe V chapitres 1 et 2 et annexe VI chapitre 2 partie B)	2 et 4

\* P = production de compost

Selon la catégorie de l'installation, les principales prescriptions applicables sont les suivantes :

- **Activité soumise au règlement sanitaire départemental**

La réception : pas de prescription

Le stockage :

- Pour le fumier et les dépôts solides : l'article 155 du règlement sanitaire départemental type précise les distances d'implantation des zones de stockage (35 m des sources, puits, forages et captages d'eau, 50 et 25 m des immeubles habités, des zones de loisir ou des équipements recevant du public pour les aires de stockage permanentes et temporaires, 5 m des voies de communication) et quelques prescriptions techniques (aire de stockage étanche avec système de collecte des jus d'égouttage et des eaux de pluie)
- Pour les dépôts d'autres matières fermentescibles de plus de 5 m<sup>3</sup>, l'article 158 du règlement sanitaire départemental type précise qu'une déclaration en mairie doit être faite si le dépôt est supérieur à 50 m<sup>3</sup>. La quantité stockée doit par ailleurs être inférieure à 2 000 m<sup>3</sup> et être utilisée dans l'année. Les distances d'implantation des aires de dépôt doivent être éloignées des tiers (200m), des sources, puits, captages ou prises d'eau (35m) et des voies de communication (5 m). Enfin, après déchargement de toute nouvelle matière, le dépôt doit être recouvert d'une couche de terre meuble (10 cm) ou autre matière inerte dans la journée.

- **Activité considérée comme une annexe aux bâtiments d'élevage**

La circulaire du 17 janvier 2002 ne précise aucune disposition particulière concernant la réception et le stockage des matières premières. Les prescriptions applicables sont celles relatives à l'arrêté préfectoral de l'ICPE élevage ou l'arrêté modificatif lié à l'extension de l'activité.

- **Activité soumise à la rubrique 2170**

L'arrêté type du 7 janvier 2002 précise les dispositions applicables sur :

La réception :

- **Admissibilité des matières premières** : l'exploitant doit accepter des matières premières conformes au cahier des charges établi par ses soins. Pour pouvoir assurer le contrôle des matières premières entrantes, il doit demander au fournisseur leur nature et leur origine. Dans le cas d'admission de boues, le fournisseur doit également préciser le procédé mis en œuvre pour l'épuration, le recensement des effluents non domestiques traités et présenter une analyse de la matière.
- **Registre des entrées et des sorties** : chaque réception ou évacuation doit être indiquée dans le registre des entrées et des sorties, qui précise notamment la date, le transporteur, les quantités, la nature des produits ...

Le stockage :

- Le stockage des matières premières doit se faire de manière séparée, par nature de produit, sur des aires réservées à cet effet. Notons que le stockage des boues urbaines ou industrielles ou de toute matière pulvérulente, très odorante ou fortement évolutive est interdit. Ces produits doivent donc être dirigés vers l'unité de traitement dès réception.
- Les dépôts ne doivent pas excéder une hauteur de 3 m, sauf accord de l'inspecteur des installations classées.
- La durée de stockage ne doit pas excéder 1 an.

- **Activité soumise aux rubriques 322 B3 ou 167 C**

Il n'existe actuellement pas d'arrêté pour ces rubriques. Les prescriptions sont donc consignées au cas par cas dans les arrêtés préfectoraux attributifs.

- **Activité soumise à autorisation sous la rubrique 2730**

L'arrêté type du 12 février 2003 précise les dispositions applicables sur :

La réception : Les aires de réception doivent être sous bâtiments fermés, étanches et aménagés de sorte à canaliser et collecter les jus d'écoulement des sous-produits.

Le stockage :

- Les locaux de stockage doivent être fermés, construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter sur toute la hauteur et maintenu propres (nettoyage au moins 2 fois par semaine).
  - Le sol doit être étanche, résistant au passage des véhicules et conçu pour faciliter l'écoulement des jus d'égouttage et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte.
  - Le stockage ne doit pas dépasser 24 h à température ambiante, un allongement étant envisageable si la température est maintenue à 7 °C. Dans ce cas, le traitement doit intervenir aussitôt après la sortie de l'enceinte de stockage.
  - Les locaux de stockage doivent accueillir les équipements de nettoyage et de désinfection des récipients ou conteneurs dans lesquels se fait la réception des sous-produits.
  - Les fûts réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformes à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.
- 
- **Activité nécessitant un agrément sanitaire au titre de l'article 15 du règlement (CE) n°1774/2002**

Les prescriptions applicables sont consignées dans l'annexe VI, chapitre II, parties A et B du règlement sanitaire n°1774/2002. Ils doivent être transformés le plus rapidement possible après leur arrivée sur le site.



Volet 4 : Les procédés de traitement mis en oeuvre

Fiche 4.2

Cas de figure N° tous

Le prétraitement des matières premières

Principaux textes de références

Rubrique 2260 de la nomenclature ICPE : « broyage, concassage, criblage, déchetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épiluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques nos 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail ».

Rubrique 2920 de la nomenclature ICPE relative aux équipements de réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10<sup>5</sup> Pa

Arrêté du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions applicables aux ICPE soumises déclaration sous la rubrique n°2260

Décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression

Rubrique 2171 de la nomenclature ICPE : « Fumiers, engrais et supports de culture (dépôts de) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole

Rubriques 1430 et 1434 de la nomenclature ICPE : « Liquides inflammables – Définition » et « Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution) ».

Contexte

Le traitement des matières organiques que ce soit en compostage ou en méthanisation, nécessite la plupart du temps une préparation des déchets et l'utilisation de matériels spécifiques pouvant être soumis à une rubrique activité au titre de la nomenclature sur les ICPE (broyage, criblage...). Pour certains sous-produits animaux, il peut être obligatoire de procéder en amont à un traitement d'hygiénisation nécessitant la mise en place d'équipement spécifique (chaudière à vapeur sous pression, équipement de pasteurisation...) soumis également à réglementation spécifique. Par ailleurs la production d'un fertilisant organique nécessite des opérations en aval du traitement nécessitant des matériels pouvant être soumis à réglementation (criblage, séparation de phase, ensachage...). Enfin l'activité de traitement nécessite l'utilisation de matières premières qui peuvent être soumises à une réglementation spécifique dans le cadre des ICPE : stockage de fioul, stockage d'engrais....

Analyse & Synthèse

Réglementation relative aux moyens matériels et équipements

les appareils de préparation des matières premières et d'affinage des produits finis

Rubrique 2260 de la nomenclature ICPE : « broyage, concassage, criblage, déchetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épiluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques nos 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail ». Cette rubrique est relative à la puissance installée de l'ensemble des machines fixes d'une installation.

Puissance des machines installées		Réglementation ICPE
> à 500kW	> à 680 CV	autorisation
De 100 à 500 kW	De 136 à 680 CV	déclaration
< à 100kW	< à 136 CV	Pas de réglementation ICPE

L'arrêté du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2260 précise dans son annexe I les différentes dispositions d'application à prendre.

L'appareillage à pression

Rubrique ICPE 2920 relative aux équipements de réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10<sup>5</sup> Pa

Cette rubrique précise le classement ICPE des équipements permettant d'assurer le fonctionnement de l'unité de traitement comme par exemple : compresseur d'air (commande de vannes pneumatiques, de vérins...),

sécheur de boues ou d'effluents, équipement de pasteurisation .... Le tableau suivant précise le classement en fonction de la puissance absorbée par les équipements :

Puissance absorbée (2-tous les autres cas)	Réglementation ICPE
a) Supérieure à 500 kW :	autorisation
b) Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW	déclaration

**Décret n°99-1046 du 13 décembre 1999** relatif aux équipements sous pression

Ce décret précise que sont soumis aux dispositions du présent décret les équipements sous pression et les ensembles dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 0,5 bar : récipients, tuyauteries (dont échangeurs thermiques), accessoires de sécurité. Ce décret précise notamment les exigences de sécurité relatives à l'évaluation de la conformité des équipements et les dispositions à mettre en œuvre par l'exploitant lorsque ces équipements sont en service.

**L'arrêté du 15 mars 2000** relatif à l'exploitation des équipements sous pression

Cet arrêté précise les conditions d'installations et d'exploitation, les règles liées à l'inspection des matériels, les modalités de déclaration de mise en service, les règles de requalification périodique (tous les 10 ans en l'occurrence) et les modalités d'intervention et de réparation sur les appareils.

**Réglementation relative au stockage de matières premières**

▪ **Rubrique 2171 de la nomenclature ICPE** : « Fumiers, engrais et supports de culture (dépôts de renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole ». Dans certaines situations il sera nécessaire de stocker tout ou partie des produits organiques finis (attente épandage, dépôt pour vente...). L'installation sera soumise à **déclaration** lorsque le **dépôt est supérieur à 200m<sup>3</sup>**.

▪ **Rubriques 1430 et 1434 de la nomenclature ICPE** : « Liquides inflammables – Définition » et « Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution) ». Le stockage et la distribution sur site de carburant type fioul pour le fonctionnement des engins motorisés (chargeur, broyeur, cribleur....) sont concernés. Les prescriptions sont fixées par l'arrêté de prescriptions générales du 7 janvier 2003 ou par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

A noter l'arrêté du 21 mars 1968, modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> juillet 2004, qui fixe les règles techniques et de sécurité applicables au stockage et à l'utilisation de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes (régime actuel des installations classées) et la réglementation des établissements recevant du public.

▪ **Rubriques 133x de la nomenclature ICPE** :

A noter les rubriques de la nomenclature ICPE 1330, 1331 et 1332 concernant le stockage d'engrais renfermant du nitrate d'ammonium. Selon la complémentarité envisagée dans le fertilisant organique final, le stockage d'engrais renfermant du nitrate d'ammonium est possible sur une installation. Il sera alors nécessaire de se référer aux rubriques correspondantes. On s'appuiera notamment sur l'arrêté du 6 juillet 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°1331.

Volet 4 : Les procédés de traitement mis en oeuvre

Fiche 4.3

Cas de figure N°: tous

Principaux textes de références

Règlement Sanitaire départemental - articles 155, 157, 158

Circulaire du 17 janvier 2002 relative au compostage en établissement d'élevage

Arrêté du 7 janvier 2002 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique n°2170 : fabrication des engrais et supports de culture à partir de matières organiques et mettant en oeuvre un procédé de transformation biologique aérobie (compostage) des matières organiques

Règlement CE n°1774/2002 du Parlement Européen et du Conseil du 3 Octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Arrêté du 12 février 2003 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2730 "traitement de sous-produits d'origine animale, y compris débris, issues et cadavres, à l'exclusion des activités visées par d'autres rubriques de la nomenclature, des établissements de diagnostic, de recherche et d'enseignement"

La réglementation spécifique des installations de compostage

Contexte

L'activité de compostage de déchets sous la rubrique 2170 est régie par :

- la **réglementation relative aux installations classées** pour la protection de l'environnement si la production excède 1 tonne / jour ;
- le **règlement sanitaire départemental** (article 158) en deçà de ce seuil.

Dans le cas du compostage de sous-produits animaux, un **agrément sanitaire** délivré par l'autorité compétente (DDSV) est nécessaire conformément à l'article 15 du **règlement CE n°1774/2002** du 3 octobre 2002 relatif aux règles sanitaires applicables aux sous produits animaux non destinés à la consommation humaine.

Analyse & Synthèse

SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

On peut distinguer 4 configurations :

- a. L'installation de compostage n'est soumise à aucune réglementation ICPE mais simplement au RSD.
- b. Le compostage est considéré comme une activité annexe à un bâtiment d'élevage classé (ICPE élevage).
- c. Le compostage est considéré comme une activité à part entière et l'installation est soumise à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 2170.
- d. L'installation de compostage est soumise à autorisation sous la rubrique 322 B3 ou plus rarement sous la rubrique 167 C.

• **Installations soumises au règlement sanitaire départemental**

Il s'agit des installations dont la production est inférieure à 1t/j de compost. Les prescriptions concernent essentiellement le stockage des matières premières et sont présentées dans la fiche 4.1 (distance des tiers : 200m, distance des voies de communication : 4m, périmètre de protection des sources, puits, forages, captages ou prises d'eau : 35m).

• **Installations considérées comme une annexe des bâtiments d'élevage classés**

Si l'unité de compostage est installée sur un élevage soumis à la réglementation sur les installations classées (ICPE élevage), elle peut être considérée comme une annexe aux bâtiments d'élevage si :

- Le compost est produit exclusivement à partir d'effluents et/ou de déjections issus de l'élevage lui-même, associés ou non de matières végétales brutes n'ayant subi que des traitements mécaniques, physiques ou thermiques ;
- Le compost est produit à partir d'effluents et/ou de déjections issus de plusieurs élevages dont l'un au moins est une ICPE élevage, associés ou non à des matières végétales brutes n'ayant subi que des traitements mécaniques, physiques ou thermiques. En outre, la

capacité de production de compost est inférieure à 1 t/j. Au-delà, l'activité est classée en tant que telle.

La circulaire du 17 janvier 2002 précise les prescriptions relatives à la préparation du compost (deux retournements minimum ou une aération forcée et maintien d'une température supérieure à 55 °C pendant 15 jours ou supérieure à 50 °C pendant 6 semaines), les conditions d'installation (compostage au champ ou à la ferme), les distances d'implantation vis-à-vis des habitations, des points de captage d'eau..., ainsi que les conditions d'épandage (si le compost n'est ni homologué, ni normalisé).

#### • Installations soumises à la réglementation ICPE sous la rubrique 2170

Cette rubrique concerne les installations fabricant des engrais et supports de culture à partir de matières organiques via un processus de transformation biologique aérobie et dont la capacité de production de compost est supérieure à 1t/j.

Les matières organiques concernées sont :

- les matières organiques d'origine animale suivantes : déjections animales (lisier et fumiers), matières stercoraires ;
- les matières d'origine végétale (n'ayant pas subi de traitement chimique) suivantes : déchets verts et ligneux, rebut de fabrication de l'industrie agro-alimentaire végétale, paille ;
- les boues de stations d'épuration urbaine<sup>7</sup> ;
- les boues de stations industrielles<sup>2</sup> à l'exclusion des boues issues de station d'épuration des installations traitant des ruminants ou d'unités d'équarrissage;
- la fraction fermentescible des ordures ménagères.

Les installations sont soumises à déclaration pour une capacité de production de compost comprise entre 1 et 10 t/jour et à autorisation pour une capacité de production de compost supérieure à 10 t/jour.

L'arrêté ministériel du 7 janvier 2002 décrit l'ensemble des prescriptions générales (techniques et administratives) que doivent respecter ces installations.

*Cas du compostage des boues : Le compostage de boues peut être réglementé par la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ou par la loi sur l'eau. En effet, si la plate-forme de compostage est située sur le site de la station d'épuration ou bien sur un terrain considéré comme une extension de la station, l'activité est régie par la loi sur l'eau (régime de déclaration ou d'autorisation - décrets n°93-742 et 743 du 29/03/1993). Dans tous les autres cas, l'activité est soumise à la réglementation ICPE.*

#### • Pour les autres cas

Dans tous les autres cas, les installations de compostage sont classées sous la rubrique 322 B3 relative au stockage et traitement des ordures ménagères et autres résidus urbains ou, plus rarement, sous la rubrique 167 C relative aux déchets industriels provenant d'installations classées.

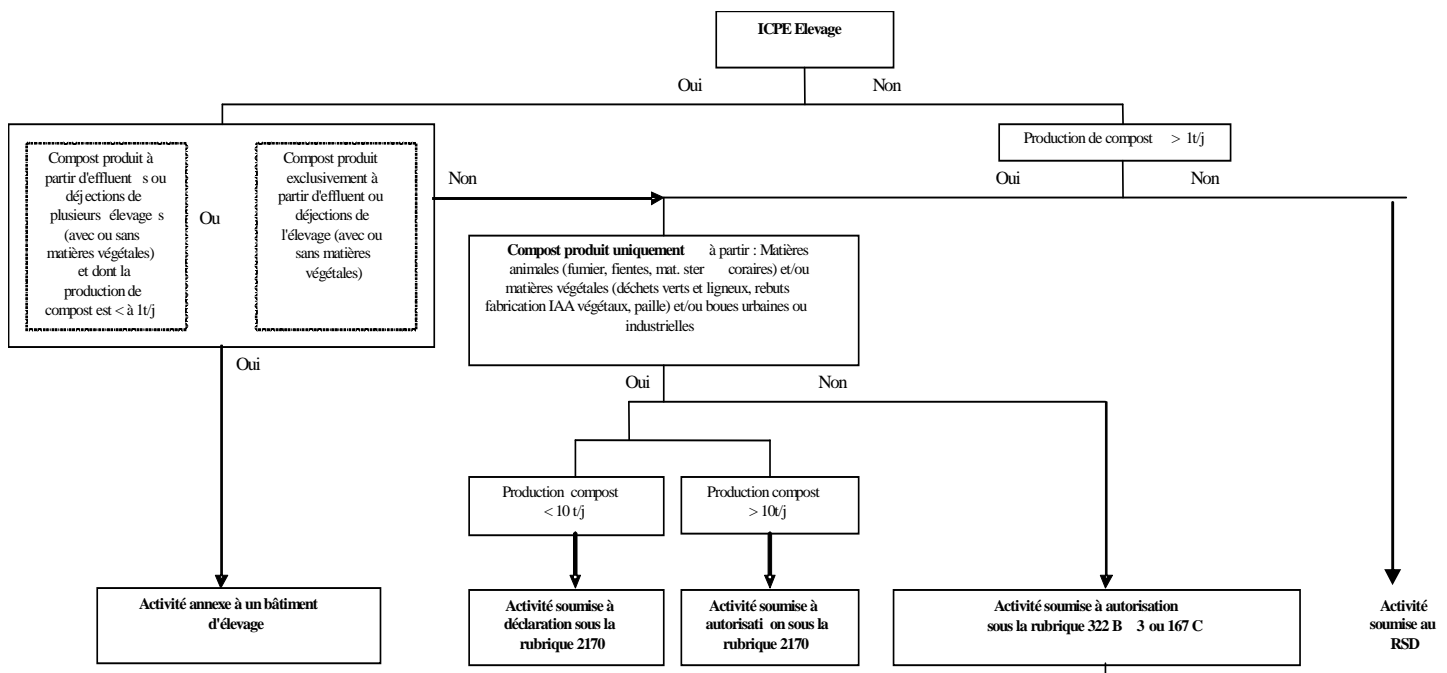
*Installations soumises à autorisation sous la rubrique 2730 : Les plates-formes compostant des matières d'origine animale différentes de celles énumérées précédemment (rubrique 2170 et installation considérée comme une annexe à un bâtiment d'élevage), sont soumises à autorisation sous la rubrique 2730 si la capacité de traitement est supérieure à 500 kg/jour.*

*L'arrêté ministériel du 12 février 2003 et la circulaire du 29 septembre 2003 relative aux installations classées - dépôt et traitement des cadavres, débris et issues d'origine animale, définissent les prescriptions techniques applicables.*

Le synoptique suivant reprend l'ensemble des cas détaillés ci-dessus.

<sup>7</sup> la qualité des boues doit être conforme aux valeurs définies dans l'arrêté type de la rubrique 2170 du 7 janvier 2002 (annexe II, tableaux 1a et 1 b).

**Figure 2 : La réglementation spécifique d'une installation de compostage**



**SUR LE PLAN SANITAIRE**

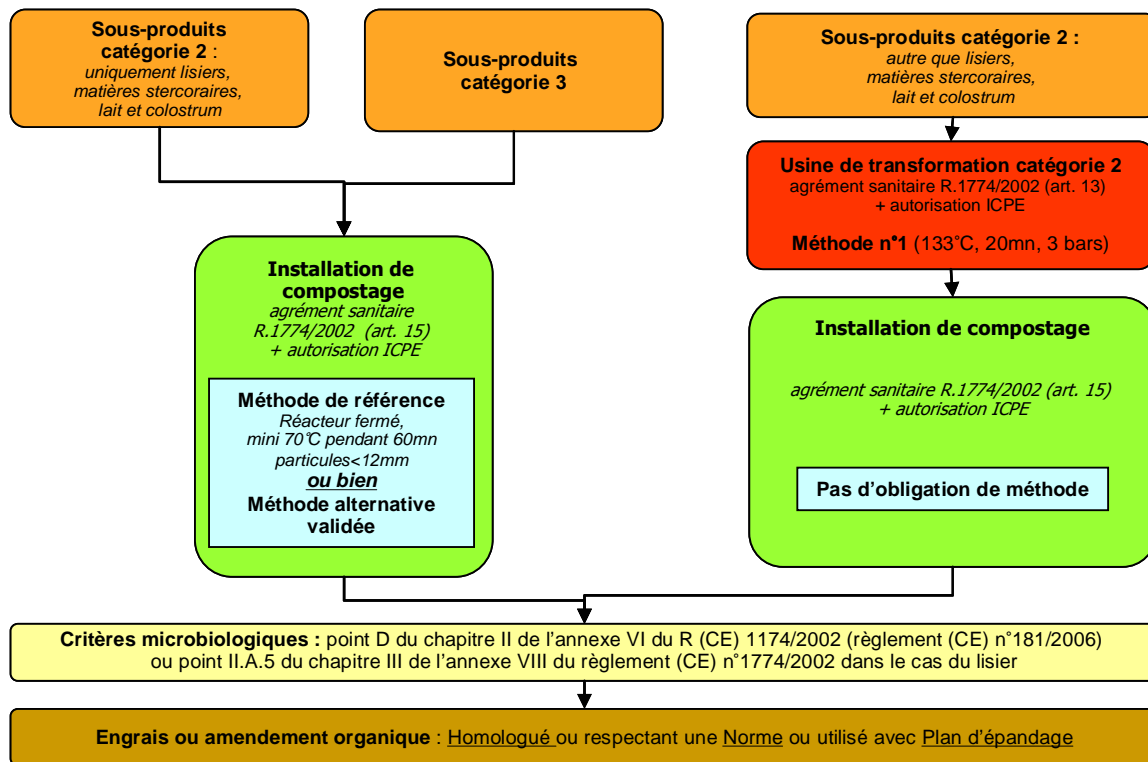
L'agrément sanitaire n'est pas requis pour les installations de compostage implantées dans une exploitation agricole d'élevage, et utilisant exclusivement, comme sous-produits animaux, du lisier, du lait et colostrum et des matières stercoraires issues :

- de l'exploitation d'élevage elle-même ;
- d'exploitations d'élevage voisines ;
- d'un abattoir ou d'une laiterie dans le cadre exclusivement d'un plan d'épandage qui porte sur les parcelles de l'exploitation où est implantée l'installation de compostage.

Dans ce cas, les seules règles à appliquer sont celles édictées par la réglementation environnementale et notamment la circulaire du MEDD du 17 janvier 2002 pour les établissements d'élevage soumis à la législation des installations classées (ICPE) ou le règlement sanitaire départemental (RSD) pour les établissements d'élevage non soumis à la législation des installations classées.

Les installations de compostage ne répondant pas aux critères énoncés ci-dessus et utilisant exclusivement, comme sous-produits animaux, du lisier, lait et colostrum et contenu de l'appareil digestif, doivent disposer d'un agrément en tant qu'établissement de compostage (article 15 du règlement (CE) n°1774/2002). L'établissement doit respecter les règles de fonctionnement et d'hygiène définies au chapitre II de l'annexe VI du règlement (CE) n°1774/2002. Toutefois, l'établissement n'est pas tenu de respecter les exigences en matières d'équipement, de normes de transformation et de critères microbiologiques définies aux paragraphes A.2.a), C et D du chapitre II de l'annexe VI du règlement (CE) n°1774/2002. Le compost doit alors être considéré comme un produit non transformé.

Les unités de compostage utilisant des sous-produits animaux de catégorie 3 non transformés avec éventuellement du lisier, du lait et colostrum, le contenu de l'appareil digestif séparé du tube digestif doivent soit être équipées d'un réacteur de compostage fermé, appliquant un traitement thermique (température d'au moins 70 °C pendant au moins 60 minutes, sur des particules d'une taille de 12 mm maximum), soit mettre en œuvre une méthode alternative validée.



Questions / Réponses

**Si l'unité de compostage en projet relève d'une annexe aux bâtiments d'élevage, y a-t-il des démarches administratives à engager ?**

L'installation d'une unité de compostage au sein d'un élevage soumis à la législation des ICPE élevage engendre des changements notables des éléments du dossier de demande d'autorisation. Ainsi, dans le cas d'un élevage soumis à autorisation, l'unité de compostage fera l'objet d'un arrêté complémentaire pris en application de l'article 18 du décret n°77-1133 du 21/09/1977 voire d'une nouvelle demande d'autorisation. Alors que dans le cas d'un élevage soumis à déclaration, l'unité sera soumise à un arrêté de prescriptions générales (DRIRE ou DDSV) pris sur la base de l'article L.512-15 du code de l'environnement.

**Si l'unité de compostage en projet relève de la rubrique ICPE 2170, quelles sont les prescriptions liées à l'implantation de la plate-forme ?**

Les principales prescriptions concernent la distance de l'unité aux tiers (100 m pour le cas général, 50 m pour les élevages bovins et les élevages porcins sur litière accumulée en régime déclaratif), aux sources, puits et captages d'eau (35 m), aux lieux de baignade (200m) et aux zones piscicoles ou conchylicoles (500 m).

**Un exemple concret : Installation de compostage de proximité par un agriculteur dans le Calvados**

Une collaboration étroite entre l'agglomération caennaise et un exploitant agricole local, permet le compostage de 6000t/an de déchets verts. L'écoulement du compost se fait par vente auprès d'agriculteurs (en grandes cultures) et auprès de professionnels du paysage. Une société a été créée pour exploiter la plateforme. Cette dernière bénéficie d'un arrêté préfectoral d'autorisation donné au titre des rubriques 322-B3 (autorisation), 2170 (déclaration) et 2171 (déclaration).

Pour plus d'info : [www.biomasse-normandie.org](http://www.biomasse-normandie.org)

## Fiche 4.4

### Cas de figure N° tous

#### Principaux textes de références

Règlement Sanitaire départemental - articles 155, 157, 158

Règlement CE n° 1774/2002 du Parlement Européen et du Conseil du 3 Octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Rubrique 1411 de la nomenclature ICPE : « gazomètres et réservoirs de gaz comprimés renfermant des gaz inflammables »

Rubrique 2910 B de la nomenclature ICPE : « installations de combustion ».

## Volet 4 : Les procédés de traitement mis en oeuvre

### La réglementation associée à une installation de méthanisation

#### Contexte

Contrairement à l'activité de compostage, la méthanisation de déchets n'est actuellement pas prise en compte spécifiquement en tant que telle par la réglementation française. Bien que cette technique soit largement utilisée pour le traitement de déchets agroindustriels ou pour stabiliser les boues de station d'épuration des eaux usées urbaines, il n'existe pas de texte réglementaire ni de rubrique ICPE spécifique à une unité de méthanisation. Des réflexions sont en cours pour créer une nouvelle rubrique ICPE liée à cette activité.

Par contre les différentes unités fonctionnelles de l'installation de méthanisation pourront relever de rubriques ICPE. L'origine et la nature des déchets traités vont orienter le classement ICPE de l'unité. Les aspects techniques liés au stockage, à l'élimination des excédents et à la valorisation du biogaz sont à prendre en compte pour déterminer le classement relatif aux installations classées.

Dans le cas de la méthanisation de sous-produits animaux, un **agrément sanitaire** délivré par l'autorité compétente (DDSV) est nécessaire conformément au règlement CE n°1774/2002 du 3 octobre 2002 relatif aux règles sanitaires applicables aux sous produits animaux non destinés à la consommation humaine.

#### Analyse & Synthèse

#### SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

Différents cas de figure peuvent être considérés :

- l'installation de méthanisation est une annexe au bâtiment d'élevage classé ICPE (ICPE élevage) et ne traite que des lisiers de l'exploitation
- l'installation de méthanisation traite des lisiers en collectif ou d'autres déchets en mélange (déchets des collectivités ou agroindustriels) : application des rubriques 167C (traitement de déchets industriels provenant d'installations classées) ou 2751 (station d'épuration collective de déjections animales) ou 322B.
- L'installation n'est soumise à aucune réglementation ICPE mais simplement au RSD (cas de petites unités)

A ces différents cas, vont se rajouter les équipements liés au stockage du biogaz et les équipements liés à la valorisation énergétique du biogaz (voir fiche 6.1).

Les autres rubriques ICPE à prendre en compte dans le cas d'une installation de méthanisation sont liées aux spécificités techniques, à savoir le stockage éventuel du biogaz (gaz inflammable) et sa combustion et son élimination en torchère. Les aspects réglementaires pouvant s'appliquer aux équipements mis en place pour la valorisation énergétique du biogaz sont traités dans le volet 5 « la valorisation du biogaz ».

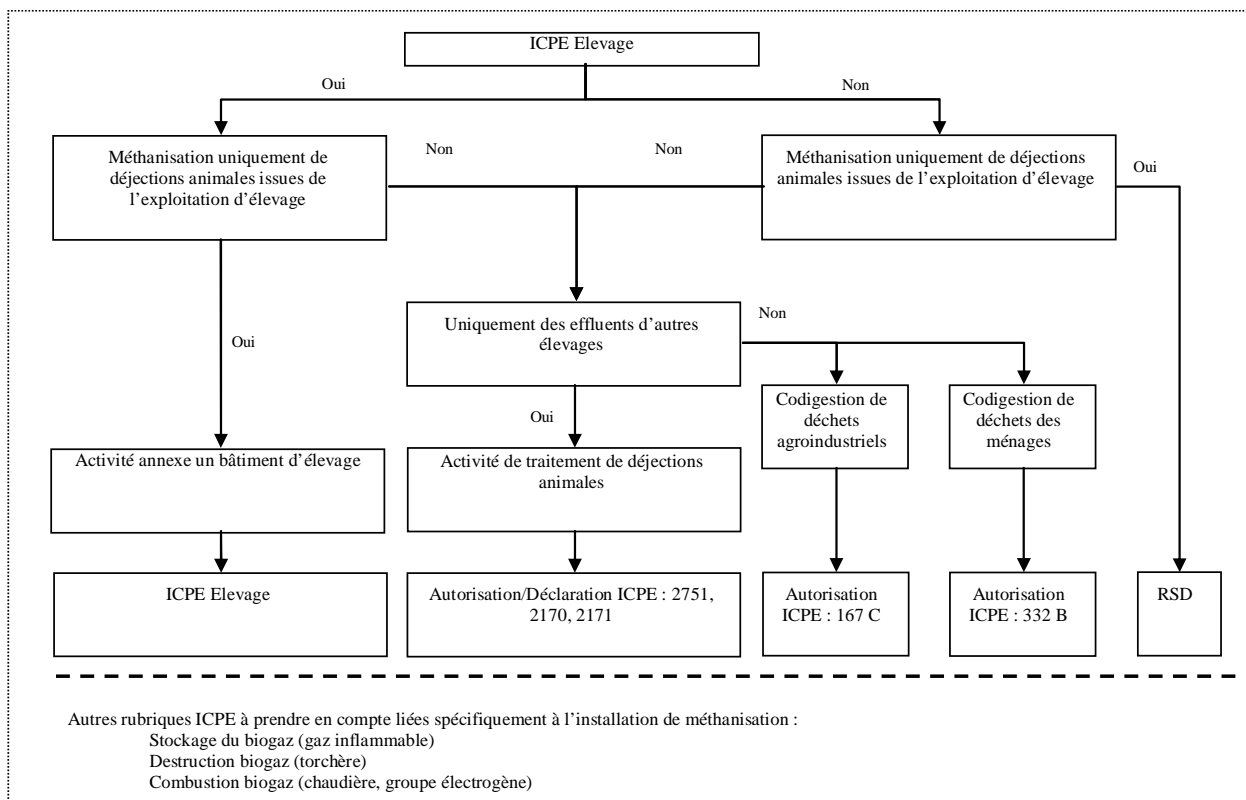
Pour aller plus loin :  
<http://paris.apca.chambagri.fr/compostage/data/synthese.pdf>

**Le stockage du biogaz - Rubrique 1411 de la nomenclature ICPE :** « gazomètres et réservoirs de gaz comprimés renfermant des gaz inflammables (en quantités supérieures à 1 tonne) ». Le stockage du biogaz relève de la rubrique 1411-2 (Courrier du 27 octobre 2003 relatif au classement du stockage de biogaz au titre de la nomenclature des installations classées sous la rubrique n°1411) ; les spécifications sont données dans le tableau suivant :

Rubrique 1411 – 2 : pour les autres gaz	Régime ICPE
Quantité totale de biogaz susceptible d'être présente dans l'installation	
a) Supérieure ou égale à 50 t	Autorisation
b) Supérieure ou égale à 10 t, mais inférieure à 50 t	Autorisation
c) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t	Déclaration

A noter que dans les installations de méthanisation concernées par ce guide, le volume de stockage de biogaz est généralement inférieur au classement ICPE ; le stockage de biogaz n'est alors pas concerné par un classement ICPE ; la prise en considération de cette rubrique reste cependant valable, l'activité étant alors qualifiée de « non classable ».

**Figure 3 : La réglementation liée à une installation de traitement par méthanisation**



**L'élimination du biogaz non valorisé - Rubrique 2910 B de la nomenclature ICPE :** « combustion ». La mise en place d'une torchère peut être rendue obligatoire lorsque la valorisation du biogaz ne peut être assurée pour des raisons techniques (cas le plus fréquent) ou contractuelles (non valorisation sur une période prédéterminée). Le biogaz entre dans la catégorie des produits visés par la rubrique 2910 B de la nomenclature des installations classées. A noter la circulaire du 10 décembre 2003 qui a pour but de préciser les règles de classement et les prescriptions applicables aux installations de combustion utilisant du biogaz. Cette circulaire précise que l'obligation de destruction en torchère du biogaz s'applique à l'ensemble des installations classées mettant en œuvre un procédé de méthanisation, lorsque la valorisation n'est pas possible ou que l'installation produit des quantités excédentaires par rapport à la capacité de l'installation de valorisation. Dès lors il est nécessaire de considérer les éventuelles périodes de non valorisation du biogaz (arrêts techniques, entretien...) pour mettre en place les moyens de limiter les émanations de biogaz à l'atmosphère (approvisionnement du méthaniseur réduit voire arrêté pour limiter la production de biogaz, capacité de stockage supplémentaire...). Une chaudière peut également prendre le relais du moteur pour



maintenir la température du digesteur, l'excédent de chaleur étant évacué vers les aéroréfrigérants du moteur. La présence d'une torchère constitue l'ultime moyen si aucune autre solution technique n'a pu être mise en place.

**La valorisation du biogaz en chaleur et/ou électricité - Rubrique 2910 B de la nomenclature ICPE :** la valorisation du biogaz peut s'envisager sous forme de chaleur, d'électricité ou d'une combinaison chaleur/électricité (cogénération). La combustion du biogaz entre dans le champ de la réglementation ICPE au titre de la rubrique 2910 B comme le précise la circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations de combustion utilisant du biogaz. On se rapportera à la fiche technique 6.1 pour plus d'information.

## SUR LE PLAN SANITAIRE

Les installations de production de biogaz, utilisant exclusivement, comme sous-produits animaux, du lisier, lait et colostrum et contenu de l'appareil digestif, doivent disposer d'un agrément en tant qu'établissement de production de biogaz (article 15 du règlement (CE) n°1774/2002). Toutefois, l'établissement n'est pas tenu de respecter les exigences en matières d'équipement, de normes de transformation et de critères microbiologiques définies aux paragraphes A.1.a), C et D du chapitre II de l'annexe VI du règlement (CE) n°1774/2002. Le résidu de digestion doit alors être considéré comme un produit non transformé.

### Questions / Réponses

**Si l'installation ne traite pas de lisier d'élevage mais d'autres déchets fermentescibles, quelle réglementation prendre en compte ?** On regardera la réglementation liée à la nature du déchet (rubrique 167C pour les déchets agroindustriels par exemple) les autres rubriques ICPE relatives aux équipements spécifiques à la méthanisation sont également à prendre en compte. De même le Règlement (CE) n°1774/2002 s'applique dans le cas du traitement de sous-produits animaux.

**Un méthaniseur utilisant uniquement des cultures énergétiques relève-t-il du régime des installations classées ?** A partir du moment où l'installation n'est pas annexée à une installation d'élevage, et revend le biogaz produit à une autre entreprise, elle n'est pas classée en tant qu'installation de traitement de déchets. En revanche, elle pourra être classée au titre d'autres rubriques ICPE, en cas de dépassement de certains seuils (stockage des matières entrantes, puissance installée des équipements de valorisation du biogaz, etc.).

### Un exemple concret : Installation de codigestion dans les Côtes d'Armor

L'installation de méthanisation prévoit de traiter les lisiers de porcs de l'élevage (2860m<sup>3</sup>) en mélange avec du maïs ensilé produit sur l'exploitation (600t) et des graisses de flottation provenant d'industries agroalimentaires (934m<sup>3</sup>). L'exploitation agricole relève du régime ICPE élevage et bénéficie depuis 2007 d'un arrêté préfectoral d'autorisation qui regroupe l'ensemble des activités déclarées sur le site. L'élevage de porcs est soumis au régime d'autorisation au titre de la rubrique n°2102 de la nomenclature des installations classées. L'utilisation sur l'unité de méthanisation de déchets industriels venant d'installations classées, est prise en compte au titre de la rubrique 167-C avec un régime d'autorisation. Les sous-produits animaux, hors lisiers, tels que définis au règlement (CE) 1774/2002 sont exclus des matières premières entrantes autorisées. Dès lors l'installation est tenue d'obtenir un agrément sanitaire (mais dispositions allégées). Par contre l'évolution ultérieure dans l'origine des déchets devra faire l'objet d'une information préalable auprès du service des installations classées. Par ailleurs la valorisation du biogaz doit se faire par cogénération (électricité et chaleur). La puissance électrique installée est de 220kW rendant l'activité soumise au régime d'autorisation pour la rubrique n°2910-B combustion. A noter que l'arrêté d'autorisation demande lors des périodes de maintenance de l'installation, à utiliser le biogaz dans un groupe électrogène de secours et à diminuer l'alimentation du digesteur afin de baisser la production de biogaz. Ces mesures doivent permettre de supprimer les rejets de biogaz à l'atmosphère.

Pour aller plus loin :  
Site internet de l'ATEE – Club Biogaz :  
<http://www.biogaz.atee.fr>

**Fiche 5.1**

**Volet 5 : La valorisation des produits organiques**

**Les différentes voies de valorisation**

**Cas de figure N° tous**

**Principaux textes de références**

Articles L255-1 à L255-11 du code rural relatifs à la mise sur le marché des matières fertilisantes et des supports de culture

Loi n°2006- 11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole

Articles L210-1 et suivants du code de l'environnement concernant l'eau et les milieux aquatiques

Articles R211-26 à R211-47 du code de l'environnement relatifs à l'épandage des boues

Arrêté du 21 décembre 1998 relatif à l'homologation des matières fertilisantes et des supports de culture

Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 modifié établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine

Règlement (CE) n° 181/2006 de la Commission du 1<sup>er</sup> février 2006 fixant les modalités d'application du règlement (CE) n°1774/2002 en ce qui concerne les engrais organiques et amendements autres que le lisier et modifiant ce règlement

**Contexte**

La valorisation en agriculture des matières fertilisantes et supports de cultures est régie par deux principes fondamentaux :

- Les matières valorisées doivent présenter un intérêt agronomique ;
- Les matières valorisées doivent être inoffensives pour l'homme, les végétaux, les animaux et l'environnement ;

De plus, dans le cas d'une mise sur le marché de produit, deux principes fondamentaux se rajoutent aux précédents :

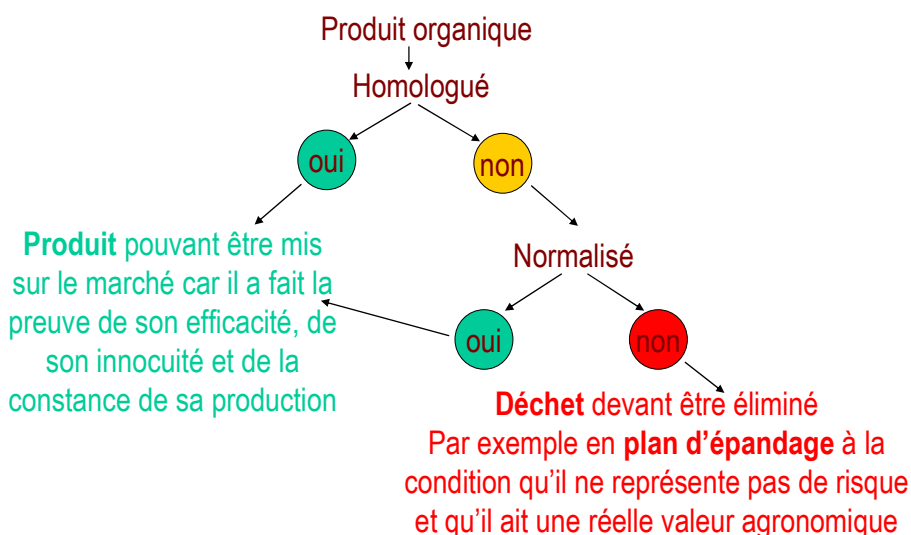
- Les produits doivent être constants (dans leur composition et par rapport aux teneurs annoncées : invariants d'un lot à l'autre, homogènes à l'intérieur d'un lot, stables au cours du stockage) ;
- Les produits doivent faire référence à un document technique officiel.

**Analyse & Synthèse**

La mise sur le marché peut se faire par deux voies différentes :

- Homologation du produit par le ministère de l'Agriculture (ou à défaut autorisation provisoire de vente (APV) ou d'importation (API)); Il s'agit de la règle de base pour la mise sur le marché. Néanmoins, les procédures sont longues et coûteuses. De ce fait, une voie alternative est prévue dans le cas de produits connus de longue date.
- Conformité aux normes rendues d'application obligatoire par arrêté ou répondant aux dispositions réglementaires prises en application de directives européennes. Les modes d'obtention des produits concernés (matières premières et process de fabrication) y sont décrits de façon aussi précise que possible. Ainsi, tout nouveau produit doit passer par l'homologation pour être mis sur le marché.

Par ailleurs dans le cadre des règles de mise sur le marché et d'utilisation des engrais et amendements fabriqués à partir de sous-produits animaux, les opérateurs doivent tenir compte des restrictions aux normes françaises en vigueur imposées par le règlement (CE) n°1774/2002. Une note conjointe DGAL/DGCCRF doit être élaborée prochainement afin de préciser pour chaque dénomination figurant dans les normes NF U, les exigences de la réglementation communautaire.



## Volet 5 : La valorisation des produits organiques

### Fiche 5.2

#### Cas de figure N° tous

#### Principaux textes de références

Articles L210-1 et suivants du code de l'environnement concernant l'eau et les milieux aquatiques

Article R214-1 du code de l'environnement portant nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration

Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées

Arrêté du 17 août 1998 modifiant l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

Circulaire DPPR/SEI n° 96-240 du 30 avril 1996 relative à l'épandage en agriculture de déchets d'installations classées

Règlement Sanitaire Départemental type (Circulaire du 9 août 1978)

## L'épandage sur sol agricole

### Contexte

Un compost, un digestat ou un compost de digestat est considéré comme un déchet s'il n'est pas homologué (ni en APV ni en API, voir fiche 5.3) et qu'il n'est pas conforme à une norme (voir fiche 5.4). Son épandage est néanmoins possible en agriculture s'il présente un intérêt agronomique et si l'usage dans les conditions préconisées ne représente pas un danger pour l'homme, les végétaux, les animaux et l'environnement.

Afin de garantir ces principes, des règles précises encadrent les plans d'épandage agricole des déchets.

Selon le classement des sites sur lesquels ils sont produits, les matières premières et leurs caractéristiques analytiques, les composts, les digestats et les composts de digestats peuvent être considérés comme des déchets. Dans ces cas, leur valorisation en agriculture relèvera du plan d'épandage.

### Analyse & Synthèse

Pour les matières issues d'ICPE d'élevage, les distances entre les parcelles d'épandage et les lieux d'habitation figurant dans le tableau 5.2-1 doivent être respectées

Il faut de plus qu'un plan d'épandage soit établi, qui identifie les parcelles d'épandage, les localise sur une carte, renseigne sur l'exploitant et les prêteurs de terres impliqués dans l'épandage, et fait figurer les quantités d'azote qui seront épandues par surface. Les ICPE soumises à autorisation doivent en plus indiquer le système de culture, la nature et les teneurs d'azote, les doses maximales admissibles par effluent, par sol et par culture et un calendrier prévisionnel d'épandage.

Les ICPE soumises à déclaration doivent tenir un cahier d'épandage enregistrant les pratiques de fertilisation azotée réalisées pour chaque parcelle ou îlot cultural.

Tableau 5.2-1 Distance minimale par rapport aux habitations et délai maximal pour l'épandage d'effluents d'une ICPE élevage

(\*) au moins 2 retournements ou aération forcée +température supérieure à 55°C pendant 15 jours ou à 5 0°C pendant 6 semaines avec mesures hebdomadaires en plusieurs endroits du tas.

produits	distance minimale	délai maximal d'enfouissement après épandage sur terres nues
compost*	10m	enfouissement non imposé
lisier et purin (si injection directe dans le sol)	15m	immédiat
fumier bovin et porcin compact (pas d'écoulement si stockage >2 mois)	50m	24h
effluent ayant subi un traitement atténuant les odeurs		
autre fumier bovin et porcin	50m	12h
fumier de volaille après stockage >2 mois		
fientes à plus de 65% de MS		
lisier et purin si épandage près du sol (pendillards...)		
eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents	100m	24h
autres cas		

En outre l'épandage est interdit :

- à moins de 50 mètres de tout local habité ou occupé par des tiers, des terrains de camping agréés et des stades,
- à moins de 50 mètres de tout point de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers, à moins de 200 mètres des lieux de baignades, à moins de 500 mètres en amont des sites de pisciculture et conchyliculture, à moins de 35 mètres des cours d'eau et plans d'eau,
- sur les sols dont la pente est importante,
- pendant les périodes où le sol est gelé ou enneigé, lors de fortes pluies ou lorsqu'il y a des risques d'inondation,
- sur les sols non utilisés en vue d'une exploitation agricole
- par aéro-dispersion sauf pour les eaux issues du traitement des effluents,

En zones vulnérables, les quantités d'azote épandues ne doivent pas dépasser 170kg/ha/an pour l'azote contenu dans les effluents.

Pour les matières issues d'autres ICPE, les modalités du plan d'épandage sont encore plus contraignantes. L'épandage est subordonné à une étude préalable démontrant son innocuité et son intérêt agronomique. Le pH des matières épandues doit être compris entre 6,5 et 8,5 sauf exception, elles doivent de plus avoir des teneurs suffisamment faibles en éléments traces métalliques, composés traces organiques pour respecter les teneurs et les flux limites figurant dans l'arrêté du 2 février 1998 (ou celui du 8 janvier 1998 pour les matières contenant des boues d'épuration des eaux). De plus, les quantités en agents pathogènes doivent être conformes à l'arrêté d'autorisation.

Les sols d'épandage doivent également avoir des teneurs en éléments traces métalliques inférieures aux seuils de l'arrêté du 2 février 1998 (ou celui du 8 janvier 1998 pour les matières contenant des boues d'épuration des eaux) et avoir un pH supérieur à 5.

L'épandage des matières issues de ce type d'installation doit de plus suivre les prescriptions suivantes :

- la capacité de stockage avant épandage doit permettre un stockage pendant au moins 5 jours,
- le stockage ne doit pas être source de nuisance ou de gêne pour l'environnement,
- le plan d'épandage précise l'emplacement, la superficie et l'utilisation des terrains disponibles, la fréquence et le volume prévisionnels des épandages sur chaque parcelle ou groupe de parcelles,
- un cahier d'épandage comporte les dates d'épandages, les volumes d'effluents, les quantités d'azote épandues toutes origines confondues, les parcelles réceptrices et la nature des cultures,
- les apports azotés, toutes origines confondues, sont établis à partir du bilan global de fertilisation. Ils ne peuvent en aucun cas dépasser les valeurs maximales suivantes :
  - sur prairies de graminées en place toute l'année : 350 kg/ha/an,
  - sur les autres cultures (sauf légumineuses) : 200 kg/ha/an,
  - sur les cultures de légumineuses : aucun apport azoté,
  - dans les zones vulnérables définies au titre du décret n°93-1038 du 27 août 1993 : 170 kg/ha/an au 1er janvier 2003.

Pour aller plus loin :

Site internet de TRAME : <http://trame.asso.fr/> et l'ouvrage « objectif compostage », Trame, 155 pages, 2008.

## Volet 5 : La valorisation des produits organiques

### Fiche 5.3

#### Cas de figure N° 3, 4

#### Principaux textes de références

Décret n° 84-74 du 26 janvier 1984 fixant le statut de la normalisation

Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

Arrêté du 18 mars 2004 relatif aux vérifications auxquelles doit procéder le responsable de la mise sur le marché des matières fertilisantes répondant à la norme NF U 44-095 composts contenant des matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux

Arrêté du 5 septembre 2003 portant mise en application obligatoire de normes, modifié notamment par l'arrêté du 21 août 2007 (NFU 44-051)

#### Les normes suivantes :

NF U 44-051  
NF U 44-071  
NF U 44-095  
NF U 42-001  
NF U 44-551

- Le marquage, qui doit obligatoirement apparaître au niveau du pavé réglementaire à l'exclusion de tout autre
- Les contrôles à effectuer

Le producteur qui met sur le marché une matière faisant référence à une norme doit pouvoir prouver à tout moment que les caractéristiques du produit correspondent bien aux caractéristiques définies dans la norme. A cette fin, il est de sa responsabilité de vérifier tous les six mois (et sur chaque lot commercialisable) la conformité des produits par rapport aux spécifications.

Notons le cas particulier de la norme NF U 44-095 (composts de boue et composts de boues digérées), dont la fréquence des analyses imposée est :

- trimestrielle pour les paramètres déclarables,

### La normalisation du produit

#### Contexte

La règle de mise sur le marché fondamentale est l'homologation. Cependant, cette procédure est longue et coûteuse pour les professionnels comme pour les services de l'état.

Pour faciliter la mise sur le marché des produits parfaitement connus, une mise sur le marché simplifiée est prévue : il s'agit de la mise sur le marché de produits conformes à une norme rendue d'application obligatoire par arrêté ministériel ou interministériel.

#### Analyse & Synthèse

D'après le décret du 26 janvier 2004 fixant le statut de la normalisation, une norme est un texte de référence, élaboré sous l'égide de l'AFNOR par des bureaux de normalisation principalement composés des professionnels du secteur concerné.

D'après le guide ISO/CEI 2, la norme est un « *document établi par consensus, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, ...* »

Les partenaires qui s'impliquent dans la rédaction de la norme sont les premiers à rechercher une référence commune. Ce principe fait la force de la norme dont l'application est en règle générale volontaire donc facultative.

Par exception au principe qui vient d'être énoncé, les normes peuvent être rendues d'application obligatoire par arrêté ministériel, essentiellement pour des raisons de sécurité, de santé ou d'hygiène, de lutte contre la fraude et de loyauté des transactions, de rationalisation des échanges, de protection de l'environnement.

Cette procédure permet de rendre obligatoires les normes au stade de la fabrication, de l'importation et de la mise sur le marché.

Toutes les normes de dénomination – spécification – marquage (DSM) qui concernent les matières fertilisantes et les supports de cultures sont rendues d'application obligatoire par arrêté.

Elles fixent :

- Les dénominations qui doivent être employés à l'exclusion de tout autre nom. Une matière qui ne correspond pas à une dénomination ne peut pas être mise sur le marché dans le cadre de la norme, même si elle respecte les critères analytiques
- Les spécifications, qui précisent pour chaque dénomination les critères analytiques que la matière doit respecter pour être mise sur le marché dans le cadre de la norme

- semestrielle pour les éléments traces et micro-organismes d'intérêt sanitaire,
- annuelle pour les composés traces organiques.

Les résultats de ces contrôles, consignés par écrit, ainsi que les registres, doivent être tenus à la disposition des services compétents pendant un délai de dix ans à compter de la fabrication du produit. De plus, la mise sur le marché d'amendements organiques dans le cadre de la cette norme NF U 44-095, implique les modalités suivantes, à la charge du responsable de la mise sur le marché (arrêté du 18 mars 2004).

- vérification de la conformité des produits à la norme par analyses de chaque lot de produits commercialisables conformément aux modalités définies dans l'arrêté du 8 décembre 1982, selon les modalités et les fréquences précisées dans l'annexe A de la norme ;
- analyses des matières premières destinées à la fabrication des amendements conformément aux prescriptions figurant à l'annexe B de la norme ;

Pour chaque lot commercialisé, mise à jour des registres de traçabilité prévus à l'annexe C de la norme.

Les normes DSM rendues d'application obligatoire pour une matière fertilisante ou un support de culture sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- NF U 44-051 : Amendements organiques<sup>8</sup>  
Elle ne s'applique pas aux matières fertilisantes organiques contenant plus de 3% en l'un des éléments majeurs N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O ou avec (N + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + K<sub>2</sub>O) ≥ 7% sur la matière brute, lesquelles sont considérées comme engrais.  
La nouvelle version de cette norme NF U 44-051 concerne également les amendements organiques complétés avec engrais (précédemment pris en compte par la norme NF U 44-071). Elle a été rendue d'application obligatoire (arrêté du 21 août 2007).
- NF U 44-071 : Amendements organiques avec engrais, pour lesquels les teneurs respectives en azote (N), phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), et potassium (K<sub>2</sub>O) sont inférieures à 3%. Elle sera abrogée dès que les délais d'application de la MAO de la nouvelle NF U 44-051 auront expiré (pour écoulement des anciens stocks de produits et des sacheries).
- NF U 44-095 : Amendement organique contenant des MIATE (matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux). S'applique aux produits finis utilisables en l'état contenant des matières issues du traitement physique, chimique ou biologique des eaux<sup>9</sup>, et aux mélanges constitués de ces matières et d'un ou plusieurs engrais. Les produits finis doivent avoir des teneurs respectives en azote (N), phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), potassium (K<sub>2</sub>O) inférieures à 3 % sur matière brute avec (N + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + K<sub>2</sub>O) < 7% sur la matière brute.  
Dans le cas de la norme NF U 44-095, l'arrêté portant mise en application obligatoire est accompagné d'un second arrêté relatif aux vérifications auxquelles doit procéder le responsable de la mise sur le marché (arrêtés du 18 mars 2004).
- NF U 42-001 : Engrais<sup>10</sup>, quel que soit leur état physique.  
Les engrais contenant des matières fertilisantes organiques sont dénommés
  - o Engrais organique (dont la totalité des éléments fertilisants a une origine organique, animale ou végétale)
  - o Engrais organo-minéral (mélange d'engrais organiques et d'engrais minéraux. Ce mélange doit contenir au moins un pour cent d'azote d'origine organique)
  - o Engrais organique azoté (engrais entièrement d'origine animale et/ou végétale ne contenant comme élément déclaré que de l'azote organique)
- NF U 44-551 : Supports de cultures<sup>11</sup> avec et sans engrais, pour lesquels les teneurs respectives en azote (N), phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), et potassium (K<sub>2</sub>O) sont inférieures à 2,5%, 2% et 2,5% respectivement, et sous réserve que la somme de ces teneurs (N + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + K<sub>2</sub>O) soit inférieure à 5% (% en masse de produit sec).

<sup>8</sup> Matières fertilisantes principalement composées de combinaisons carbonées d'origine végétale, fermentescibles ou fermentées, destinées à la reconstitution du stock de la matière organique du sol ou à son entretien

<sup>9</sup> Matières d'Intérêt Agronomique issues du Traitement des Eaux (MIATE) : matières issues d'un procédé de traitement des eaux (physique, chimique ou biologique) et toutes matières qui en contiennent (autres que les composts objet de la norme NF U 44-095), qui présentent, du fait de leurs caractéristiques, un intérêt pour l'entretien ou l'amélioration des sols agricoles ou pour la fertilisation des cultures. Dans le cadre de la norme NF U 44-095, les graisses, les sables, les produits de curage de réseau et les refus de dégrillage issus du système d'assainissement collectif et non collectif domestique ne peuvent pas être considérées comme des M.I.A.T.E.

<sup>10</sup> Matières fertilisantes dont la principale fonction est d'apporter des éléments directement utiles à la nutrition des plantes (éléments fertilisants majeurs, éléments fertilisants secondaires et oligo-éléments)

<sup>11</sup> Produits servant de milieu de culture à certains végétaux, et dont la mise en œuvre aboutit à la formation de milieu dont la porosité en air et en eau est telle qu'ils sont capables à la fois d'ancrer les organes absorbants des plantes et de leur permettre d'être en contact avec les solutions nécessaires à leur croissance

La procédure pour inscrire une nouvelle dénomination dans une norme ou écrire une nouvelle norme est décrite dans le guide d'élaboration d'un dossier pour les produits candidats à la normalisation, publié par le ministère de l'agriculture. Il précise les données techniques qui doivent être présentées pour demander l'intégration d'un nouveau produit dans une norme ou créer une nouvelle norme. Une telle démarche est actuellement en cours dans un groupe de travail de l'AFNOR pour créer une norme permettant la mise sur le marché des digestats même s'ils ne sont pas compostés. Tant que cette démarche n'est pas finalisée, les digestats non compostés ne peuvent pas être mis sur le marché dans le cadre d'une conformité à une norme.

D'après l'arrêté du 27 août 1992, dès lors qu'ils contiennent certaines matières d'origine animale, les produits suivants ne sont plus dispensés d'homologation et ne peuvent donc plus être mis sur le marché dans le cadre de normes :

- Compost végétal (NF U 44-051, décembre 1981 sur les amendements organiques), s'il contient des déchets d'origine animale
- Compost de tourbe (NF U 44-051, décembre 1981 sur les amendements organiques), s'il contient des déchets d'origine animale,
- Amendement organique avec engrais (NF U 44-071), s'il contient un ou plusieurs des éléments suivants de la norme sur les engrais (NF U 42-001) : engrais organique azoté contenant des matières organiques d'origine animale, engrais de viande, engrais animal, poudre d'os vert, engrais à base de déchets animaux et végétaux, engrais organo-minéral N, NPK, NP et NK s'ils contiennent des matières d'origine animale, phosphate précipité dihydraté s'il est obtenu à partir d'os, Poudre d'os dégelatinés
- Terreau (NF U 44-551 sur les supports de cultures), s'il contient des matières organiques animales

L'arrêté du 10 juillet 2001 généralise cette suppression de dispense d'homologation à tous les produits définis dans les normes NF U 44-051 (décembre 1981), NF U 44-071 (décembre 1981) et NF U 44-551 (mai 2002) qui contiennent l'un des produits suivants défini par la norme NF U 42-001 (décembre 1981) : noir animal, cendres animales, engrais de viande, engrais animal, poudre d'os vert, et poudre d'os dégelatiné si les os proviennent en tout ou partie de ruminants.

Le régime de la normalisation n'est pas un régime obligatoire. Cependant, pour tout compost non normalisé, la mise sur le marché nécessite une homologation ou une autorisation provisoire.

#### Questions / Réponses

##### **Si je transforme les fumiers de mon élevage par méthanisation, puis-je le céder gratuitement à mon voisin ?**

La cession, qu'elle soit à titre onéreux (vente) ou gracieux est une mise sur le marché. Le produit cédé gratuitement doit donc être conforme à une norme ou homologué. Un fumier méthanisé n'est conforme à une norme que s'il est ensuite mélangé avec des déchets carbonés et composté.

##### **La teneur en matière organique et en azote de mon compost est conforme à la norme NF U 44-051, puis-je le vendre ?**

Tout dépend des matières premières utilisées pour fabriquer votre compost. Si ces matières premières correspondent à celle décrite dans la norme, oui. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'homologuer votre compost pour le mettre sur le marché.

Pour aller plus loin :  
Les normes citées sont en ventes sur ce site :  
<http://www.boutique.afnor.fr/boutique.asp>



Fiche 5.4

Volet 5 : La valorisation des produits organiques

La procédure d'homologation

Cas de figure N° 3, 4

Principaux textes de références

Articles L255-1 à L255-11 du code rural relatifs à la mise sur le marché des matières fertilisantes et des supports de culture

Loi n°2006- 11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole

Décret n°80- 478 du 16 juin 1980 portant application des articles L. 214-1 et L. 214-2 du code de la consommation en ce qui concerne les matières fertilisantes et les supports de culture

Avis du 23 janvier 2002 relatif aux fabricants, importateurs et distributeurs responsables de la mise sur le marché de matières fertilisantes ou de supports de culture

Contexte

L'homologation est le régime obligatoire pour mettre sur le marché un support de culture ou une matière fertilisante. L'homologation est accordée par le ministre de l'agriculture, après instruction du dossier et avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA). Pour des produits demandant à entrer sur le marché français, cette procédure correspond à une demande d'autorisation d'Importation (API)

En dehors de l'homologation, la mise sur le marché est interdite, sauf pour :

- les produits conformes à une norme rendue d'application obligatoire ;
- les produits conformes aux dispositions prises pour application d'une directive européenne qui ne prévoient ni homologation, ni autorisation provisoire ;
- les sous-produits d'exploitation agricole (produits organiques bruts et supports de culture d'origine naturelle obtenus à partir de matières naturelles sans traitement chimique) cédés directement par l'exploitant.

Analyse & Synthèse

Le responsable de la mise sur le marché demandant l'homologation doit s'acquitter des frais liés au dossier : 200 € de formalité + 200 € de droit fixe + droit pour coûts d'études et contrôles qui sont de : 3 000 € pour un produit simple ; 6 000€ pour un produit à base de déchets ; le double pour un ensemble de produits. Le droit fixe est également perçu en cas de décision de retrait ou d'interdiction.

Le responsable de la mise sur le marché demandant l'homologation doit notamment :

- caractériser le produit par une analyse complète du produit ou de l'ensemble de produits
- démontrer le (les) effet(s) revendiqué(s) en suivant les recommandations de la « note technique relative aux critères d'efficacité des matières fertilisantes et des supports de culture ainsi qu'à leur démonstration », rédigée par la Commission des matières fertilisantes et des supports de culture, en février 2005,
- démontrer l'innocuité à l'égard de l'homme, des animaux et de leur environnement, dans des conditions d'emploi prescrites ou normales (micro-organismes, éléments-traces en se référant aux flux et teneurs de référence figurant aux annexes VII et VIII du « guide pour la constitution des dossiers de demande d'homologation des matières fertilisantes et supports de cultures », études de toxicité) et proposer un classement toxicologique.
- démontrer la constance de composition en vérifiant l'homogénéité (analyses de plusieurs échantillons dans un lot), l'invariabilité (analyses de plusieurs lots), et la stabilité (analyses d'un même lot au cours du stockage). Pour cette démonstration, les analyses portent au moins sur les paramètres figurant sur l'étiquette ou le document d'accompagnement. A chaque fois, la composition observée de chaque échantillon ne doit pas s'écarter de la composition annoncée, aux tolérances près.
- fournir des éléments administratifs et notamment décrire le procédé de production, identifier les matières premières et leurs fournisseurs

Les analyses à fournir doivent être effectuées par un laboratoire français accrédité COFRAC pour le programme 108 ou un laboratoire de l'Union Européenne officiellement reconnu pour l'analyse de ces produits

Selon l'arrêté du 21 décembre 1998, le pétitionnaire doit au cours de l'instruction du dossier :

- fournir des informations complémentaires qui sont demandées ;
- signaler immédiatement tout fait nouveau.

Le demandeur peut faire une demande d'homologation pour plusieurs produits en même temps lorsqu'ils sont conformes à la définition « ensemble de produits » de l'arrêté du 21 décembre 1998, c'est à dire :

- identification d'un produit référence,
- tous les produits contiennent, en proportions différentes, les mêmes matières premières que le produit référence,
- les conditions d'efficacité et d'innocuité sont semblables pour tous les produits, dans les conditions d'emploi préconisées.

Il est possible de faire homologuer un produit (ou un ensemble de produits) plus simplement en le déclarant similaire à un autre (ensemble de) produit(s), à condition :

- que le comité d'homologation reconnaisse cette similitude
- de se conformer aux dispositions de l'arrêté du 21 décembre 1998 annexe II chapitre 2-c et de l'annexe III chapitre 5

Cependant, l'homologation accordée n'est valable que pour un site de production.

La loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 précise que l'évaluation des matières fertilisantes et supports de culture est de la compétence de l'AFSSA. Un avis aux demandeurs d'homologation de matières fertilisantes et de supports de culture (paru au journal officiel du 11 octobre 2006) précise que :

- le formulaire CERFA 11385\*01 doit être complété et fourni avec le dossier, lequel doit correspondre aux exigences des notices explicatives CERFA 50644#01 (guide d'élaboration du dossier) et CERFA 50649#01 (notice explicative).
- le dossier de demande d'homologation doit être adressée en 3 exemplaires papiers et 6 exemplaires CD-Rom à l'AFSSA, (AFSSA - DiVE, UGAm - 10, rue Pierre-Curie - 94704 Maisons-Alfort Cedex) qui délivre en retour un avis de réception dès que le dossier est réputé complet ;
- l'AFSSA transmet son avis aux ministres compétents dans un délai de 6 mois à compter de la date de l'accusé de réception (3 mois pour les produits ayant une autorisation de mise sur le marché dans un autre Etat membre de la Communauté européenne ; 2 mois pour les produits déjà homologués, en APV ou API en France) ;
- l'AFSSA peut demander des informations complémentaires que le pétitionnaire doit fournir dans un délai qui ne peut dépasser 2 mois (ce délai s'ajoute au délai imparti à l'AFSSA pour remettre son avis) ;
- s'il n'a pas été remis dans le délai imparti, l'avis de l'AFSSA est réputé défavorable ;
- le ministre chargé de l'agriculture notifie sa décision dans un délai de 2 mois, et en adresse copie à l'AFSSA. Cette décision peut être le refus d'homologuer, le maintien en étude sans autorisation de mise sur le marché, l'autorisation provisoire de vente (APV) ou l'homologation.

Après l'obtention d'une APV, le responsable de la mise sur le marché doit :

- fournir des informations complémentaires dans un délai minimum de 4 mois avant la fin de l'APV ;
- mettre en conformité le marquage ;
- respecter le délai de validité spécifié dans l'avis d'autorisation ;
- procéder à des autocontrôles.

L'homologation est valable jusqu'au 31 décembre de la dixième année suivant l'année de délivrance. Le responsable de la mise sur le marché doit :

- adopter un marquage du (des) produit(s) conforme au dossier de demande d'homologation.
- porter sans délai à la connaissance du ministre tout fait nouveau ou changement par rapport au dossier d'homologation.
- procéder à des vérifications d'autocontrôle.

#### Questions / Réponses

##### **En pratique, combien cela coûte-t-il de mener à bien une démarche d'homologation ?**

Le coût dépend fortement des éléments techniques dont vous disposez déjà, ainsi que de la composition du produit à homologuer (contient-il des rétenteurs d'eau, contient-il des boues...) et du ou des effets que vous revendiquez. Pour un produit simple ne contenant pas de boue et ne revendiquant que l'effet nutritif azoté, le coût de l'ensemble des analyses et bioessais de laboratoire revient environ à 20 000€HT. Il faut encore compter le coût des essais au champ (qui peuvent être réalisés après l'obtention d'une APV) et le temps d'un ingénieur pour suivre la démarche, rédiger le dossier et suivre son évolution lors de l'évaluation. Enfin, il faut s'acquitter des taxes d'évaluation.

##### **Combien de temps faut-il entre le moment où je décide de me lancer dans un projet de traitement des effluents par méthanisation et le moment où je pourrais vendre le nouveau produit ?**

Pour entamer la démarche d'homologation, il faut que le site de production soit construit et fonctionnel.

Ensuite il faut que :

- l'étude de la constance soit finie (env. 1 an c'est la partie la plus longue)
- l'AFSSA ait rendu son avis (6 mois)
- le ministre chargé de l'agriculture ait signé l'APV (2 mois)

##### **Si je construis une autre unité de production dans le village voisin, puis mettre le produit sur le marché sous le même numéro d'homologation ?**

NON. L'homologation qui est délivrée n'est valable que pour un site de production donné.

Pour aller plus loin :

Le site internet de l'agence française de sécurité sanitaire des aliments : <http://www.afssa.fr>

## Volet 5 : La valorisation des produits organiques

### Fiche 5.5

#### Cas de figure N° tous

#### Principaux textes de références

Il n'existe pas de texte réglementaire spécifique au digestat d'une installation de méthanisation.

Les différents textes réglementaires cités dans les précédentes fiches peuvent s'appliquer au digestat.

Des obligations de post-traitement sont spécifiques au digestat dans le cadre des normes : NF U 44-051 et NF U 44-095

### Le cas particulier du digestat

#### Contexte

En vue d'être mis sur le marché et/ou utilisé en tant que support de culture ou d'amendement organique, un digestat doit respecter les règles édictées au code rural, à savoir : homologation obligatoire (ou autorisation provisoire de vente ou d'importation), ou régime dérogatoire (norme ou plan d'épandage contrôlé).

#### Analyse & Synthèse

Dans le cadre de la production d'amendements organiques normalisés (**NF U 44-051** ou **NF U 44-095**), seuls les digestats de méthanisation compostés peuvent entrer dans la composition d'un amendement concerné par ces normes.

A noter que dans le cadre de la norme NF U 44-051, il est précisé que le digestat doit suivre un compostage caractérisé avec ajout de matières végétales sans toutefois définir les modalités pratiques (quantités de végétaux à rajouter, température et durée à atteindre...).

Les digestats de méthanisation non compostés doivent donc être homologués

pour être mis sur le marché.

A défaut, ils sont considérés comme des déchets ou comme des effluents d'élevage transformés à la ferme ; leur utilisation en agriculture n'est possible que dans le cadre de plans d'épandage contrôlés

A noter qu'un groupe de la commission AFNOR U 44 travaille à l'élaboration d'une norme pour les digestats de méthanisation.

#### Questions / Réponses

#### Dans quel cas le compostage des digestats est-il obligatoire ?

Le compostage « caractérisé » n'est obligatoire que dans le cadre d'une mise sur le marché d'un produit se référant à la norme NF U 44-051. A noter qu'aucun critère technique pour la réalisation du compostage du digestat n'est précisé dans le texte de la norme.

#### Comment connaître les évolutions normatives sur les obligations de post-traitement des digestats ?

En vous rapprochant de la commission AFNOR U 44 et en demandant à participer à ce travail (attention, l'inscription à un groupe de travail de l'AFNOR nécessite le paiement des frais de participation).

Vous pouvez également vous rapprocher des syndicats professionnels et association participant à ce groupe de travail (UPJ, CAS, RITMO, ATEE – Club biogaz...).

#### Pour aller plus loin :

Se rapprocher d'organismes travaillant sur ce sujet : APESA ([www.apesa.fr](http://www.apesa.fr)), ENSAT (Ecole d'Agronomie de Toulouse), Club biogaz-ATEE...

Fiche 6.1

### La production de chaleur et d'électricité à partir de biogaz

**Principaux textes de références**

Code de l'environnement – Articles R224-21 et suivants et articles R224-31 et suivants

Rubrique 2910 des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2910

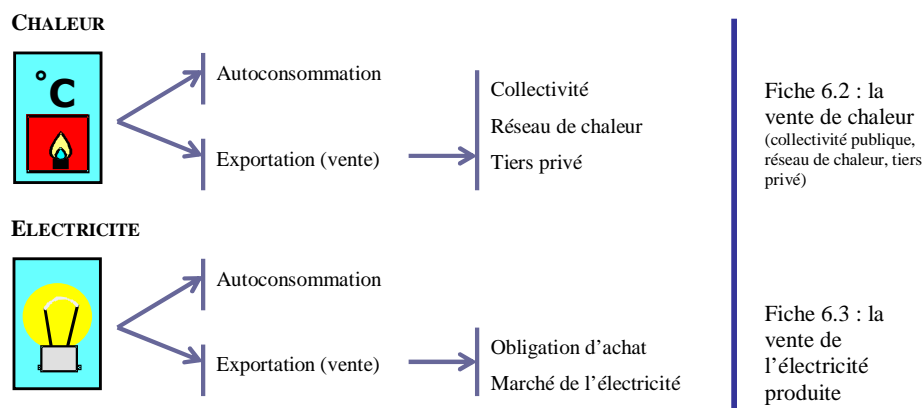
Circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations de combustion classées utilisant du biogaz

**Contexte**

Le biogaz issu d'une unité de méthanisation peut être utilisé pour produire :

- de la chaleur uniquement,
- de l'électricité uniquement,
- de la chaleur et de l'électricité par cogénération.

L'énergie produite pourra ensuite être valorisée en interne ou vendue à des tiers :



Fiche 6.2 : la vente de chaleur (collectivité publique, réseau de chaleur, tiers privé)

Fiche 6.3 : la vente de l'électricité produite

**Analyse & Synthèse**

Rappel : on entend par puissance d'une installation thermique la somme des puissances des équipements thermiques de l'installation susceptibles de fonctionner en même temps.

**Le cadre général**

Le texte réglementaire de référence applicable aux installations de combustion utilisant du biogaz est la circulaire du 10 décembre 2003, qui précise que le biogaz entre dans la catégorie des combustibles visés par la rubrique 2910B des installations classées pour la protection de l'environnement.

En conséquence, **l'installation de combustion du biogaz est soumise à autorisation dès que la puissance thermique installée est supérieure à 100 kW th.**

L'arrêté type détaillant les prescriptions générales applicables à l'installation est l'arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux installations de combustion de puissance comprise entre 2 et 20 MW th.

Concernant la conception de l'installation de combustion, notons particulièrement les dispositions relatives à la distance minimum aux autres constructions (10 m minimum des limites de propriété, des établissements recevant du public, des immeubles à grande hauteur, des grandes voies de circulation ou des zones de stockage de combustible). Ces dispositions peuvent être réduites sous condition de comportement au feu des matériaux de construction.

Certaines applications prévues par l'arrêté (contrôle des émissions, tenue du livret de chaufferie...) peuvent être allégées dans le cas d'installations de petite taille.

**• Les valeurs limites d'émission**

Les valeurs limites d'émission des installations de combustion utilisant du biogaz sont précisées dans la circulaire du 10 décembre 2003 :

**Tableau 3 : Valeur limite d'Emission pour les installations de combustion utilisant du biogaz**

Equipements	Puissance thermique	Teneur en O <sub>2</sub> sur gaz sec	Valeur Limite d'Emission en mg/m <sup>3</sup>				
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Poussières	COVNM	CO
Chaudière	2 à 10 MWth	3 %	-	225	50	50	250
Turbine	2 à 20 MWth	15 %	-	225	150	50	300
Moteur	2 à 20 MWth	5 %	-	525	150	50	1 200
Torchères (hors décharge)	2 à 20 MWth	Reprise des dispositions de l'article 44 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux					
Torchères, chaudière, turbine ou moteur	< 2 MWth	Pas de Valeur Limite d'Emission (ces installations ne présentent pas de spécificité sur le plan de la pollution atmosphérique par rapport aux installations de même taille utilisant des combustibles classiques, pour lesquelles aucune valeur limite n'est fixée)					

**• Le rendement minimum des équipements**

Le rendement minimum des chaudières est fixé par les articles R224-21 et suivants du Code de l'environnement à 90 % pour les chaudières à eau chaude de plus de 400 kW utilisant un combustible gazeux. Aucune réglementation ne s'applique pour les chaudières de puissance inférieure.

**• Le contrôle périodique de l'installation**

Les articles R224-31 et suivants du Code de l'environnement précisent que pour les installations de puissance supérieure à 1 MW, un contrôle régulier (tous les trois ans) de l'installation doit être effectué par un organisme agréé. Le premier contrôle doit par ailleurs avoir lieu dans les douze mois suivant la mise en service. Le contrôle porte sur le rendement des chaudières, le bon état des installations de distribution de la chaleur, le bon fonctionnement des appareils de mesure, la bonne tenue du livret de chaufferie...).

Aucune réglementation ne s'applique pour les installations de puissance inférieure.

**Tableau 4 : La combustion du biogaz : les textes réglementaires**

Rendement minimum des chaudières	Puissance thermique installation / chaudière	Cadre général	Valeurs limites d'émission	Contrôle périodique
pas de réglementation	4 kW à 100 kW	Règlement sanitaire départemental	Circulaire du 10 décembre 2003 : pas de valeur limite d'émission	Pas de réglementation
	100 kW à 400 kW	ICPE rubrique 2910 B arrêté du 25 juillet 1997		
Articles R224-21 et suivants du Code de l'environnement	400 kW à 1 MW			Circulaire du 10 décembre 2003 : valeurs limites d'émissions indiquées
	1 MW à 2 MW			
	2 MW à 20 MW			

Questions / Réponses

**La puissance thermique de l'installation est inférieure à 100 kW. Quels sont les textes réglementaires applicables concernant la combustion ?**

L'installation de combustion est uniquement soumise aux prescriptions du règlement sanitaire départemental (les règles applicables sont celles relatives aux locaux à usage d'habitation). Ces prescriptions concernent essentiellement la tenue en bon état de fonctionnement des installations de combustion et d'évacuation des fumées.

Pour aller plus loin :  
Le site internet du club biogaz – atee :  
<http://www.biogaz.atee.fr/>

## Fiche 6.2

## Volet 6 : La valorisation du biogaz

**La vente de chaleur** (collectivité publique, réseau de chaleur, tiers privé)**Principaux textes de références**

Loi 80-531 du 15 juillet 1980 relative aux économies d'énergie et à l'utilisation de la chaleur et textes d'application et modificatifs (décret 81-542 du 13 mai 1981, loi 96-1236 du 30 décembre 1996, Ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000, Code de l'Environnement)

Cahier des clauses techniques générales relatif aux marchés d'exploitation de chauffage et décret d'approbation 87-966 du 26 novembre 1987

Loi 93-122 du 29 janvier 1993 et décret applicatif 93-471

Loi 2006-872 du 13 juillet 2006 portant engagement national pour le logement et instruction fiscale n°32 du 08 mars 2007

Code des Marchés Publics (Articles 134, 135 et 137) et circulaire du 03 août 2006 valant manuel d'explication

de bâtiments alimentés en chaleur à partir d'une chaufferie centrale et dont l'un au moins n'est pas propriété du maître d'ouvrage du réseau.

La vente de chaleur à une collectivité publique ou à un réseau de chaleur peut faire appel à deux types de relations contractuelles :

- Cas des chaufferies dédiées à un établissement public et des réseaux techniques (alimentant par exemple une mairie et une salle des fêtes communales) : les contrats de vente sont encadrés par le Code des marchés publics si le ou les bâtiments à chauffer sont des équipements publics appartenant au même maître d'ouvrage.
- Cas des réseaux de chaleur : le Code des marchés publics ne s'applique pas si la chaleur est vendue à un service public local de distribution calorifique. Dans le cas où le réseau de chaleur est exploité en Régie, la chaleur issue du biogaz peut être directement vendue à la collectivité autorité organisatrice du service public. Si le réseau de chaleur est géré dans le cadre d'une délégation de service public, la chaleur peut être vendue au délégataire du service par l'intermédiaire d'un contrat privé. La passation de ce contrat s'effectue néanmoins sous le contrôle de la collectivité délégante.

Si le producteur de la chaleur issue du biogaz souhaite alimenter partiellement un réseau existant en concession de service public, il pourra s'appuyer sur le contrat de concession, qui prévoit

**Contexte**

Le biogaz issu d'une unité de méthanisation peut être utilisé pour produire, conjointement ou non, de l'électricité et de la chaleur. L'électricité et la chaleur produites peuvent être utilisées pour les besoins du maître d'ouvrage de l'installation et / ou vendues à un tiers (privé ou public). Les possibilités de vente de chaleur sont présentées dans cette fiche. On se rapportera à la fiche 6.3 pour les aspects liés à la vente d'électricité.

Le maître d'ouvrage d'une unité de méthanisation, s'il ne valorise pas la totalité de la chaleur en interne, peut vendre cette énergie à des usagers proches.

Il faut considérer les cas de figure suivants :

- La vente de chaleur à un tiers privé qui relève de contrats bilatéraux sous seing privé.
- La vente de chaleur à une collectivité publique.

**Analyse & Synthèse****• La vente de chaleur à un tiers privé**

La vente de chaleur à un tiers privé n'est encadrée par aucun texte de loi. Il semble cependant nécessaire d'envisager des contrats sous seing privé avec actes notariés.

Notons que le producteur de chaleur, qui peut s'engager à fournir tout ou partie des besoins du tiers, doit veiller à la pérennité de son débouché, par exemple en envisageant, en accord avec le ou les propriétaires, de lier le bien immobilier chauffé à sa fourniture d'énergie.

**• La vente de chaleur à une collectivité publique ou à un réseau de chaleur**

*Rappelons qu'au sens juridique du terme, un réseau de chaleur est un service public local de distribution d'énergie calorifique dont l'organisation incombe à la collectivité. Entrent dans le champ des réseaux de chaleur les ensembles*

généralement la possibilité d'alimenter partiellement le réseau de chaleur avec une source énergétique différente de celles précisées au contrat initial.

Rappelons que, dans le cadre de l'alimentation d'un réseau de chaleur, quel que soit son mode de gestion, la collectivité et les usagers peuvent trouver un intérêt à son alimentation totale ou partielle à partir de chaleur issue du biogaz, dans la mesure où la fiscalité sur la vente de chaleur peut être réduite à 5,5 % si la proportion d'énergie renouvelable utilisée dépasse 60 %.

Questions / Réponses :

**A quel prix vendre la chaleur ?**

La vente de la chaleur non utilisée en interne doit permettre de renforcer l'équilibre économique du projet de méthanisation. Son prix de vente peut donc être une variable d'ajustement pour atteindre les objectifs économiques fixés par le porteur du projet.

Cependant, la chaleur sera d'autant plus susceptible d'intéresser les usagers potentiels voisins que son prix sera attractif. Il est donc également nécessaire de définir le prix de revient actuel des usagers potentiels pour fixer un prix de vente de la chaleur issue du biogaz inférieur.

La définition du prix de vente passe donc par une analyse économique précise en coût global des points de vue du porteur de projet et des usagers potentiels de la chaleur.

Pour aller plus loin :

Le site internet du club biogaz – atee :

<http://www.biogaz.atee.fr/>

## Fiche 6.3

## Principaux textes de références

**Loi n°2000-108 du 10 février 2000** relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité

**Décret n°2000-877 du 7 septembre 2000** relatif à l'autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité

**Décret n°2000-1196 du 6 décembre 2000** fixant par catégorie d'installations les limites de puissance des installations pouvant bénéficier de l'obligation d'achat d'électricité

**Décret n°2001-410 du 10 mai 2001** relatif aux conditions d'achat de l'électricité produite par des producteurs bénéficiant de l'obligation d'achat.

**Arrêté du 13 mars 2002** fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA pouvant bénéficier de l'obligation d'achat

**Arrêté du 17 mars 2003** relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement à un réseau public de distribution d'une installation de production d'énergie électrique

**Décret n°588 du 27 juin 2003** relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les installations en vue de leur raccordement au réseau public de transport de l'électricité

## La vente de l'électricité produite

## Contexte

Avec la directive 96/92 du 19 décembre 1996 relative au marché intérieur de l'électricité, l'Union européenne a souhaité mettre en place un grand marché de l'électricité. En France cette directive a été transposée notamment par la loi n°2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

La libéralisation du marché de l'énergie a conduit à la mise en place des instruments économiques pour la production d'électricité à partir d'origines renouvelables tels que l'obligation d'achat de l'électricité produite avec des tarifs spécifiques pour chacune des filières ainsi que la possibilité de vendre de l'électricité renouvelable à un opérateur énergétique. La production d'électricité à partir de biogaz fait partie des différentes filières de production d'électricité à partir de la biomasse.

Ainsi le producteur d'électricité issue du biogaz va pouvoir envisager : soit la vente d'électricité à un opérateur privé ; soit la vente d'électricité dans le cadre de l'obligation d'achat. Les différentes réglementations dont il faut tenir compte ainsi que les démarches nécessaires pour la vente d'électricité sont abordées dans cette fiche.

## .Analyse &amp; Synthèse

## ▪ Les possibilités de vente d'électricité

Le producteur dispose de deux possibilités pour vendre l'électricité produite à partir du biogaz :

a) **La vente à un opérateur énergétique sur le marché de l'électricité** (opérateur ayant déposé une déclaration pour exercer l'activité d'achat pour revente d'électricité en application du décret n°2004-388 du 30 avril 2004). Il est important de noter que le producteur doit être rattaché à un responsable d'équilibre qui garantit contractuellement avec le gestionnaire du réseau de transport (RTE), le coût des écarts instantanés constatés entre l'électricité produite et injectée dans un périmètre pré-établi et l'électricité consommée dans ce même périmètre. Ce responsable d'équilibre peut être l'acheteur ou un tiers. Le producteur peut également envisager de garantir et contractualiser directement avec RTE.

b) **La vente dans le cadre de l'obligation d'achat par EDF ou une entreprise locale de distribution** (article 10 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000). La puissance installée ne doit pas dépasser 12 MW (**Décret n°2000-1196 du 6 décembre 2000**). Il s'agit d'un droit pour le producteur qui est formalisé par l'obtention d'un certificat d'obligation d'achat. Pour cela le producteur doit adresser un dossier de demande au préfet de région (DRIRE) comprenant les éléments énumérés dans le décret n°2001-410 du 10 mai 2001 :

- S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénom et domicile ou, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social, son numéro d'identité au répertoire national des entreprises et des établissements (SIRET), ainsi que la qualité du signataire du dossier.

- La localisation de l'installation de production d'électricité concernée.

- L'énergie primaire biogaz et la technique de production utilisées.

- La puissance installée, la capacité de production de l'installation de production d'électricité et le nombre prévisionnel d'heures de production annuelle.



Les relations entre le producteur et l'acheteur font l'objet d'un contrat d'achat de l'électricité établi selon un modèle approuvé par le ministre chargé de l'énergie<sup>12</sup>. Ce contrat précise notamment les conditions relatives à la fourniture de l'électricité, le tarif d'achat de l'électricité, la durée, les engagements des parties. Le producteur doit communiquer à la DRIRE un bilan annuel de fonctionnement de la production. Le producteur est tenu de vendre l'intégralité de la production d'électricité, déduction faite éventuellement de la part autoconsommée<sup>13</sup>.

A savoir que la valeur maximale de la fraction d'énergie non renouvelable, en moyenne annuelle, est fixée à 15 % de la quantité d'énergie primaire consommée par l'installation<sup>14</sup>.

Il peut également être possible de vendre l'électricité dans le cadre d'appel d'offre. En effet, lorsque les capacités de production ne répondent pas aux objectifs de la programmation pluriannuelle des investissements, le ministre chargé de l'énergie peut recourir à ce type de procédure<sup>15</sup>.

**Arrêté du 10 juillet 2006**  
fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations qui valorisent le biogaz

**Arrêté du 13 mars 2002**  
fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA pouvant bénéficier de l'obligation d'achat

▪ **Les tarifs d'achat de l'électricité produite**

Dans le cadre de la **Loi n°2000-108 du 10 février 2000** relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité et de ses décrets d'application, de nouvelles conditions d'achat de l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables ont été définies et chaque filière a fait l'objet d'un arrêté tarifaire spécifique pris par les ministres chargés de l'économie et de l'énergie, après avis du Conseil supérieur de l'énergie et de la Commission de régulation de l'énergie. Il existe deux arrêtés tarifaires spécifiques à la filière biogaz et méthanisation :

- **L'arrêté du 16 avril 2002** fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par méthanisation ; les conditions de cet arrêté restent valables pour les installations construites avant le 10 juillet 2006 qui ont conclu un contrat d'obligation d'achat.

- **L'arrêté du 10 juillet 2006** fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations qui valorisent le biogaz. Ce sont les conditions tarifaires de ce nouvel arrêté qu'il faut retenir pour la vente de l'électricité produite. L'énergie électrique fournie par le producteur est facturée à l'acheteur sur la base d'un tarif qui prend en compte la puissance maximale installée, la prime d'efficacité énergétique et la prime à la méthanisation. Ainsi le tarif applicable à l'énergie fournie est égal à T+M+PM, formule dans laquelle T : est le tarif de référence; M : est la prime à l'efficacité énergétique ; PM : est la prime à la méthanisation qui s'élève à 2 c€/kWh. Les conditions des différents paramètres ont été fixées dans l'arrêté de la manière suivante :

Puissance maximale installée	Tarif d'achat (c€/kWh)
Inférieure ou égale à 150 kW	9.00 + 2.00
Entre 150 kW et 2 MW	Interpolation linéaire
Supérieure ou égale à 2 MW	7.50 + 2.00

Tarif d'achat de l'électricité issue de la méthanisation

Valorisation énergétique totale (V)	Montant de la prime (c€/kWh)
V inférieur ou égal à 40%	0.00
V entre 41% et 74%	interpolation linéaire
V supérieur ou égal à 75%	3.00

Prime à l'efficacité énergétique

Précisons que la valorisation thermique totale s'évalue de la manière suivante :  $v = \text{énergie thermique valorisée (vendue ou autoconsommée)} + \text{énergie électrique valorisée (vendue ou autoconsommée)} / \text{énergie primaire biogaz} \times 0,97$ . Ainsi selon le pourcentage de valorisation de l'énergie contenue dans le biogaz, le prix d'achat de l'électricité pour une puissance installée inférieure ou égale à 150 kW va se situer entre 11 c€/kWh sans valorisation de la chaleur et 14 c€/kWh si une cogénération est installée et plus de 40% de la chaleur produite est valorisée.

Il faut également noter qu'une installation de production d'électricité issue de biogaz et de puissance inférieure ou égale à 36KVA peut éventuellement bénéficier d'une obligation d'achat selon les conditions tarifaires de **l'arrêté du 13 mars 2002**. Le prix d'achat d'électricité est basé sur les tarifs de vente d'électricité du marché

<sup>12</sup> Modèle téléchargeable sur le site internet du Ministère chargé de l'énergie : [http://www.industrie.gouv.fr/energie/renou/fl\\_e\\_ren.htm](http://www.industrie.gouv.fr/energie/renou/fl_e_ren.htm)

<sup>13</sup> Dans la pratique, le tarif préférentiel d'achat de l'électricité rend la plupart du temps l'autoconsommation économiquement non intéressante

<sup>14</sup> Décret du 2 octobre 2001 fixant les limites dans lesquelles certaines installations utilisant à titre principal certaines énergies renouvelables ou des déchets peuvent utiliser une fraction d'énergie non renouvelable

<sup>15</sup> [http://www.industrie.gouv.fr/energie/renou/fl\\_e\\_ren.htm](http://www.industrie.gouv.fr/energie/renou/fl_e_ren.htm)

dans le cadre de contrat fournisseur/client domestique. Un plafond d'achat d'électricité est établi en fonction de la puissance installée et d'une durée de fonctionnement maximale de l'installation de 8400h.

Le producteur d'électricité peut choisir entre les deux arrêtés tarifaires en cours. Le contrat d'obligation d'achat est établi pour une durée de 15 ans.

## ▪ Les démarches administratives de raccordement

### a) Réglementation ICPE

Une installation de combustion du biogaz entre dans le champ de la réglementation ICPE au titre de la rubrique 2910 B, comme le précise la circulaire de 10 décembre 2003 relative aux installations de combustion utilisant du biogaz (voir la fiche 6.1).

### b) Permis de construire

Une installation de production d'électricité est soumise à la délivrance d'un permis de construire délivré par le maire ou le préfet. Les modalités sont précisées dans le code de l'urbanisme (articles R421-1 à R424-3).

### c) Autorisation ou déclaration d'exploitation d'une installation de production d'électricité

La loi n°2000-108 du 10 février 2000 sur le service public de l'électricité a prévu que les nouvelles installations de production d'électricité et les installations modifiées devaient bénéficier d'une autorisation d'exploiter ou faire l'objet d'une déclaration, délivrée par le ministre chargé de l'énergie. Dans le cadre de l'obligation d'achat, une simple déclaration est nécessaire si la puissance installée est inférieure ou égale à 4,5MW. La demande d'autorisation ou la déclaration doivent comporter les indications et les pièces mentionnées à l'article 2 du décret n°2000-877 du 7 septembre 2000 relatif à l'autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.

### d) Raccordement au réseau public d'électricité

La demande de raccordement est nécessaire pour toute nouvelle installation. Elle s'effectue auprès d'un des gestionnaires de réseau en fonction de la tension de raccordement ([arrêté du 17 mars et décret n°2003-588 du 27 juin 2003](#)). Pour une puissance d'installation inférieure à 10MW (cas les plus fréquent), le bureau d'accès au réseau est l'agence régionale d'accès au réseau de distribution.

Afin de gérer les différentes demandes, il a été mis en place un système de « file d'attente ». Le demandeur peut souhaiter avoir une **estimation de la faisabilité** du raccordement de son installation lorsque les grandes lignes de son projet sont fixées. Pour ce faire, il peut adresser au gestionnaire de distribution (ERDF) une « demande de renseignement » à laquelle ce dernier répond par une « étude de faisabilité ». Cette demande est facultative et ne concerne que les projets inférieurs à 2,5 MW.

**Une fois le projet bien avancé**, tant techniquement qu'administrativement, le porteur de projet peut souhaiter disposer, dans l'état de la file d'attente au moment de sa demande, du résultat d'une étude détaillée de raccordement, établie à partir de l'ensemble des caractéristiques techniques précises de son installation. Cette demande est facultative et peut souhaiter faire directement une demande Proposition Technique et Financière.

**Une fois le projet administrativement autorisé** le porteur de projet souhaite une proposition précise pour le raccordement de son installation. Il adresse alors à ERDF une « demande de PTF » (Proposition Technique et Financière) donnant lieu à la réalisation d'une étude détaillée par ERDF, fournie sous 3 mois à compter de la réception de tous les éléments permettant d'instruire la demande. **Une fois la Proposition Technique Financière (PTF) acceptée** par le producteur, les étapes ultérieures pour le raccordement au réseau sont :

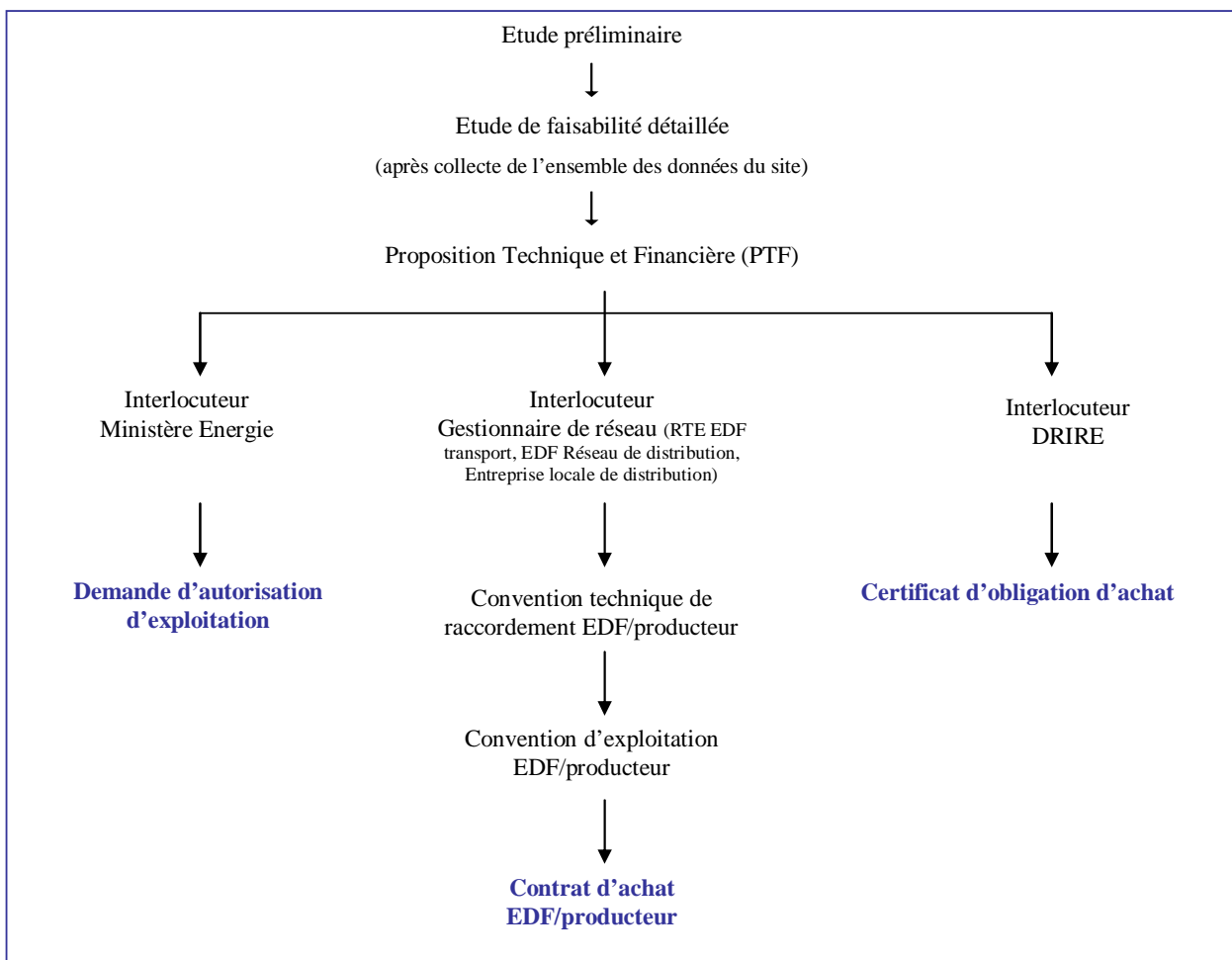
- La convention technique de raccordement (fixe le délai et les coûts du raccordement),
- La convention d'exploitation (décrit les modalités d'exploitation des ouvrages de raccordement)
- Le contrat d'achat d'électricité.

Le PTF a pour objectif de préciser les conditions techniques et financières ainsi que les marges d'incertitude dans lesquelles se situeront le montant facturé au producteur, d'indiquer le délai pour établir la convention de raccordement, et fournir le cas échéant une estimation du délai de réalisation ou de modification d'ouvrage à la charge du gestionnaire.

Signalons que le coût de raccordement reste à la charge du producteur.

A noter que pour les installations de puissance inférieure ou égale à 36 kVA (raccordement en basse tension), les conventions sont intégrées à un seul contrat.

Le schéma suivant synthétise les procédures à engager pour envisager un raccordement au réseau de transport électrique. A noter que ces procédures sont indépendantes les unes des autres et peuvent être menées en parallèle.



Pour aller plus loin :

Site internet de la Commission de Régulation de l'Énergie : <http://www.cre.fr/fr>

Site internet du Ministère chargé de l'énergie :  
[http://www.industrie.gouv.fr/energie/electric/textes/se\\_demarch.htm](http://www.industrie.gouv.fr/energie/electric/textes/se_demarch.htm)

Site internet du gestionnaire de réseau de transport d'électricité : <http://www.rte-france.com/>

Site internet du gestionnaire de réseau de distribution d'électricité : <http://www.erdfdistribution.fr/>

Fiche 6.4

Le transport du biogaz

**Principaux textes de références**

Arrêtés du 11 mai 1970 et du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations

Loi du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie

Décret 2004-555 du 15 juin 2004 relatif aux prescriptions techniques applicables aux canalisations et raccordements des installations de transport, de distribution et de stockage de gaz

Arrêté du 4 août 2006 portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques

**Contexte**

Dans certains cas, le biogaz issu de l'unité de méthanisation ne peut pas être valorisé à proximité. Le transport du biogaz jusqu'au lieu de valorisation peut alors être envisagé par la création d'une canalisation dédiée. Dans différents pays européens le biogaz est injecté dans le réseau de gaz naturel après des opérations d'épuration adéquates.

**Analyse & Synthèse**

• **Le transport de biogaz dans des canalisations dédiées**

Le biogaz brut issu du procédé de méthanisation présente des caractéristiques différentes de celles du gaz naturel. La présence d'eau, de soufre, de dioxyde de carbone... est susceptible d'engendrer notamment des risques de corrosion des canalisations. Plusieurs cas de figures peuvent se présenter selon la destination finale du biogaz pour valorisation.

▪ **Le transport de biogaz brut à l'intérieur du même site** (ou exploitation) : il conviendra que ces canalisations respectent les règles de sécurité en matière de transport de gaz combustible (préférer des matériaux de type PEHD gaz ou acier qualité inox). La compression doit être inférieure à 500mbars sinon elles sont soumises à l'arrêté du 15 mars 2000 (voir fiche 4.2). La réglementation « canalisation d'usine » peut servir de base réglementaire (arrêté du 15 janvier 1962 portant sur la réglementation des canalisations d'usines).

▪ **Le transport de biogaz vers un site d'utilisation adjacent au site de production** : il peut relever du cas précédent mais si la canalisation traverse le domaine public ou la propriété d'un tiers, alors la canalisation relève des prescriptions de l'arrêté du 4 août 2006.

**Le transport de biogaz vers un site d'utilisation éloigné du site de production**: Outre l'obtention des autorisations de passage des canalisations sur des terrains privés ou publics, la création d'une

canalisation de transport du biogaz, trois cas peuvent être identifiés compte tenu des textes réglementaires actuels :

	Biogaz épuré injectable Pression Maximale de Service, PMS ≤ 16 bars Canalisation de distribution de gaz	Biogaz épuré injectable Pression Maximale de Service, PMS < 16 bars Canalisation de transport de gaz	Biogaz non injectable quelle que soit la Pression Maximale de Service (PMS) Canalisation de transport de produits chimiques
Règlement de sécurité en vigueur	Arrêté du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations	Arrêté du 4 août 2006 portant réglementation de la sécurité des canalisations de transport. Circulaire du 4 août 2006 relative aux documents d'urbanismes à fournir en matière de canalisation de transport	

Dans l'arrêté du 4 août 2006, la catégorie « gaz combustible » est définie comme pouvant être, notamment, un « gaz biomasse convenablement épuré pouvant être injecté ou transporté de manière sûre dans les réseaux de gaz naturel ». Le classement du biogaz dans cette catégorie implique que le biogaz soit épuré convenablement et de manière poussée. Dans le cas contraire où le biogaz ne rentre pas dans cette catégorie, il est alors qualifiable par la catégorie « produit chimique ».

Une des principales dispositions à respecter est de remettre au service chargé du contrôle (préfecture) une étude de sécurité avant la construction de la canalisation. Cette étude comprend notamment :

- la description du projet de canalisation,
- l'analyse des risques appliqués à la canalisation,
- les engagements en matière de réduction des risques...

Notons que si la canalisation à construire a été considérée comme un équipement annexe à l'installation de méthanisation au stade de l'étude de danger menée dans le cadre d'une procédure ICPE, aucune étude de sécurité supplémentaire ne sera exigée.

Par ailleurs, avant la mise en service, la nouvelle canalisation devra faire l'objet d'une épreuve de résistance et d'une épreuve d'étanchéité, encadrées par un organisme habilité. Le transporteur établit alors un dossier technique comportant notamment :

- les calculs de conception,
- les caractéristiques principales de la canalisation,
- une description de l'environnement de la canalisation,
- un plan de la canalisation,
- les résultats des épreuves de résistance et d'étanchéité,
- un plan de surveillance et d'intervention,
- une déclaration du transporteur, qui atteste que la canalisation est conforme aux prescriptions de l'arrêté du 4 août 2006 et qu'il adresse à la préfecture...

En phase d'exploitation, le transporteur adresse à la préfecture un compte-rendu d'exploitation annuel détaillant les incidents et accidents, les travaux effectués par des tiers à proximité, les travaux et réparations engagés dans l'année.

Notons que pour s'affranchir de tout problème de corrosion, les canalisations de transport de biogaz peuvent être réalisées en polyéthylène, sous réserve d'une pression inférieure à 10 bars.

• **L'injection de biogaz épuré dans le réseau de gaz naturel**

La loi du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie précise dans son article 1 que ses dispositions s'appliquent à *"tous les types de gaz pouvant être injectés et transportés de manière sûre dans les réseaux de gaz naturel"*.

Concernant l'injection dans un réseau de gaz autre que du gaz naturel, on pourra se référer aux prescriptions techniques de GRTgaz, publiées en application du décret du 15 juin 2004, applicables aux canalisations de transport et aux installations de transport, de distribution et de stockage de gaz raccordées au réseau de GRTgaz.

Le décret du 15 juin 2004 spécifie également « *Dans le cas où est prévue l'injection dans un réseau de gaz autre que du gaz naturel, le ministre de l'énergie peut confier à un organisme agréé une expertise destinée à établir que cette injection ne présente pas de risque pour la santé publique, la protection de l'environnement et la sécurité des installations.* ». Suite à une demande d'injection, l'AFSSET a été mandatée pour émettre un avis sur les risques liés à l'injection de biogaz épuré dans le réseau de gaz naturel ; cet avis est attendu pour septembre 2008.

Questions / Réponses :

**Peut-on envisager une alternative au transport du biogaz, dont la mise en œuvre est techniquement et réglementairement lourde ?**

En règle générale, le biogaz produit sera transformé en chaleur. Le maître d'ouvrage de l'unité de méthanisation peut donc envisager de transporter directement de la chaleur sous forme d'eau chaude dans des canalisations enterrées isolées. Les contraintes réglementaires sont moins lourdes (le respect des arrêtés du 13 juillet 2000 et du 4 août 2006 n'est pas nécessaire), mais l'obtention d'autorisations de passage des canalisations sur les terrains publics ou privés reste nécessaire.

Pour aller plus loin :

Le site internet du club biogaz – atee : <http://www.biogaz.atee.fr/>

Le site internet de GRTGaz : <http://www.grtgaz.com/fr/>

Le site internet de l'AFSSET : <http://www.afsse.fr/>

Fiche 7.1

Volet 7 : La gestion des rejets de process

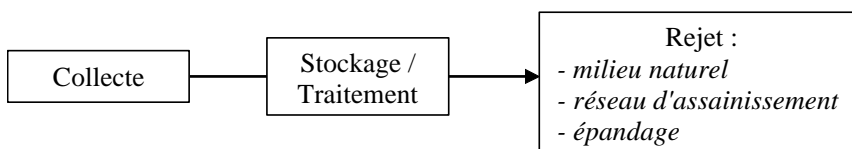
Les rejets liquides

Principaux textes de références

- Code de la santé publique (article L1331-10)
- Arrêtés types des rubriques 2170, 2730 et 2910
- Circulaire du 24 janvier 1984 relative aux rejets d'eaux résiduaires industrielles dans un ouvrage collectif
- Règlement sanitaire départemental
- Arrêté du 10 juillet 1990 relatif à l'interdiction des rejets de certaines substances dans les eaux souterraines en provenance d'installations classées
- Directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 (directive nitrate)
- Arrêté du 22 novembre 1993 relatif au Code des bonnes pratiques agricoles
- Décret d'application de la loi sur l'eau du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi 92-3 du 3 janvier 1992
- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumis à autorisation
- Arrêté du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages soumis à autorisation et circulaire d'application du 6 juillet 2005

Contexte

Une installation de méthanisation ou de compostage produit des effluents liquides (eaux pluviales, eaux de ruissellement, eaux de lavage, effluents de séparation de phase), dont la gestion peut être schématisée de la façon suivante :



Notons que l'ensemble des cas de figure (1 à 4) détaillés en introduction du guide est concerné par la gestion des rejets liquides.

Analyse & Synthèse

La gestion de ces effluents est encadrée par des textes réglementaires différents selon le statut de l'installation. Pour les ICPE, ce sont principalement les arrêtés ministériels de prescriptions générales, l'arrêté du 2 février 1998 et les arrêtés préfectoraux qui entrent en jeu. Dans les autres cas, les textes de référence sont le règlement sanitaire départemental et la loi sur l'eau.

• La collecte, le stockage et le traitement

Les textes réglementaires de référence concernant la collecte et le stockage des effluents liquides précisent tous (arrêtés types et règlement sanitaire départemental), quel que soit le statut de l'installation, que **la collecte des eaux de pluie doit être séparée de celle des eaux susceptibles d'être polluées** (effluents d'élevage, eaux résiduaires, eaux de ruissellement, eaux de procédé...).

Les eaux polluées doivent être dirigées vers un bassin de confinement.

• Le rejet dans le milieu naturel

Pour les ICPE, l'arrêté du 10 juillet 1990 précise l'ensemble des substances susceptibles d'être présentes dans les effluents liquides et qui justifient l'interdiction de rejet en nappes souterraines. On y recense notamment les composés organo-halogénés, les huiles minérales et les hydrocarbures, les matières synthétiques persistantes et les éléments traces métalliques.

Ce même arrêté, ainsi que l'ensemble des arrêtés ministériels de prescriptions générales précisent également que le rejet des eaux de collecte n'est possible qu'après contrôle de leur qualité et traitement éventuel.

Enfin, les arrêtés ministériels de prescriptions générales et l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation, qui sert généralement de base à l'élaboration des arrêtés préfectoraux, détaillent les valeurs limites d'émission en termes de pH, de température, de matières en suspension, d'azote, de phosphore et de polluants spécifiques. Des campagnes de surveillance des rejets doivent être effectuées régulièrement. Si les valeurs limites d'émission sont dépassées, un système de traitement des effluents doit être mis en place. Notons que pour les installations

considérées comme une annexe à une ICPE élevage, quatre filières de traitement sont validées dans le cadre du second programme de maîtrise des pollutions d'Origine Agricole (PMPOA 2) pour effectuer le traitement des effluents peu chargés. Il s'agit du lagunage naturel, de l'épandage sur prairie (y compris en période hivernale), des filtres plantés de roseaux et des filtres pouzzolane.

Concernant les installations non réglementées par la loi ICPE, *le décret 93-743 pris en application de la loi sur l'eau*, indique les installations, ouvrages et travaux concernant les eaux résiduaires soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubriques 2.3.0, 2.2.0. et 1.2.0 pour les eaux résiduaires et 5.3.0 et 6.4.0 pour les eaux pluviales). Ce décret précise également des valeurs limites de qualité pour les rejets.

• **Le rejet dans un réseau collectif d'assainissement**

*Les arrêtés types* précisent les valeurs limites d'émission dans le réseau d'assainissement, selon que ce dernier est équipé ou non d'une station d'épuration. Si ces valeurs sont dépassées, un système de traitement des effluents doit être mis en place.

Par ailleurs, quel que soit le statut de l'installation, *l'article L 1331-10 du Code de la santé* précise que le déversement des eaux résiduaires non domestiques dans le réseau public de collecte doit faire l'objet d'une autorisation de déversement délivrée par le maire ou par le président de l'établissement compétent en matière de collecte. L'autorisation définit les caractéristiques que doivent respecter les eaux usées, la durée et les conditions de surveillance du déversement. Une participation financière peut être demandée pour couvrir les dépenses entraînées par la réception de ces eaux. Une convention spéciale de déversement peut être établie ; elle définit les modalités juridiques, financières et techniques du raccordement, ainsi que le partage des responsabilités. Enfin, le règlement d'assainissement de la Collectivité compétente fixe les modalités administratives à respecter.

• **L'épandage**

Pour les installations classées, *l'ensemble des arrêtés types et l'arrêté du 2 février 1998* précisent les modalités liées à l'épandage des effluents liquides. Ces différents textes précisent la nécessité d'une étude préliminaire prouvant l'innocuité des matières à épandre et leur intérêt agronomique, ainsi que la capacité des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de l'opération. Cette étude doit être transmise au préfet au moins 3 mois avant le début de l'épandage

Par ailleurs, un cahier d'épandage précisant notamment les quantités épandues et les caractéristiques des effluents, les parcelles réceptrices et les dates d'épandage, doit être tenu à jour et conservé pendant 10 ans.

Notons que l'épandage des eaux résiduaires d'une installation classée sous la rubrique 2910 de la nomenclature relative aux installations de combustion est interdit.

Concernant les ICPE élevage, ces dispositions sont complétées par le *Code des bonnes pratiques agricoles*.

Enfin, *l'article 159 du Règlement sanitaire départemental* fait référence pour les installations qui ne sont pas soumises à la réglementation ICPE.

Le tableau suivant reprend l'ensemble des textes applicables en fonction du statut de l'installation.

	Installation non soumise à la réglementation ICPE	Installation annexe à une ICPE élevage	Rubriques 2170, 2910 et 2730		Installation soumise à autorisation sous d'autres rubriques (322B3, 167C)
			Déclaration	Autorisation	
<b>Rejet dans le réseau d'assainissement</b>	Article L1331-10 du Code de la Santé publique, Circulaire du 24 janvier 1984 et règlement d'assainissement				
	Règlement sanitaire départemental (article 161)	Arrêté du 7 février 2005 (livre V du Code de l'environnement) et Code des bonnes pratiques agricoles	Arrêtés du 7 janvier 2002 (rubrique 2170) et du 25 juillet 1997 (rubrique 2910)	Arrêté du 12 février 2003 (rubrique 2730) et Arrêtés préfectoraux pris sur la base de l'arrêté du 2 février 1998	Arrêté du 2 février 1998 et arrêtés préfectoraux
<b>Collecte et traitement</b>	Règlement sanitaire départemental (article 156)				
<b>Epandage</b>	Règlement sanitaire départemental (article 159) et loi sur l'eau (décret 93-743)				
<b>Rejet dans le milieu naturel</b>	Arrêté du 10 juillet 1990 (eaux souterraines)				

## Fiche 7.2

# Volet 7 : La gestion des rejets de process

## Les rejets solides

### Cas de figure N° tous

#### Principaux textes de références

Code de l'environnement (chapitre 1<sup>er</sup> du titre IV du livre V relatif aux déchets)

Loi 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux

Arrêtés types des rubriques ICPE 2170, 2730, Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation

Décret 94-609 du 13 juillet 2004 modifié relatif aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages

Règlement sanitaire départemental

#### Contexte

Les déchets issus d'un processus de compostage ou de méthanisation sont classés dans la catégorie des déchets industriels. Ils peuvent être de deux natures :

- les déchets non dangereux (DND tels que papier, bois, carton, ferraille...);
- les déchets dangereux (DD, exemple : hydrocarbures...). Ils sont considérés comme dangereux s'ils sont explosifs, comburants, inflammables, toxiques pour la reproduction, mutagènes ou écotoxiques.

Les DND sont les déchets les plus fréquemment rencontrés sur une installation de compostage ou de méthanisation. Ils peuvent généralement être assimilés à des déchets ménagers, comme le précise la circulaire du 28 avril 1998.

Les obligations à remplir par le producteur pour la gestion des déchets varient selon la catégorie du déchet.

L'ensemble de cas de figure (1 à 4) détaillés en introduction du guide est concerné.

#### Analyse & Synthèse

Notons en préliminaire qu'une partie des déchets peut être réutilisée au sein de l'unité. C'est le cas des refus de criblage organiques d'une installation de compostage, généralement réintégrés en tête de process.

#### • Dispositions communes à l'ensemble des installations

La gestion des déchets est encadrée par la loi 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, modifiée en 1992 et codifiée dans le code de l'environnement (chapitre 1<sup>er</sup> du titre IV du livre V relatif aux déchets). Elle s'applique sans préjudice des dispositions spéciales concernant les ICPE et détermine les responsabilités et

les obligations des producteurs

- La responsabilité du producteur (articles L110-1 et 541-2 du Code de l'environnement)

Le producteur est responsable de l'élimination de ses déchets quels que soient leur catégorie et le mode d'élimination retenu, dont il doit s'assurer qu'il est conforme à la réglementation.

La responsabilité du producteur s'étend jusqu'à la complète élimination du déchet, même si celle-ci est déléguée à un tiers.

- Les modes d'élimination possibles

Le producteur peut choisir entre deux principales filières pour assurer la collecte, le transport, le stockage, le tri et le traitement de ses déchets :

- le recours à un prestataire privé dans le cadre d'un contrat individuel ou d'une opération collective à l'échelle d'une zone d'activité ;
- le recours au service public d'élimination des déchets ménagers et assimilés sous réserve que celui-ci lui soit ouvert ; dans ce cas, le producteur peut être amené à payer une redevance spéciale définie par l'organisme public compétent de son secteur pour financer le service.



### **Cas particulier de l'élimination des emballages**

Les commerçants, les artisans ou les petites entreprises (cas des installations de compostage ou de méthanisation) sont tenus de faire valoriser leurs déchets d'emballage. Cependant, en deçà d'une production de 1 100 litres / semaine (cas le plus fréquent), les producteurs peuvent demander au service public de les prendre en charge (décret 94-609 du 13 juillet 1994 modifié relatif aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages).

#### **- Les obligations du producteur**

Au-delà d'une quantité de déchet enlevés supérieure à 100 kg / camion pour les DD et 500 kg / camion pour les DND, le producteur doit s'assurer que le collecteur auquel il fait appel a déclaré son activité en préfecture. Dans son contrat avec le prestataire privé, le producteur doit mentionner que les déchets collectés sont dirigés vers des installations de traitement ou de valorisation appropriées. Les producteurs sont également tenus de vérifier que l'élimination des déchets est réalisée dans le respect de la réglementation.

### **Cas particulier de la production de déchets dangereux**

Le producteur doit tenir :

- un bordereau de suivi qui permet d'assurer la traçabilité des déchets jusqu'à leur élimination ; le modèle de bordereau CERFA n°12571\*01 peut être utilisé ;
- un registre de suivi des déchets qui permet de retracer par ordre chronologique les opérations relatives à l'élimination des déchets.

#### **• Dispositions spécifiques**

Si l'installation n'est ni classée au titre de la protection de l'environnement, ni une annexe à une installation classée, la réglementation qui s'applique est le règlement sanitaire départemental (articles 73, 74, 75, 80, 81 et 84, qui concernent notamment la présentation des déchets au service de collecte, la réglementation de la collecte ou l'élimination des déchets). Dans le cadre d'une prise en charge par le service public, le producteur devra se conformer au règlement de collecte élaboré par la collectivité.

Si l'installation est classée ICPE ou est une annexe d'une installation classée, la réglementation qui s'applique est la réglementation relative aux installations classées. Les textes de référence qui définissent les prescriptions applicables sont :

- Les arrêtés types ou les arrêtés préfectoraux pour les installations soumises à déclaration. Notons que des prescriptions spéciales peuvent venir modifier les prescriptions générales initialement délivrées suite à des modifications de l'installation ou en fonction de circonstances locales.
- Les arrêtés préfectoraux pour les installations soumises à autorisation. Notons que l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation, précise les prescriptions réglementaires minimales généralement reprises dans les arrêtés préfectoraux.

## Notes