

RECUEIL DES INTERVENTIONS



ATELIER

**Comment produire
plus de compost dans
une démarche qualité ?**



Colloque national - LILLE - 23, 24 et 25 Juin 2009

**Prévention & Gestion des déchets
dans les territoires**



© 2009

Produire plus de composts dans une démarche qualité

Programme

Animateur : Georges MATTÉRA, Journaliste

14 h 30 **Introduction**
Fabienne MULLER, Ingénieur, Département Gestion Optimisée des Déchets, ADEME
Charles THIEBAUT, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire

Epandages soumis à la réglementation déchet : quelle place pour les composts dans cette filière ?

14 h 40 **Rôle des organismes indépendants dans le suivi de la qualité des composts**
Claire BODELE, Ingénieur, Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epandages du Pas de Calais (SATEGE),
Présentation de l'étude « Pérennisation des débouchés du compost sur un territoire »
Arnauld ETIENNE, Ingénieur, Chambre d'Agriculture du Nord-Pas de Calais

15 h 00 Vos questions

La qualité au cœur de la démarche produit

15 h 30 **Garantir la qualité pour développer la valorisation des composts**
Luc MEINRAD, Animateur du réseau Agriculteurs Composteurs de France
François DUSANNIER, Président

15 h 40 **Garantir la qualité du traitement des déchets pour un compost de qualité : l'objectif du label FNADE**
Bruno GAGNEUR, Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement (FNADE)- SYPREA

15 h 50 Vos questions

16 h 00 Pause

Une démarche qualité sur l'ensemble de la filière

16 h 30 **Composts issus de biodéchets collectés à la source : le pourquoi d'une démarche qualité**
Sylvain LEJAL, Chargé des exploitations Collecte & Traitement, Cap l'Orient.

16 h 45 **Témoignage d'une démarche qualité aboutie sur une filière compost de biodéchets**
Renaud PIQUEMAL, Directeur Général des Services, Syndicat Centre Hérault
Le point de vue d'agriculteurs biologiques, utilisateurs de compost de biodéchets

17 h 15 **La vision des utilisateurs de compost certifié charte « Rhône Alpes qualité des composts »**
Yves JOLY, Président, Association Rhône-Alpes qualité composts

17 h 30 Vos questions

18h 00 **fin de l'atelier**

Comment produire plus de composts dans une démarche qualité ?

Introduction

Fabienne MULLER

ADEME- Département Gestion Optimisée des Déchets
20 Avenue Du Grésillé - BP 90406 - 49004 ANGERS Cedex 01
Tél. : 02.41. 20.43.04 - Fax : 02.41.20.43.48 - fabienne.david@ademe.fr

Le Grenelle de l'environnement a fixé des objectifs visant à produire moins de déchets et à en recycler

Le Grenelle de l'environnement a fixé des objectifs visant à produire moins de déchets et à en recycler beaucoup plus, tout en diminuant le recours au stockage et à l'incinération, ce qui va modifier dans les années à venir la situation de la valorisation et de l'épandage des déchets organiques.

En effet, ces objectifs traduisent clairement une volonté d'abord de réduire les flux de déchets ménagers et assimilés : réduction de 25 kg/habitant en 5 ans pour les ordures ménagères (soit 5 Kg / hab. / an sur les 5 prochaines années), alors que la croissance était de 1 Kg / hab. / an depuis les 20 dernières années), ensuite de recycler plus : passer de 24 % à 35 % en 2012 puis 45 % en 2015 de déchets ménagers et assimilés orientés vers le recyclage. Ces deux efforts de réduction et de recyclage doivent conduire à diminuer sensiblement les flux stockés et incinérés pour lesquels un objectif ambitieux est également proposé : diminution de 15% de ces flux à l'horizon 2015.

Ces objectifs ne peuvent être atteints que par un développement rapide et massif de la gestion biologique des matières organiques issus des déchets ménagers et assimilés ou de gros producteurs par retour au sol, évolution conditionnée par la qualité et l'innocuité de ces matières organiques. Il s'agit ainsi de :

- conforter et développer une filière de production de composts répondant a minima aux exigences de qualité et d'innocuité en vigueur et aux besoins des utilisateurs ;
- élargir les débouchés pour ces composts, en en développant par exemple les usages non agricoles ;
- renforcer et crédibiliser l'image de ces composts, condition impérative du développement de leur utilisation.

L'enjeu est de créer l'ensemble des conditions favorables pour améliorer la valorisation de la matière organique et développer le parc d'installations de traitement des déchets organiques, sans que cela perturbe les autres filières existantes de valorisation de déchets organiques. Il convient donc avant tout de structurer le marché du retour au sol des matières organiques.

Ces conditions favorables nécessitent en préalable de pouvoir prouver les bénéfices du retour au sol des matières organiques, d'un point de vue non seulement agronomique (éléments fertilisants, amendants, structurants) mais également environnemental (limitation des risques d'introduction de polluants, réduction des émissions de N₂O ou de NH₃ ...). A ce titre, il est important de poursuivre un effort de Recherche associant les chercheurs (INRA, CEMAGREF, ...), les centres techniques, les utilisateurs ou leur représentants (Chambre d'agriculture, fédérations agricoles) et les prestataires du traitement de déchets.

Il convient ensuite de fiabiliser les débouchés et la qualité des produits finaux que sont les composts et en améliorer l'image : cela conditionne le bon fonctionnement de l'ensemble de la filière ; la demande tend à s'élargir (développement d'usages non agricoles) et à s'intensifier, principalement pour les amendements organiques du fait de l'attention accrue portée à la question de la matière organique dans les sols et de l'augmentation du coûts des engrais issus de la pétrochimie. Le grand défi consiste à maîtriser la qualité de l'ensemble des matières organiques, quels qu'en soient les usages.

Cette maîtrise de la qualité ne peut s'obtenir que par une combinaison de divers moyens, parmi lesquels un affinage des exigences réglementaires comme la mise en place d'une certification de

service par exemple (qui exigera de la concertation entre acteurs pour garantir la transparence au sein de la filière), la mise en place de contrôles pour s'assurer du respect de celles-ci, et le développement de systèmes d'auto-contrôles.

Actuellement 70% des usages du compost se font sur des usages alimentaires. Or les cultures alimentaires doivent répondre de l'image des différentes professions concernées, mais également de la santé du consommateur potentiel, ainsi que de la perception de consommateurs sur cet usage alimentaire.

D'où l'importance de travailler sur l'ensemble de la filière, et pas seulement sur le recyclage des déchets, la collecte sélective ou l'installation de traitement de ces matières organiques, mais également sur les usages et la perception de ceux-ci. La démarche qualité implique l'ensemble des acteurs concernés.

Aujourd'hui, les deux grandes techniques de valorisation des déchets organiques sont le compostage et la méthanisation, qui peuvent intervenir sur des déchets homogènes ou triés à la source (déchets verts, boues, déchets de cuisine...) ou sur des déchets plus hétérogènes triés lors de leur traitement (ordures ménagères résiduelles). Ces procédés, qui ont des objectifs différents, doivent s'engager à produire des produits qui répondent à minima à la réglementation et aux normes de qualité en vigueur.

La filière du traitement et de la valorisation des déchets organiques est une filière courte marquée par la grande proximité des acteurs, elle est donc fortement dépendante du contexte local. Même si elle a malgré tout une audience nationale, voire internationale en termes d'image de la qualité des sols sur lesquels les matières organiques sont épandues et des productions alimentaires issues de ces sols.

Une attention particulière vise donc à :

- insérer et adapter cette production de produits organiques de qualité aux marchés locaux, ce qui suppose une bonne connaissance des besoins.
- et pérenniser ces marchés;
- Les démarches de qualité favorisent cette pérennisation, ajoutent la plus value au produit, et permettent d'inscrire une filière de valorisation dans une démarche de concertations entre acteurs.

Tous les acteurs sont d'accord pour reconnaître la prééminence d'une qualité irréprochable des composts produits.

Réussir le développement de la valorisation des déchets organiques des collectivités et des gros producteurs, tout en confortant la valorisation des déchets du monde agricole se traduira d'abord par l'adoption de bases communes de travail sur la qualité, et d'un discours partagé sur la filière de valorisation des déchets organiques.

Cet atelier met en lumière ces éléments, comment les composts s'inscrivent dans les filières existantes, et de quelle façon la qualité peut s'inscrire dans une filière, d'un point de vue produit, ou plus largement sur l'ensemble de la filière englobant tous les acteurs, dans une démarche de concertation globale.

Comment produire plus de composts dans une démarche de qualité ?

Introduction

Charles THIÉBAUT

Ministère de l'Écologie/MEEDDAT - Direction générale de la prévention des risques

Arche de la Défense – 92055 La Défense cedex

Tél. : 01.40.81.84.70 - charles.thiebaut@developpement-durable.gouv.fr

La réglementation au service de la qualité du traitement biologique des déchets organiques

Les incidences du Grenelle de l'environnement

Les lois issues du Grenelle de l'environnement mettent en avant de multiples objectifs en termes de diminution des quantités de déchets éliminés par incinération ou mise en décharge et de développement du recyclage de la matière organique contenue dans les déchets. L'atteinte de ces divers objectifs devra se traduire par un doublement des quantités de déchets organiques orientées vers une filière de valorisation, et ceci à l'échéance de quelques années seulement.

L'atteinte de cet ambitieux objectif requiert l'assurance d'une maîtrise de la qualité des composts et autres matières fertilisantes obtenus par recyclage de ces déchets et des installations de traitement des déchets effectuant la production de ces composts. La prévision de forte croissance du recyclage des déchets organiques doit aussi s'accompagner d'une croissance équivalente des débouchés offerts aux amendements organiques obtenus, qui suppose elle-même une garantie de la qualité de ceux-ci, une amélioration de leur image, et une meilleure acceptation par le public des installations de traitement des déchets et des pratiques d'épandage.

Les évolutions réglementaires

Parmi les facteurs devant accompagner cet indispensable effort de qualité, la réglementation joue un rôle notable, et de profondes évolutions ont ainsi été engagées depuis quelques années en matière de réglementation applicable aux installations de traitement biologique des déchets organiques ainsi qu'aux produits qui en sont issus : les composts.

C'est ainsi que, pour les installations mettant en œuvre les deux principaux procédés de recyclage des déchets organiques par fermentation aérobie (le compostage) ou anaérobie (la méthanisation), le cadre réglementaire a été respectivement complété et élaboré.

- Concernant le compostage, l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixe des prescriptions techniques applicables aux installations de compostage soumises à autorisation, en mettant notamment l'accent sur le suivi de la qualité des déchets entrants et sur la maîtrise des nuisances odorantes. Il vient compléter l'arrêté de janvier 2002 applicable aux installations de plus petite taille, soumises au régime de la déclaration sous la rubrique 2170.

- Concernant le traitement biologique des déchets dans son ensemble, la nomenclature des installations classées est en cours de modification, dans une perspective de clarification : une rubrique unique (2780) viendra se substituer aux trois rubriques actuellement susceptibles d'être visées pour l'activité de compostage, et une nouvelle rubrique (2781) sera créée pour l'activité de méthanisation. Le décret correspondant est en cours d'examen au Conseil d'Etat.

- Concernant la méthanisation, des prescriptions techniques ont été élaborées pour prévenir les risques liés à cette activité et pour garantir la traçabilité des déchets traités par ce procédé : les arrêtés ministériels correspondants, applicables respectivement aux installations soumises à autorisation et aux installations soumises à déclaration, ont fait l'objet d'une large consultation depuis la fin de l'année 2008 et viennent de recevoir un avis favorable du conseil d'experts en charge des installations classées.

- En matière de qualité des composts, la nouvelle norme NFU 44-051, homologuée par l'AFNOR en avril 2006, est pleinement d'application obligatoire depuis le 1^{er} mars 2009, y compris pour les composts élaborés à partir de déchets ménagers : des composts trop chargés en matières plastiques ou en morceaux de verre conservent donc le statut de déchets et ne peuvent plus être mis sur le

marché, c'est à dire ni commercialisés ni même cédés gratuitement. Leur utilisation reste cependant possible dans le cadre d'une autorisation d'épandage, cette pratique ne devant toutefois pas être encouragée.

L'action du ministère de l'écologie

Une circulaire de février 2009 met l'accent sur la nécessité d'un respect rigoureux des normes de qualité des composts. L'objectif est ainsi que les installations visent à produire un compost qui respecte strictement la norme NFU 44-051 et se donnent les moyens de parvenir de façon régulière à ce standard de qualité, notamment les nombreuses installations en projet sur le compostage d'ordures ménagères résiduelles après tri sur site.

Des composts non conformes à une norme ni homologués sont des déchets ; si leur élimination peut se faire dans le cadre d'un plan d'épandage, celui-ci peut nécessiter l'engagement d'une nouvelle procédure d'autorisation. Leur épandage n'est alors acceptable que si la non conformité du compost est liée à un paramètre agronomique ou si le plan d'épandage n'est que temporaire, le temps nécessaire pour que l'installation puisse bénéficier d'investissements de modernisation lui permettant de rehausser suffisamment le niveau de qualité de sa production. Il importe que les maîtres d'ouvrage et les exploitants d'installations de compostage aient une claire conscience du fait que la conformité à la norme constitue un niveau minimal de qualité : les exigences de qualité des composts retournant sur des sols agricoles ne peuvent en effet qu'aller en croissant, ne serait-ce que sous l'impulsion des règles qui se dessinent au niveau communautaire. Ainsi, le *Livre vert sur la gestion des biodéchets dans l'Union européenne*, publié en décembre 2008, invite la Commission à élaborer des textes législatifs communautaires visant à encadrer les conditions d'usage des composts, dans l'optique d'une amélioration de la qualité des matières retournant au sol.

Conscient de l'enjeu déterminant que représente l'engagement d'une démarche de qualité par la filière de production des composts pour pérenniser l'ensemble de la filière de valorisation des déchets organiques, le ministère de l'écologie a engagé sur l'année 2009 une action nationale de contrôle des installations de compostage, avec l'appui de ses services d'inspection des installations classées, afin de contrôler le respect des règles applicables tant au niveau des installations elles-mêmes que de la conformité à la norme des composts produits. Cette action d'inspection ne se limite pas aux installations soumises à autorisation, mais concerne également les installations soumises à déclaration.

Rôle des organismes indépendants dans le suivi de la qualité des composts - Témoignage du Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanchages du Pas de Calais (SATEGE)

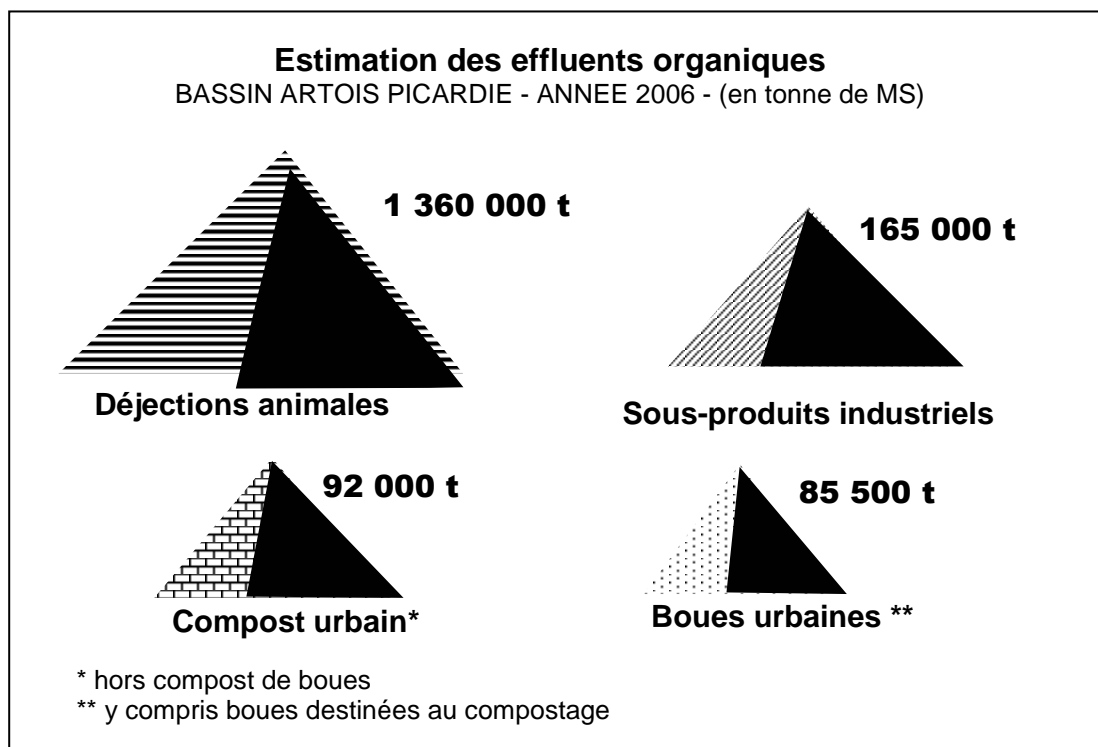
Claire BODELE
SATEGE Pas de Calais

56, avenue Roger SALENGRO 62051 St LAURENT BLANGY Cedex
Tél. : 03.21.60.57.63 - Fax : 03.21.60.57.66 - claire.bodele@pdc.chambagri.fr

Au travers du témoignage du SATEGE du Pas de Calais concernant son rôle d'organisme indépendant dans le suivi de la qualité des composts, nous allons décrire le fonctionnement de cette structure d'accompagnement technique des filières de recyclage de matières organiques. Au préalable, il faut se rappeler les spécificités d'une région où cette problématique, déjà ancienne, a évolué au fil des années. Ainsi, des solutions ont été mises en place pour s'adapter en permanence au contexte technique, environnemental, réglementaire,... du moment.

Problématique du devenir des effluents urbains, industriels, agricoles et des composts dans le bassin Artois-Picardie – exemple du Pas de Calais

La situation actuelle du Nord-Pas de Calais résulte d'un paradoxe : c'est une région fortement urbanisée avec 322 hab/km² contre 108 hab/km² en moyenne nationale. Malgré tout, la région reste imprégnée d'une activité agricole très forte. L'agriculture régionale occupe en effet environ 65 % du territoire contre 50 % en moyenne nationale. C'est cette même agriculture qui est à la base de l'approvisionnement en matière première d'industries agroalimentaires de renommée internationale (Mac Caïn, Bonduelle, Roquette,...).



Aussi, la question du devenir des effluents urbains, industriels, agricoles et des composts en agriculture est-elle relativement complexe sur le département. C'est pourquoi depuis plus de 30 ans, une réflexion est conduite à l'échelle du bassin Artois Picardie concernant la gestion globale des filières de recyclage de matières organiques en agriculture.

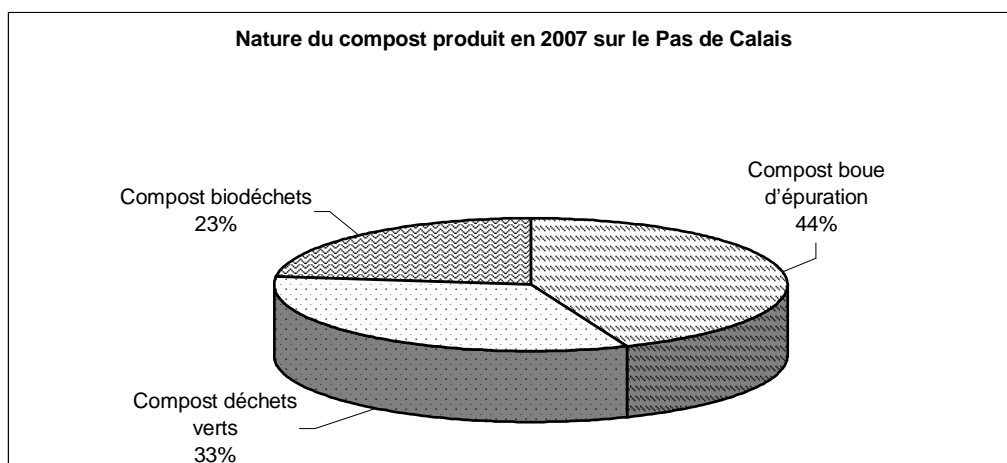
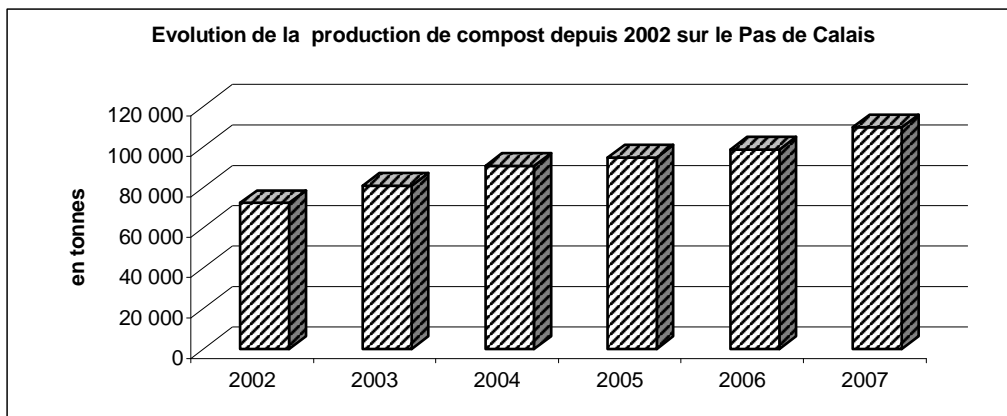
Dans un premier temps, la Chambre d'Agriculture et l'Agence de l'Eau accompagnent le recyclage en agriculture des boues de station urbaines. En 1978, 4 000 tonnes de matière sèche de boues étaient recyclées en agriculture sur le Pas de Calais, contre plus de 30 000 tonnes aujourd'hui, témoignant non seulement du développement de l'assainissement collectif mais aussi de la progression de la part prise par le recyclage agricole dans le devenir des effluents.

Ensuite, les éleveurs du département sont, quant à eux, à l'origine d'environ 500 000 tonnes de matière sèche de déjections animales.

Outre les effluents agricoles et urbains, le champ des effluents proposés à l'agriculture s'est élargi aux effluents industriels de secteurs variés et aux composts. Les missions déchets du Bassin Artois Picardie ont alors intégré la gestion globale de l'ensemble de ces intrants.

Les industries génèrent aujourd'hui environ 85 000 tonnes de matière sèche d'effluents recyclés sur le département. Il s'agit principalement d'effluents d'industries agroalimentaires et de papeteries.

Les filières de compostage du Pas de Calais concernent de nos jours une production équivalente à 65 000 t de matière sèche de composts contenant déchets verts, fraction fermentescible d'ordures ménagères, boues d'épuration,... Signalons une augmentation significative de cette production ces dernières années du fait notamment de la mise en place de nouvelles filières de traitement des déchets. Ainsi, entre 2002 et 2007, la production de compost a augmenté de 30% sur le département. Celui-ci est maintenant valorisé de façon majoritaire dans le cadre des normes NFU 44-051 relative aux amendements organiques et NFU 44-095 relative aux composts de boues (matières d'intérêt agronomiques issues du traitement des eaux). Les composts épandus dans le cadre d'un plan d'épandage ne concernent plus aujourd'hui que 5% des composts produits.



En aval de ces « producteurs » d'effluents, les utilisateurs potentiels que sont les agriculteurs ont recours à différents types d'intrants : ceux que l'on peut qualifier de classique, c'est à dire les produits normalisés ou homologués et « les autres ». Ces derniers recouvrent en fait un panel d'intrants extrêmement diversifiés en fonction de leur intérêt agronomique, de leur teneur en éléments indésirables et aussi selon leur modalité de rendu à l'agriculture. De la même manière, le cadre législatif de leur recyclage varie. Ces intrants peuvent avoir le statut de déchets (loi sur l'eau, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, importation) ou être normalisés. D'ailleurs certaines matières organiques telles que les composts peuvent avoir le double statut (déchet ou produit) en fonction de la filière de recyclage choisie.

Une démarche partenariale qui se dote d'un outil : le SATEGE

C'est dans ce contexte régional que s'est mis en place, sous l'autorité du Préfet, l'« organisme indépendant » pour répondre à la réglementation relative aux effluents urbains et industriels (arrêté du 8 janvier 1998 et du 17 août 1998) : le SATEGE (Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanchages).

Les SATEGE sont ainsi créés à l'échelle du Bassin sur les 3 départements que sont le Nord, le Pas de Calais et la Somme. Ces organismes résultent d'un partenariat entre les Chambre d'Agriculture et l'Agence de l'Eau Artois Picardie. Leur vocation est d'apporter un appui technique à l'ensemble des filières de recyclage d'effluents organiques. Sont ainsi gérés par cet organisme indépendant : les effluents urbains, industriels et dans un souci de vision globale de la filière de recyclage de la matière organique, les effluents agricoles, puis les composts.

Une réflexion partenariale s'est instaurée, aboutissant à la rédaction d'une charte pour le recyclage en agriculture des effluents urbains, industriels et agricoles dans le Bassin Artois-Picardie.

Cette charte, adoptée lors de la réunion du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie du 13 mars 1998, a pour objet :

- de répondre aux exigences croissantes de notre société pour l'environnement et la qualité des produits alimentaires,
- de démontrer la volonté collective d'assurer la pérennité d'une filière de recyclage,
- **de reconnaître la place de l'agriculture comme partenaire à part entière d'une filière de recyclage économe des deniers publics et respectueuse de l'environnement.**

Elle s'appuie sur 3 grands principes :

- la responsabilité des intervenants de la filière,
- le partenariat,
- une prise en compte identique de tous les effluents en termes d'innocuité, d'efficacité agronomique et de traçabilité.

A l'échelle de chaque département du bassin (Nord, Pas de Calais et Somme), un SATEGE (Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanchages) est créé afin de vérifier et de valider toutes les étapes de la filière depuis la production jusqu'à l'épandage.

Le SATEGE est un pôle d'expertise et de conseil dans le domaine de l'agronomie et de l'environnement ayant trait au recyclage en agriculture des effluents urbains, industriels et agricoles.

Le SATEGE est l'instance technique départementale, elle est ainsi administrée par un comité de pilotage dont l'objectif est de cadrer les missions du SATEGE au quotidien. Ce dernier est constitué des financeurs (Chambre d'Agriculture et Agence de l'Eau Artois Picardie), des différentes administrations en charge du suivi des effluents : Mission Inter Services de l'Eau (MISE) pour les effluents urbains, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL qui remplace la DRIRE) pour les effluents industriels et les plates formes de compostage, Direction départementale des Services Vétérinaires (DDSV) pour les effluents d'élevage, les Industries Agro Alimentaires en tant qu'utilisatrices de denrées ayant reçu des effluents organiques. Depuis que le SATEGE a étendu son champ d'action à l'ensemble des filières de compostage, se sont joints à ce comité de pilotage : la Direction Générale de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) et l'Agence de l'Environnement et de Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Les missions principales du SATEGE sont les suivantes :

- centraliser et synthétiser les données relatives aux opérations d'épandage du département (grâce aux outils informatiques : base de données, Système d'Information Géographique),
- formuler des avis techniques sur les études préalables, les suivis agronomiques, l'auto surveillance des boues et des sols mise en place par les producteurs,
- acquérir des références et harmoniser les pratiques (cahier des charges, études, méthodologies de prélèvement et d'analyse,...),
- conseiller et accompagner les acteurs tout au long de la filière afin de les aider à mettre en place une démarche de qualité.

La mise en place des SATEGE permet de favoriser le partenariat entre les différents acteurs de la filière, de promouvoir le recyclage des effluents de qualité et d'assurer la transparence et la traçabilité de la filière des épandages.

En parallèle, sur le bassin, se sont créées dans chaque département des « missions compost » dont l'objectif est principalement de travailler en amont de filières de compostage. Elles interviennent dans la mise en œuvre des filières de compostage. Elles ont donc un rôle complémentaire des SATEGE qui interviennent davantage en aval des filières.

L'implication du SATEGE au sein de la filière compostage

Le SATEGE réalise, en concertation avec la mission compost, le suivi de la qualité des composts épandus sur son département. Différents types d'analyses sont réalisées sur les différents composts produits sur le département en fonction de la nature des composts épandus. Les composts de boues épandus dans le cadre d'un plan d'épandage sont suivis dans le cadre de la réglementation relative aux boues urbaines et effluents industriels (arrêté du 8 janvier 1998 et du 17 août 1998). Les composts normalisés NFU 44-095 (composts contenant des matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux) ou NFU 44-051 (amendements organiques de type compost de déchets verts, de biodéchets,...) sont analysés conformément aux paramètres de ces normes. Ainsi, le SATEGE ou la mission compost passent au moins une fois par an sur chaque plate forme de compostage pour réaliser ces analyses. Ces dernières ne sont pas considérées comme des analyses de contrôles au même titre que celles qui peuvent être réalisées par les administrations. Ce sont avant tout des analyses ayant pour but de mieux connaître la qualité des produits épandus dans le département, de conseiller sur la mise en œuvre du compostage, ou sur l'utilisation des produits par les agriculteurs utilisateurs. En parallèle, ces références peuvent être complétées par des données plus techniques concernant le comportement agronomique des composts au champ ou au laboratoire : mesures d'Indice de Stabilité Biologique (ISB), cinétiques de minéralisation de l'azote et du carbone au champ ou au laboratoire,... Ces recherches de références sont bien souvent mises en places sur plusieurs départements compte tenu de l'investissement nécessaire à leur mise en œuvre.

Rappelons que l'objectif de ces acquisitions de références est avant tout de conseiller les agriculteurs utilisateurs de compost. En effet, l'agriculteur, dernier maillon de cette filière de recyclage ne peut épandre ces produits sans en connaître leur composition et leur comportement. Et pourtant, bien souvent, tel n'est pas le cas. Ainsi le conseil aux agriculteurs peut porter sur l'intérêt du produit mais aussi sur ses conditions d'utilisation : dose, distances et périodes d'épandage, statut réglementaire des effluents épandus,... Un appui technique et réglementaire est donc réalisé par le SATEGE auprès des agriculteurs du département. La vulgarisation de ces données est également réalisée via la presse agricole locale ou les différentes parutions réalisées par les SATEGE, notamment le « bullet'info SATEGE » publié deux fois par an et envoyé à l'ensemble des partenaires des filières de recyclage de matière organique sur chaque département (producteur d'effluents, bureaux d'étude, agriculteurs utilisateurs,...).

A l'identique de la campagne d'analyses, le SATEGE réalise un double suivi des composts selon le cadre réglementaire auquel ils répondent. En effet, les composts épandus sur le département du Pas de Calais le sont soit dans le cadre d'un plan d'épandage, soit dans le cadre des normes NFU 44-051 et NFU 44-095.

A l'heure actuelle, les composts épandus dans le cadre de plans d'épandage sont tous des composts de boues, souvent issus de filières de compostage « anciennes », c'est-à-dire pour lesquelles les plans d'épandage existaient, bien avant la parution de la norme NFU 44-095. Le choix de la filière de compostage résulte alors souvent d'une volonté d'améliorer la qualité physique des produits épandus. Ces plans d'épandage étaient dans tous les cas rattachés à l'unité de production qui produisait les boues (stations d'épuration urbaines ou industries). A ce titre, le SATEGE apporte son appui technique comme sur l'ensemble des filières soumises à plan d'épandage : réalisation d'avis dans le cadre de la mise en place ou de l'évolution du plan d'épandage, centralisation des données relatives aux bilans agronomiques avec connaissance précise de l'ensemble des lots de composts épandus. Les données relatives aux épandages sont connues jusqu'à l'échelle de l'agriculteur et de la parcelle. Sur les filières de composts normalisés (composts de boues NFU 44-095, ou amendements organiques répondant à la norme NFU 44-051), l'implication du SATEGE est différente, du fait du statut du produit. Pour les composts de boues, le choix d'une telle filière résulte souvent d'une volonté d'améliorer la qualité des boues mais aussi de la possibilité pour le producteur d'échapper à la

procédure administrative du plan d'épandage (lourdeur administrative du dossier, difficulté à mettre en œuvre des stockages,...) Le compostage apparaît alors comme une solution « clé en main » pour le producteur de boues. Malgré le statut « produit » de ces composts, une démarche est toutefois entreprise à l'échelle du bassin sur la base d'un partenariat entre les SATEGE, les missions compost, l'Agence de l'Eau et l'ADEME pour une meilleure connaissance de ces filières. Cette démarche exige une meilleure connaissance des produits épandus, notamment via la réalisation d'analyses sur les lots et la volonté d'une bonne transparence entre les plates formes de compostage et les organismes techniques que sont les SATEGE ou les missions compost. Ainsi, les plates formes de compostage transmettent annuellement à l'ADEME les données relatives au fonctionnement de leur plate forme : gisements entrants, composts produits, destination des composts,... Ces données sont ensuite transmises aux missions compost et au SATEGE. A terme, un questionnaire unique réalisé en partenariat avec l'ensemble des acteurs de la filière (DRIRE, ADEME, Agence de l'Eau, missions compostage, SATEGE,...) devrait permettre de disposer d'information encore plus précise, notamment au sujet de la composition des effluents et de leur traçabilité sur les sites de compostage. Une telle avancée résulte d'un partenariat fort de l'ensemble des acteurs de la filière et de leur volonté de mieux connaître la nature des produits concernés pour une filière de qualité.

Depuis plusieurs mois et face à ce double statut des composts recyclés sur le bassin, les SATEGE sont confrontés à une demande forte des plates formes de compostage. Ces dernières souhaitent recycler les composts produits sur leur site dans le cadre des normes NFU 44-051 et 44-095 mais également pouvoir disposer d'un plan d'épandage rattaché à la plate forme de compostage afin de pouvoir y recycler leurs composts « non normalisés », c'est-à-dire qui ne passent pas la norme de façon accidentelle ou « non normalisables », c'est-à-dire qui ne peuvent pas rentrer dans le champ d'application de la norme, notamment en fonction de la nature des déchets compostés (par exemple, les boues qui ne font pas partie de la liste positive acceptée pour la norme NFU 44-095). Ces demandes ont nécessité un positionnement commun de l'ensemble des partenaires (Administrations, Agence de l'Eau, ADEME, SATEGE, missions compost,...) afin de définir des règles de mise en œuvre des principes de transparence et de traçabilité appliqués aux plates-formes de compostage et à leur plan d'épandage. Ces règles doivent permettre :

- le respect de la charte du recyclage des effluents organiques du bassin Artois-Picardie (notamment les règles relatives aux mélanges, aux superpositions et aux remontées d'informations),
- la cohérence dans le traitement de tous les plans d'épandage, quels qu'ils soient,
- aux SATEGE ainsi qu'aux missions compostage de mener à bien les missions qui leurs ont été confiées respectivement par le Préfet de bassin et par leurs partenaires financiers.

Ces règles de gestion de la transparence et de la traçabilité permettent :

- d'identifier le responsable du compost fourni à l'agriculteur,
- à l'agriculteur de connaître le compost qui lui est apporté (origine des déchets compostés notamment) et de vérifier que celui-ci a une composition conforme à celle qui lui a été annoncée lors du plan d'épandage,
- d'identifier en cas de souci (compost ne passant pas la norme, pollution d'une parcelle...), les déchets potentiellement incriminés afin que l'incident ne se reproduise plus.

Elles participent ainsi à fiabiliser et donc à pérenniser la filière de compostage.

Il ressort de cette position commune la volonté forte de crédibiliser l'ensemble des filières de recyclage des matières organiques sur le terrain. Ainsi, l'objectif des SATEGE serait que les « composts non normalisables » puissent retourner sur les plans d'épandages rattachés au producteurs d'effluents eux-mêmes. Pour ce qui est des « composts non normalisés », ne serait-il pas nécessaire de mettre en œuvre les moyens techniques nécessaires sur les plates formes de compostage afin d'aboutir à la production d'un compost de qualité.

En conclusion

Demain, face à la volonté de produire davantage de compost, nous devons produire du compost de qualité. Cet objectif ne pourra être atteint sans l'implication soutenue de tous les partenaires de la filière : le particulier, amené à trier ses déchets, l'opérateur de la plate forme de compostage, l'agriculteur qui utilise le compost,... Aucune étape n'est à négliger car c'est l'ensemble de la filière qui est en jeu. A ce titre, les SATEGE et les missions compost s'impliquent à chacun des maillons de la filière et apportent leur expertise afin que chacun entre dans cette démarche « qualité ».

Le double statut actuel de certains composts (déchet ou produit), notamment les composts de boues, fait partie des éléments à appréhender avec précaution pour ne pas ternir l'image des composts. Aux yeux des SATEGE, la production de compost normalisé doit atteindre son objectif. Un compost non normalisé peut-il être recyclé dans le cadre d'un plan d'épandage en tant que filière alternative ? Il est donc important de se donner les moyens d'atteindre ces objectifs.

A l'inverse, le choix de la filière du compost « déchet » soumis à plan d'épandage peut être choisi par telle ou telle collectivité ou tel ou tel industriel qui réalise alors sa propre étude de périmètre. Dans ce cas, il faut clairement en afficher la couleur, et tous les moyens sont mis dans le suivi de cette filière : suivi analytique des boues, des sols,...

Dans tous les cas, la mise en place de telles filières doit être réalisée dans le cadre d'une collaboration entre les différents acteurs ; que ce soit les collectivités qui produisent les déchets, les traiteurs de déchets, les agriculteurs utilisateurs. C'est à ce titre que le SATEGE trouve tout l'intérêt de sa mission, en tant qu'acteur apportant son appui technique et tissant un lien entre les différents maillons de la filière.



Développement et pérennisation des filières de compostage sur un territoire : rôle de la Mission Compostage et Méthanisation de la Chambre Régionale d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Arnauld ETIENNE

Chambre d'Agriculture du Nord – Mission Compostage et Méthanisation 59/62
Maison des Agriculteurs – 2, rue de l'Epau 59230 Sars et Rosières
Tél. : 03 27 21 46 85 – Fax : 03 27 21 46 99 – arnauld.etienne@nord.chambagri.fr

Le développement et l'évolution réglementaire des filières de compostage, la sollicitation des agriculteurs utilisateurs et/ou producteurs de compost envers les chambres d'agriculture ont amené des services institutionnels du bassin Artois Picardie (Ademe, Conseil Régional, Conseil Général...) à réfléchir à la mise en place de structures dédiées au suivi des filières de compostage.

A l'image de la Mission Biodéchets mise en place en 2002 à la Chambre d'Agriculture de la Somme, cette réflexion a abouti en 2006 à la création d'une Mission Compostage régionale dans les Chambres d'Agriculture du Nord et du Pas de Calais, en partenariat financier avec l'Ademe et le Conseil Régional Nord-Pas de Calais.

Rapidement, le rôle de cette mission s'est étoffé avec le développement et l'accompagnement des filières de méthanisation à la ferme, pour devenir la Mission Compostage et Méthanisation Nord-Pas de Calais (MCM 59/62).

Sur la thématique « compostage », l'expertise technique de la MCM vient compléter le suivi des plans d'épandage par les SATEGE.

Les principales activités de la MCM consistent en :

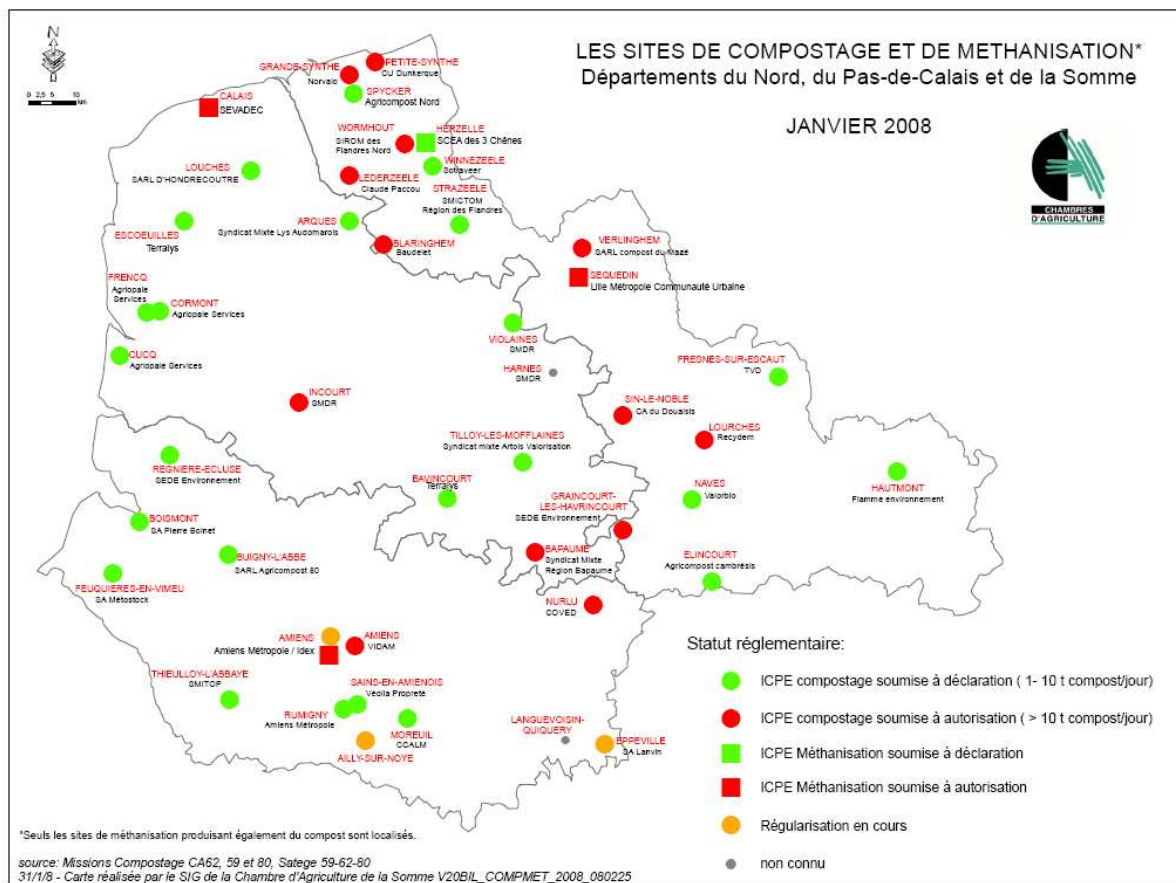
- L'appui technique et le conseil auprès des acteurs des filières et des porteurs de projets (agriculteurs, collectivités, industriels...),
- L'appui réglementaire (nomenclatures ICPE, normes...),
- L'acquisition de référence (essai agronomique, analyse,...) et la recherche / développement avec les producteurs de déchets,
- Le suivi des plates-formes de compostage et de la qualité des composts,
- La mise en place d'outils de suivi,
- La formation et la communication auprès des acteurs de la filière.

La MCM 59/62 travaillent en partenariat étroit avec les SATEGE du Bassin Artois Picardie. Elle intervient « en amont », dès la réflexion relative à la mise en place de filières, de plates-formes, etc. Au travers de ce témoignage, nous allons décrire plus spécifiquement quelques activités de la MCM ayant pour but de toujours mieux appréhender et accompagner les filières de compostage, dans un objectif de qualité.

1/ Développement et accompagnement des filières de compostage

La région Nord-Pas de Calais compte une trentaine de plates-formes de compostage (cf. carte ci-dessous) qui produisent des composts de différentes natures : déchets végétaux, fraction fermentescible d'ordures ménagères, boues d'épuration...

Ceux-ci représentent une production équivalente à 115.000 t de matière sèche, avec une augmentation très significative de cette production ces dernières années, du fait notamment de la mise en place de nouvelles filières de traitements des déchets.



Les composts produits sont valorisés essentiellement en agriculture.

Ainsi, dans le département du Nord, 98% des composts (plus de 90.000 tonnes brutes en 2007) sont recyclés en agriculture, sur une surface d'environ 4.000 ha. Ils sont commercialisés dans le cadre des normes NFU 44.051 (amendements organiques et supports de culture) et NFU 44.095 (matières fertilisantes issues du traitement des eaux).

Les solutions alternatives sont la « végétalisation de sols » et la valorisation énergétique (pour les refus de compostage).

L'une des missions principales de la MCM est d'accompagner les porteurs de projets de compostage, notamment les agriculteurs.

Dans ce cadre, elle apporte son expertise dans différents domaines :

- développement du compostage des effluents d'élevage en "bout de champ" (une centaine d'agriculteurs dans le département du Nord) en appliquant les termes de la circulaire du 17 janvier 2002 (retournements, suivi de température, cahier de compostage...),
- aide à la mise en oeuvre de plate-forme de compostage type rubrique 2170 (réglementation, conception, dimensionnement, process...),
- réflexion sur les déchets « admissibles » en appréciant l'intérêt d'une matière première à être compostée,
- information, en partenariat avec les SATEGE, sur les différents débouchés des composts (normes, plan d'épandage, filières alternatives) en prenant en compte les aspects analytiques et l'intérêt agronomique.

Parmi ces thématiques, la MCM s'attache plus particulièrement au développement de la filière de « co-compostage à la ferme ». Cette activité permet de concourir au maintien des exploitations agricoles et à leur pérennité en proposant une activité de diversification. Ce travail se fait dans le cadre de projets locaux (principe de proximité) en mettant en œuvre un maillage du territoire.

A titre d'exemple, elle a accompagné la mise en œuvre d'un projet visant à composter des fumiers d'une exploitation avec des déchets verts (environ 100 à 120 tonnes / an) d'une commune du département du Nord.

Les déchets verts (tonte, branchage) sont amenés par les habitants sur l'exploitation, avec des horaires d'ouverture toute la semaine. Ils sont alors collectés dans deux box (pelouse, branchage). Ils sont ensuite broyés (broyeur acheté par l'agriculteur) puis incorporé aux fumiers en « bout de champ ».

Les retournements pour un bon compostage sont réalisés à l'aide d'une hydro-fourche et il y a un suivi de température (sonde mobile).

L'accompagnement du projet a été réalisé à plusieurs niveaux et notamment pour :

- la rédaction de la convention liant l'agriculteur et la collectivité,
- les conseils auprès de l'agriculteur pour la conception et réalisation site de réception des déchets verts, le suivi de température, l'utilisation du compost sur ses cultures,
- la réalisation de deux prélèvements de composts dans le courant de l'année 2006 en vue d'analyses (valeur agronomique + éléments - traces métalliques), à la charge de la collectivité.

2/ Mise en place d'outils sur le territoire

Afin de développer des filières et de pérenniser leur fonctionnement, il est nécessaire de mettre en place différents outils permettant l'application des modalités réglementaires, le suivi du fonctionnement et des aspects qualitatifs, etc...

→ Développement d'une base de données

En complément de la base nationale de l'ADEME (SINOE) et de la base des SATEGE, la MCM 59/62 a développé une base de données spécifique pour gérer l'ensemble des sites de broyage, de compostage et de méthanisation d'effluents organiques situés dans la région : plates-formes industrielles, sites « à la ferme »...

Cet outil a essentiellement trois objectifs :

- Permettre une description précise des unités : caractéristiques techniques et réglementaires, matériel, process...
- Gérer les lots de composts produits : qualité (résultats d'analyses), quantités, destinations...
- Gérer, si c'est le cas, les principales données d'un plan d'épandage (compost non normalisé / normalisable) rattaché au site de compostage.

Cette base de données régionale est opérationnelle depuis le printemps 2008. Elle est composée de deux modules : « Base compost » et « Gestion des analyses ».

→ Cahier de compostage

Pour les installations classées d'élevage, la réglementation (arrêtés du 7 février 2005) définit des règles minimales pour la réalisation d'un compost, à savoir :

- La montée en température : 50°C pendant six semaines ou 55°C pendant 15 jours, sachant qu'une mesure de température d'andain doit être réalisée chaque semaine (par exemple à l'aide d'une sonde de température portable).
- L'andain doit être retourné au minimum deux fois.
- Toutes les informations relatives au suivi de l'andain (mesures de températures, dates de retournements...) doivent être consignées dans un document.

Dans ce cadre, la MCM a rédigé, en partenariat avec l'ADARTH (Association de Développement Agricole et Rural de la Thiérache-Hainaut), un « cahier de compostage » qui doit être présenté en cas de contrôle par l'administration. Il a été « validé » par la DDSV 59.

On y retrouve des informations réglementaires et techniques : modalités de suivi de la température, valeur agronomique, distances réglementaires, courrier type de déclaration en préfecture, fiche de suivi d'andains...

Ce cahier a été diffusé à tous les agriculteurs du département du Nord qui compostent leurs effluents (seuls ou en mélange). Concernant le Pas de Calais, des discussions sont en cours avec la DDSV 62.

→ **Questionnaire d'enquête annuelle pour les plates-formes de compostage**

Le Groupe de travail "compost" du bassin Artois Picardie regroupe différents partenaires : services de Préfecture, DDSV, DREAL, DDASS, Agence de l'Eau, Missions Compostage, SATEGE, etc... Il est animé par la DREAL Nord Pas de Calais.

Dans ce cadre, les participants travaillent à l'élaboration d'un arrêté type complémentaire pour les plates-formes de compostage soumises à déclaration (rubrique 2170), dans lequel il est envisagé de mettre en annexe un modèle type de "synthèse de registre"

Toutefois, il existe déjà dans le Nord-Pas de Calais trois questionnaires d'enquêtes transmis aux plates-formes de compostage :

- le questionnaire ITOMA (ADEME) pour le 59/62,
- le questionnaire de la DRIRE pour le 59/62,
- le questionnaire de la Mission Biodéchets 80 pour la Somme.

Il paraît donc pertinent d'harmoniser ces questionnaires et le projet de "synthèse du registre", afin d'aboutir à un document unique à remplir par les exploitants des plates-formes de la Région et répondant aux attentes de chacun.

Ce questionnaire portera sur : la description du site (process, réglementation...), les déchets entrants (traités et non traités), les composts et engrais organiques produits (par lot), la gestion des refus de compostage et les matériels mis en œuvre (broyage, retournement, criblage...).

La gestion du questionnaire unique sera assurée par la MCM 59/62 (envoi, saisie, exploitation) et les informations respectivement redistribuées aux différents partenaires.

→ **Groupe de réflexion « composts » Nord Pas de Calais**

Ce groupe d'échanges est composé de l'ensemble des exploitants des plates-formes de compostage de la région et des SATEGE. Il est animé par la MCM 59/62.

Les discussions ont permis de faire émerger des pistes de travail, notamment concernant la problématique des effluents d'importation.

3/ Communication, formation, vulgarisation

Différents « publics » sont ciblés : agriculteurs, exploitants de plates-formes, techniciens agricoles, collectivités, conseillers agricoles, écoles, grand public...

Concernant la communication, on peut citer notamment la mise en œuvre des actions suivantes :

→ **Plaquette « Le compostage des racines d'endives »**

Suite aux essais de compostage de racines d'endives avec des déchets verts réalisés en 2005/2006, la MCM a participé à l'élaboration d'une plaquette sur les modalités du compostage des racines d'endives éditée par la Fédération Nationale des Producteurs d'Endives.

Cette plaquette a été largement diffusée auprès des producteurs.

→ **Groupe de travail National sur le Compostage à la Ferme**

La MCM participe à ce groupe de travail national initié par l'ADEME, l'APCA (Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture) et la FNCUMA (Fédération Nationale des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole).

Ce groupe est chargé d'élaborer différents outils pour les agriculteurs et les collectivités qui souhaitent mettre en place une filière de compostage à la ferme.

En 2006/2007, ce travail s'est notamment concrétisé par la mise en place d'un site internet (www.compost-fermier.net) dédié à cette filière.

→ **Démonstration de compostage**

Dans le cadre du développement des filières de compostage à la ferme, la MCM organise plusieurs fois par an des démonstrations de compostage (retournement d'andains) pour des groupes d'agriculteurs, dans le cadre de salons agricoles, etc.



Dans le cadre de son activité, la MCM 59/62 est amené également à rédiger des articles de vulgarisation, des articles techniques pour la presse spécialisée, etc...

Elle encadre également des sessions de formations pour les agriculteurs et réalise des interventions dans les écoles.

Enfin, dans un souci de vision globale du recyclage des effluents organiques à l'échelle du département, le SATEGE Nord sollicite, lors de la rédaction de son bilan annuel des épandages, la collaboration de la Mission Compostage et Méthanisation pour élaborer le chapitre relatif aux unités de compostage implantées sur le département du Nord.

4/ Plan Climat Territorial

La MCM a été sollicitée pour participer aux réflexions et aux travaux dans le cadre de la mise en place de Plans Climat Territoriaux dans la Région Nord-Pas de Calais.

Afin de mettre à profit son expertise et sa vision globale des filières de compostage et de méthanisation de la Région, elle participe notamment aux réflexions dans le cadre des ateliers « énergies renouvelables » et « déchets ».

Elle est amenée à faire ses remarques et propositions sur les plans d'actions qui en découlent.

5/ Recherche - développement, élaboration produit

La MCM met en œuvre ou participe à différents programmes techniques (recherche, essais agronomiques, etc.) avec des partenaires publiques et privés.

A titre d'exemple, nous pouvons évoquer les deux travaux suivants, menés dans la Région :

→ Etude ADEME sur les pesticides dans les composts

En 2006, l'ADEME (Angers) a lancé, dans le cadre d'une thèse, une étude à l'échelle nationale de caractérisation des micro-polluants organiques (notamment pesticides) dans les composts de déchets verts et assimilés.

La MCM 59/62, en partenariat avec le SATEGE 62, ont apporté un large concours à cette étude en réalisant des échantillons de composts sur 10 plates-formes de la région (30 plates-formes analysées en France).

Sur chaque échantillon, 42 molécules organiques ont été analysées : insecticides, herbicides, fongicides...

A noter que sur la quasi-totalité des échantillons analysés, les valeurs mesurées ont été en dessous des seuils de détection analytique.

→ Implantation d'un nouvel abattoir

La société X a implanté en septembre 2008 un nouvel abattoir dans le département du Nord.

Dès l'année 2006, cette société a sollicité la Chambre d'Agriculture du Nord (MCM) et l'ADARTH pour la mise en place d'un essai de compostage des matières stercoraires « produites », dans le but d'évaluer l'intérêt de cette pratique pour un recyclage en agriculture.

Ces matières stercoraires ont été compostées seules et en mélange (différentes proportions) avec du fumier bovin.

Un suivi hebdomadaire de l'évolution des températures et des analyses très complètes ont été réalisées : valeurs agronomiques, germes pathogènes, éléments - traces métalliques, composés organiques, cinétiques de minéralisation du carbone et de l'azote, Indices de Stabilité Biologique...)

Une demi-journée « portes ouvertes » a été organisée en avril 2007 sur cette plate-forme d'essai, afin que les agriculteurs, la DDSV 59, la collectivité et l'industriel puissent apprécier l'intérêt du compostage pour ce type d'effluent.

Un rapport d'étude complet a été rédigé et présenté à cette société, confirmant l'intérêt du co-compostage des matières stercoraires avec du fumier bovin, tant sur le plan agronomique que sur le plan sanitaire.

Enfin, la MCM et l'Adarth ont organisé des rencontres entre la société X et les agriculteurs du secteur afin de présenter les résultats, ainsi que d'étudier la possibilité et les modalités de mise en œuvre d'une filière pérenne de co-compostage des matières stercoraires en agriculture.

En conclusion

Dans le contexte actuel (réglementaire, sociétal, environnemental...), il est fort à parier que la région Nord Pas de Calais « produira » encore davantage de composts dans les années à venir.

Se pose alors la question de la qualité et de la traçabilité de ces produits.

En effet, si la plupart des composts sont aujourd'hui « normalisés » et valorisés en agriculture, il existe des composts « non normalisables » (exemple des boues ne figurant pas dans la liste des MIATE admissibles de la NFU 44095) et des « accidents de production » (résultats d'analyse d'un compost non conformes aux seuils de la norme concernée).

Pour ces composts, la « légitimité » du recyclage en agriculture dans le cadre d'un plan d'épandage (solution alternative) doit être appréhendée.

En effet, ces évolutions, parmi d'autres, engendrent des difficultés de mise en œuvre des principes de transparence et de traçabilité tels que définis dans la Charte de qualité des épandages du bassin Artois-Picardie.

En tout état de cause, les objectifs de qualité des filières de compostage, quels qu'ils soient, ne sauraient être atteints sans l'implication forte, à chaque étape, de tous les intervenants de la filière : le particulier amené à trier ses déchets, l'opérateur du compostage, l'agriculteur utilisateur de compost, les intervenants techniques et les administrations.

Dans ce cadre, la Mission Compostage et Méthanisation de la Chambre Régionale d'Agriculture, en partenariat avec les SATEGE Nord et Pas de Calais, apportera sa réflexion et ses compétences techniques, afin que chacun puisse poursuivre dans cette démarche « qualité ».

Garantir la qualité des composts pour développer la valorisation

Luc MEINRAD

Trame – Agriculteurs Composteurs de France

6, rue de la Rochefoucauld - 75009 Paris

Tél. : 01.44.95.08.14 - Fax : 01.40.74.03.02 - l.meinrad@trame.org

Des filières locales de traitement et de valorisation

L'association Agriculteurs Composteurs de France propose sur l'ensemble du territoire des solutions de proximité pour le traitement et la valorisation des déchets organiques.

L'association compte en 2009, 36 membres adhérents qui gèrent l'activité de 42 compostières.

3 membres associés développant la méthanisation ont également rejoint l'association.

Déchets verts, boues de station d'épuration, effluents d'élevages, déchets d'industries agroalimentaires, fraction fermentescible des ordures ménagères représentent les principaux types de déchets traités. Dans de nombreux contextes, l'intervention des adhérents dans l'activité de traitement de déchet a sensiblement amélioré la performance globale du compostage en divisant parfois par dix les distances de transports. De plus, **les agriculteurs sont les premiers utilisateurs de compost**. Il n'est donc pas rare de pouvoir, grâce à eux, boucler la boucle du traitement et de la valorisation à une échelle intercommunale.

Garantir la qualité

La charte de bonnes pratiques de compostage « **Ensemble pour l'Environnement** » est une mise en commun et une valorisation des savoir-faire des adhérents de l'association. Elle a pour objectif de fixer un dénominateur commun d'exigence qualité pour les adhérents et sert de socle à l'image de marque de l'association. Disponible pour le plus grand nombre (via Internet), cette charte est en même temps un guide de bonnes pratiques, un document de référence.

La charte de bonnes pratiques définit des engagements sur l'ensemble des étapes du compostage de la configuration de la compostière à la sensibilisation au bien fondé de cette pratique. Elle fixe des exigences en terme de maîtrise de la qualité dans le process de traitement et de maîtrise de la qualité du produit obtenu et de sa valorisation.

La charte est régulièrement actualisée, notamment, pour tenir compte du paysage réglementaire et normatif en constante évolution.

La version intégrale de la charte de bonnes pratiques est téléchargeable sur le site Internet de Trame et des Agriculteurs Composteurs de France (<http://www.composteursdefrance.com/>).

Comme son nom l'indique : « Ensemble pour l'Environnement », la charte matérialise le souhait des agriculteurs composteurs de mettre en œuvre des solutions environnementales **locales, durables et concertées**.

C'est également une base de discussion entre agriculteurs composteurs et collectivités locales soucieuses d'une valorisation maîtrisée de leurs déchets. C'est une garantie de professionnalisation accrue du métier.

Le développement d'une politique de qualité tout au long de la filière de compostage est, en effet, le meilleur levier pour développer la valorisation. En étant les utilisateurs des composts qu'ils produisent les Agriculteurs Composteurs de France se font les ambassadeurs de cette solution naturelle et locale de fertilisation.

Garantir des pratiques vertueuses

Afin de consolider sa démarche qualité, le réseau Agriculteurs Composteurs de France a développé avec l'appui de Trame et la collaboration du Cemagref, l'outil **Carbone Expert**.

Cet outil permet de qualifier et quantifier le **bilan gaz à effet de serre** de différents scénarii de compostage. L'outil de calcul prend en compte la collecte des déchets organiques, la construction de la compostière et des matériels, l'utilisation d'énergie directe nécessaire au compostage des déchets (broyage, retournement, ventilation, arrosage, criblage, épandage etc), les émissions des matières en fermentation ainsi que la séquestration de carbone, la substitution d'engrais minéraux et de tourbe obtenues grâce à la valorisation des composts.

Sensibiliser

Pour sensibiliser de nouveaux publics aux bonnes raisons d'utiliser du compost, les membres du réseau organisent régulièrement des opérations « **Journées portes ouvertes** ». Ces opérations participent à une nette amélioration du tri des déchets et à une meilleure connaissance des bénéfices liés à l'utilisation de compost, en jardinage, en espaces verts, en agriculture. C'est un réel levier pour améliorer la qualité des composts et de ce fait développer la valorisation.

Le guide « **Aujourd'hui les composts** » diffusé par Agriculteurs Composteurs de France permet également d'informer les utilisateurs sur le **mode d'emploi** du compost dans le cadre de différentes applications.

Au cœur de la démarche produit

Treize des membres du réseau Agriculteurs Composteurs de France ont lancé en mai 2009 l'aventure « Planète Terre ». Il s'agit d'une marque qui propose des produits renouvelables et des services de proximité aux collectivités locales, entreprises et particuliers. Planète Terre propose cinq gammes de produits et services dont **la gamme amendements et supports de culture** qui permet de structurer l'offre Planète Terre en composts, paillages et autres produits de soin du sol.

Pour en savoir plus :

<http://www.trame.org/>

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

<http://www.planeteterre.net>

Garantir la qualité du traitement des déchets pour un compost de qualité : l'objectif du label FNADE

Bruno GAGNEUR
FNADE-SYPREA

33 rue de Naples – 75008 PARIS
Tél. : 01.30.98.11.15 - bruno.gagneur@terralys.fr

Le compostage est une filière de valorisation des déchets qui permet le retour au sol de la matière organique. Conscient du rôle clef de cette filière pour l'avenir du traitement des déchets, la France a mené ces dernières années une politique volontariste qui a permis un développement rapide des flux traités par compostage. Il existe à l'heure actuelle plus de 900 sites en France.



Ce développement rapide doit s'effectuer dans le respect de la réglementation en vigueur et des bonnes pratiques de compostage.

C'est dans ce contexte que la FNADE (Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement) et le SYPREA (SYndicat des PROfessionnels du REcyclage en Agriculture) ont jugé essentiel de développer un label permettant de garantir la qualité du traitement des déchets organiques en contribuant à conforter l'image de cette filière d'une manière générale.

Objectifs du label ?

Le Label offre un support idéal pour répondre aux besoins de garanties et d'image de la filière de compostage. Il apportera ainsi à toute personne (élus, riverains, utilisateurs, producteurs de déchets...) l'assurance de la qualité des pratiques de compostage mais également de l'engagement de l'exploitant à adapter celles-ci en fonction des matières entrantes, du cadre sanitaire et des débouchés.

Qui peut être labellisé ?

Ce label a pour ambition de s'appliquer sur l'ensemble du territoire national, de toucher tout type de déchets organiques et d'intégrer l'ensemble de la prestation depuis la réception des matières jusqu'à l'écoulement du compost produit en passant par leur traitement.

Ce label est public. Il est donc à disposition de tous les maîtres d'ouvrage qu'ils soient adhérents ou non à la FNADE ou au SYPREA (agriculteurs, collectivités locales...).

Quelles exigences ?

Pré-requis indispensable : le respect de la réglementation

Exigences du label : elles s'appuient sur des retours de terrain et visent à traiter efficacement les faiblesses connues des sites de compostage en terme :

- d'impact sur l'environnement
- de communication
- de traçabilité (lots, filières alternatives, suivi des flux...)
- de sécurité
- de gestion du procédé

Composts issus de biodéchets collectés à la source : le pourquoi d'une démarche qualité

Sébastien LEJAL
Cap l'Orient agglomération- Service Déchets Ménagers
BP 20001 – 56314 LORIENT Cedex
Tél. : 02 97 02 23 41 – slejal@agglo-lorient.fr

Préambule

Au terme d'une étude lancée en 1998 portant sur l'analyse des différentes possibilités de valorisation et de traitement des déchets ménagers permettant de répondre aux objectifs réglementaires en vigueur, et par délibération en date du 31 mars 2000, le schéma retenu à l'unanimité des élus du Conseil Communautaire est de collecter séparément **trois flux en porte à porte** :

- les emballages propres et secs qui seront triés et recyclés dans un centre de tri,
- les **biodéchets qui seront traités par voie biologique (compostage) afin de fabriquer un compost de haute qualité**
- les déchets ménagers résiduels qui seront traités par stabilisation biologique avant enfouissement en Centre de Stockage de Déchets Ultimes.

Parallèlement à cette collecte sélective en porte à porte, Cap l'Orient agglomération met en œuvre :

- une collecte du verre et des journaux-magazines-revues en apport volontaire
- un réseau de déchetteries dense, avec 11 déchetteries pour 190 000 habitants

Ce choix d'une organisation de collecte sélective poussée résulte d'un choix de traitement innovant et novateur en France par la réalisation d'une installation de compostage des biodéchets et de traitement biologique par stabilisation des déchets ménagers résiduels.

Ce principe de traitement permet d'éviter le recours à l'incinération, engagement pris de longue date auprès de nombreux acteurs et notamment auprès des riverains des installations existantes, tout en étant en totale conformité avec la législation en vigueur en faisant le choix d'une valorisation matière maximale.

Principe de la ligne de compostage des biodéchets :

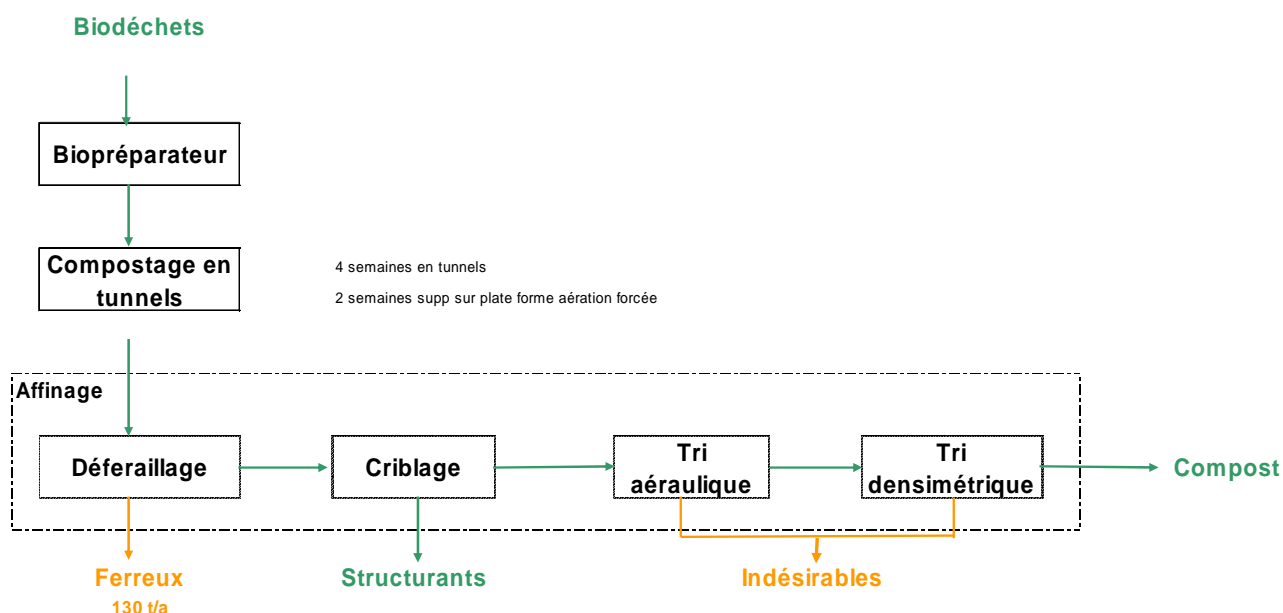
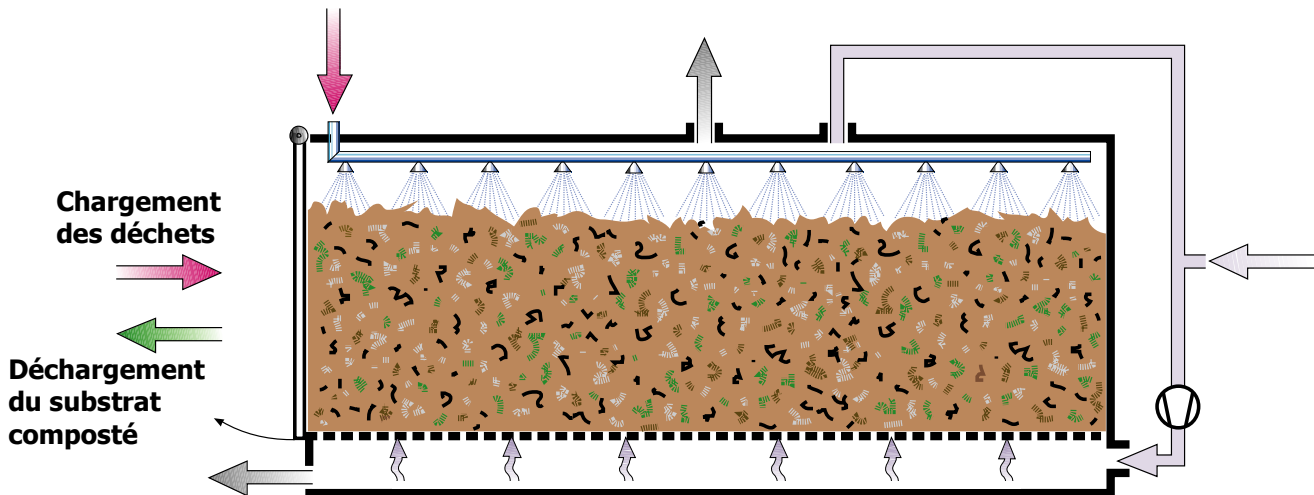


Schéma d'un des 8 tunnels de compostage :



La mise en œuvre

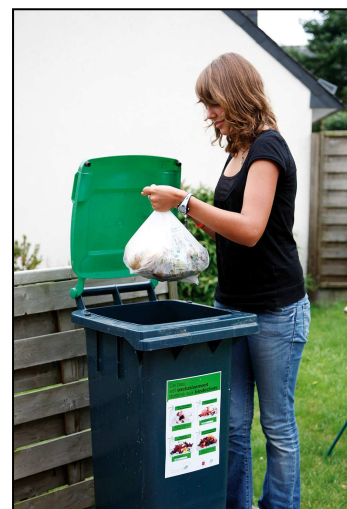
La mise en œuvre d'un tel programme s'est échelonnée sur plusieurs années et a mobilisé des ressources financières importantes depuis 2002. Au total, ce sont plus de 40 millions d'euros investis dans cette politique ambitieuse aussi bien en matière de traitement (23 millions pour l'Unité de Traitement Biologique, 6,5 millions d'euros pour le Centre de Stockage des Déchets Ultimes, 3,5 millions dans le centre de tri des emballages) qu'en matière de collecte (7 millions pour l'acquisition de véhicules de collecte performants et de conteneurs pour l'ensemble des 90 000 foyers de notre agglomération).

Ces investissements ont fait l'objet de financement de :

- l'Europe
- l'Ademe
- et du Département du Morbihan

La mise en œuvre de ce programme s'est échelonnée sur plusieurs années et différentes étapes :

- o La **mise en œuvre** sur la totalité du territoire de Cap l'Orient **d'une collecte sélective des biodéchets et des emballages recyclables en porte en porte**, pour 100 % de la population (y compris habitat vertical et centre ville), qui s'est déroulée en 3 phases entre novembre 2002 et Octobre 2003



- la construction d'un centre de tri des emballages et des journaux-magazines, dont l'exploitation a été confiée aux Ateliers du Pays Fouesnantais (Entreprise Adaptée)
- La construction d'une Unité de Traitement Biologique, ADAOZ, réalisée par la société allemande Linde (aujourd'hui STRABAG), mise en service en août 2005, qui accueille :
 - Les biodéchets, collectés séparément auprès des usagers, dans un objectif de production d'un compost haut de gamme.
 - Les Déchets Ménagers Résiduels, dans un objectif de stabilisation biologique avant enfouissement en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
- La construction d'un Centre de Stockage des Déchets Ultimes Stabilisés, à côté du Centre d'Enfouissement Technique existant à Inzinzac-Lochrist, dont l'exploitation a démarré en février 2006 et d'une durée de vie d'environ 9 ans, exploité en régie directe.

Le choix de la valorisation pour les biodéchets

Parce qu'ils sont biodégradables, les déchets organiques (ou biodéchets) exigent une collecte et un traitement spécifiques. Garantie de cette filière sur son territoire, Cap l'Orient agglomération met en œuvre les moyens nécessaires à leur valorisation : bacs et collecte dédiés, sacs biodégradables, composteurs individuels, bioseaux ...

La collecte sélective des biodéchets fait la spécificité de notre choix de traitement sur le territoire du Pays de Lorient.

Cette collecte permet :

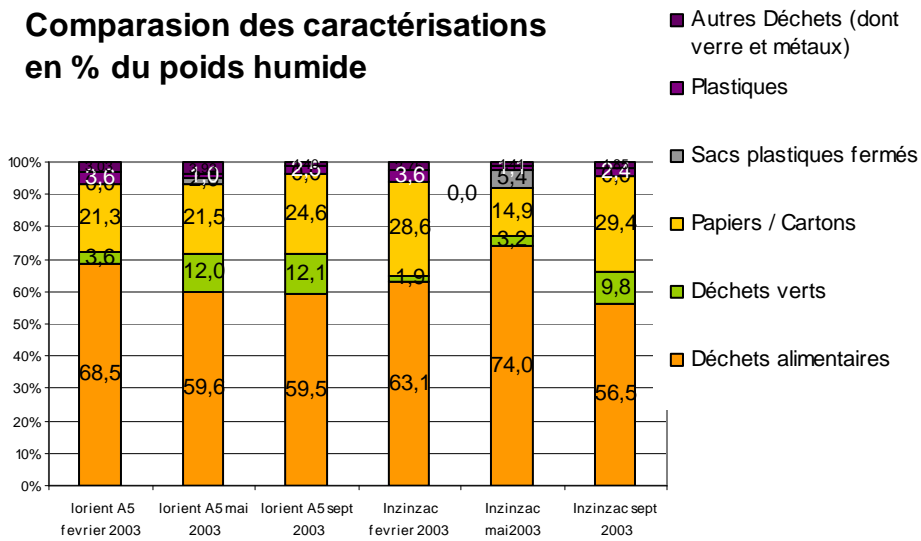
- de considérer nos déchets enfouis à Kermat comme des déchets ultimes au sens de la loi, à savoir que les déchets enfouis ont fait l'objet d'une valorisation maximale (en l'occurrence une valorisation matière),
- de produire un compost de très bonne qualité, au-delà de la nouvelle norme NFU 44-051,
- d'obtenir des taux de performance sur l'ensemble de notre filière de recyclage (biodéchets, emballages, Journaux et Verre) de 150 kg/hab/an, là où la moyenne française est de 70 Kg/hab/an.

Cette collecte, innovante et pionnière pour une agglomération de notre taille, nécessite du fait de sa particularité une attention particulière. A ce titre, nous avons mené une étude suivi qualité, en partenariat avec l'ADEME Bretagne à la fin du 1^{er} semestre 2006 sur la collecte et le traitement de ces biodéchets.

Les résultats de cette étude montrent :

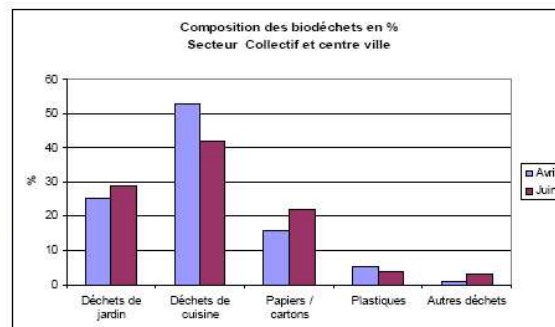
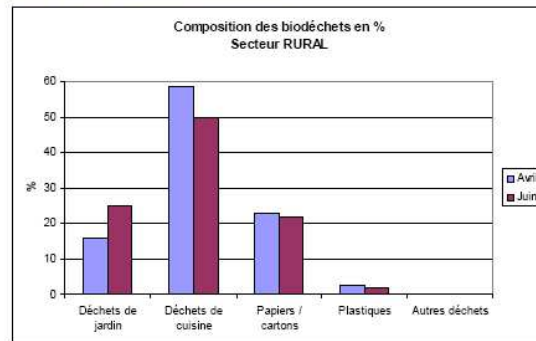
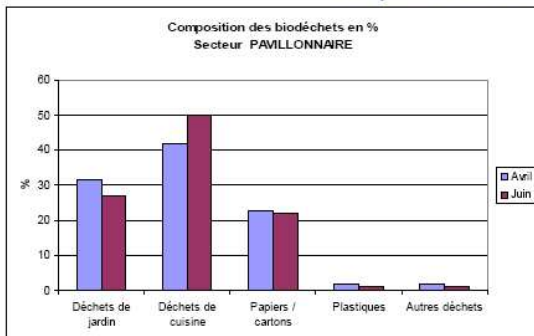
- que la qualité des biodéchets collectés reste excellente avec des taux d'indésirables (refus) de l'ordre de 1 à 5%
- que les quantités collectées varient énormément en fonction de la typologie de l'habitat (ratios allant de 15 kg/hab/an – zone dense ou collectifs à 60 kg/hab/an en habitat pavillonnaire) pour un ratio moyen sur Cap l'Orient de 38 kg/hab/an en 2008
- qu'une partie importante de biodéchets est encore présente dans le flux des Déchets Ménagers Résiduels en raison des taux de participation à cette collecte variant de 10% (hyper centre de Lorient, y compris commerces) à près de 66 % (zone pavillonnaire).

Comparaison des caractérisations en % du poids humide



Performances obtenues

Extrait de l'étude suivi qualité menée avec l'Ademe Bretagne en 2006 par Awiplan sur la collecte des biodéchets



→ Excellente qualité de la collecte

→ Objectif atteint en terme de part de déchets verts inférieure à 30% (pas de transfert des déchets verts des déchèteries)

Les quantités collectées

Ont donc été collectées :

- 6 200 tonnes en 2006,
- 6 600 tonnes en 2007
- et 7 150 tonnes de biodéchets en 2008, soit près de 38 kg/hab/an pour l'ensemble des 190 000 habitants de Cap l'Orient agglomération.

La quantité de biodéchets au sens strict (déchets de cuisine) dépasse dans tous les cas 60%, le reste étant du papier humide et des petits déchets verts.

RATIOS CAP L'Orient en Kg/hab/an	Annee 2002	Annee 2003	Annee 2004	Annee 2005	Annee 2006	Annee 2007	Annee 2008	Evolution en % 2007-2008
D.M.R.	313,5	242,4	221,8	221,4	221,6	219,6	217,0	-1,2%
Biodéchets	1,4	29,5	37,2	32,5	32,9	35,3	37,7	6,7%
Emballages (E-E)	0,6	15,2	24,2	27,0	30,1	32,7	34,1	4,3%
Journaux magazines	15,0	25,4	30,0	30,0	30,7	31,2	31,7	1,6%
Verre	38,1	47,9	50,7	50,3	49,1	47,6	47,5	-0,3%
TOTAL Coll Sélective	54,9	117,9	142,2	139,8	142,9	146,8	151,0	2,8%

La qualité des composts produits

Chaque année, environ 2 500 tonnes de compost sont produites. L'intégralité est commercialisée auprès d'une vingtaine d'agriculteurs de l'agglomération et mise à disposition des communes pour leurs espaces verts.

Le prix de commercialisation du compost est de l'ordre de 2,00 €/tonne, en sachant que la Bretagne est une vaste zone en excédent structurel (ZES).

La très bonne qualité du compost est obtenue grâce aux nouveaux équipements de compostage mais également et surtout **grâce au tri à la source des biodéchets et aux « habitants-trieurs »**.

Analyses sur le compost issu de biodéchets de l'UTB CAUDAN

Analyses annuelles moyennes

	NF U 44-051	Ecolabel Européen	Utilisable en Agriculture Bio
PARAMETRES AGRONOMIQUES en % de MS			
Matière Sèche (/brut)	≥ 30	> 25	
Matières Organiques (/brut)	≥ 20		
Matières Organiques		> 20	
Azote Total (NTK)		< 3	
Test d'innocuité		Positif	
ELEMENTS TRACES METALLIQUES (ETM) en mg/kg de MS			
Cuivre <i>Cu</i>	300,0	100,0	70,0
Zinc <i>Zn</i>	600,0	300,0	200,0
Cadmium <i>Cd</i>	3,0	1,0	0,7
Chrome <i>Cr</i>	120,0	100,0	70,0
Nickel <i>Ni</i>	60,0	50,0	25,0
Plomb <i>Pb</i>	180,0	100,0	45,0
Mercuré <i>Hg</i>	2,0	1,0	0,4
Sélénium <i>Se</i>	12,0	1,5	
Arsenic <i>As</i>	18,0	10,0	
Molybdène <i>Mo</i>		2,0	
Fluor <i>F</i>		200,0	
INERTES en % de MS			
Verres et Métaux > 2 mm	<2% MS		
Verres, Métaux et Plastiques > 2 mm		< 0,5%	
Plastiques Durs > 5 mm	<0,8% MS		
Films Plastiques > 5 mm	<0,3% MS		
ELEMENTS TRACES ORGANIQUES en mg / kg de MS			
Total 7 PCB	0,8		
Fluoranthène	4		
Benzo(b)fluoranthène	2,5		
Benzo(a)pyrène	1,5		
GERMES PATHOGENES			
Salmonelles	Abs. dans 1g MB	Abs. dans 25g MB	
Œufs d'helminthes	Abs. dans 1,5g MB	Abs dans 1,5g	
Teneur en semences viables / propagules		2 unités / L	

	2006	2007	2008
	75,0	57,2	81,4
	52,7	25,7	
	65,3	50,0	45,2
	2,6	2,6	2,3
		Négatifs	Positifs
	43,6	77,9	59,6
	146,7	213,6	189,5
	0,4	0,3	0,4
	14,4	18,4	20,7
	8,8	10,5	12,4
	28,6	32,0	109,2
	0,1	0,1	0,2
	0,5	0,5	2,1
	2,3	3,9	4,3
			1,5
			nm
	0,05	0,13	0,23
	0,17	0,39	0,28
	0,08	0,10	0,02
	0,06	0,25	0,03
			0,07
	0,14	0,23	0,19
	0,13	0,18	0,10
	0,09	0,15	0,05
			Absence
			Absence
			Absence

Les résultats d'une telle politique :

Le choix de gestion des déchets ménagers sur le territoire de Cap l'Orient répond pleinement à l'ensemble des obligations réglementaires et techniques actuelles dans un esprit de développement durable et solidaire et rentre pleinement dans le Plan Départemental d'Élimination des Déchets du Morbihan approuvé en novembre 2007.

Le choix de filière fait par Cap l'Orient permet :

- de favoriser au maximum la valorisation matière de l'ensemble des déchets produits sur le territoire avec plus de **151 kg/hab/an en 2008 de déchets qui sont collectés sélectivement**, soit plus de 2 fois la moyenne nationale
- de choisir un **mode de traitement acceptable par la population** dans une logique et une volonté de protection de l'environnement
- de mettre en place un **système local et de proximité**, permettant ainsi de limiter les transports et le transit des déchets et d'avoir une cohérence territoriale forte
- de développer **et favoriser l'emploi local**, notamment celui de l'insertion, par la création de près de 100 emplois directs au sein de la régie communautaire de collecte ou des personnels d'exploitation des unités de traitement (centre de tri notamment)

Conclusion

Aujourd'hui, les résultats obtenus en matière de collecte sélective, grâce à cette politique volontariste menée en faveur de l'environnement, nous permettent d'ores et déjà d'être au dessus des objectifs du Grenelle de l'Environnement en matière de taux de valorisation et de recyclage de nos déchets ménagers (objectifs à atteindre de 35% en 2012 et de 45% en 2015).

En 2008, plus de 150 kg/habitant/an de déchets sont recyclés sous forme de matière, soit plus de 2 fois la moyenne nationale, et la production de déchets ménagers résiduels reste maîtrisée et faible par rapport là aussi à la moyenne française ou à d'autres agglomérations de notre taille (218 kg/habitant/an).

Les objectifs de Cap l'Orient agglomération en matière de collecte et traitement des biodéchets pour les prochaines années seront

- de pérenniser et optimiser cette collecte sélective grâce à une communication forte et continue auprès de l'ensemble des citoyens
- d'optimiser la filière de traitement biologique en recherchant une normalisation de haute qualité du compost, à savoir l'utilisation en agriculture biologique de notre compost (aujourd'hui conforme à NFU 44-051 et très proche de l'Eco-Label européen).
- de faire connaître, à travers les réseaux nationaux, la faisabilité de la mise en place d'une telle filière (faisabilité aussi bien économique que technique) qui permet aujourd'hui de tenir les objectifs du Grenelle de l'Environnement fixés en 2015

A noter également la participation active de Cap l'Orient agglomération au sein du Réseau Compost Plus, réseau national de collectivités, dont l'objectif est de réunir l'ensemble des acteurs de la filière biodéchets répartis sur le territoire français afin qu'ils partagent leurs connaissances et leurs expériences au travers de conférences et de réunions de travail afin de mutualiser leur savoir et leur savoir-faire.

<http://reseaucompostplus.midiblogs.com/>

Pour plus d'information, le rapport annuel 2007 est en ligne sur www.caplorient.com, rubriques Compétences / Gestion des déchets / Résultats.



Témoignage d'une démarche qualité aboutie sur une filière compost de biodéchets

Renaud PIQUEMAL
Syndicat Centre Hérault, Directeur
Route de Canet – BP 29 – 34 800 ASPIRAN
Tél. : 04.67.88.18.46 - Fax : 04.67.88.18.47 – renaud.piquemal@wanadoo.fr

1 – Le Syndicat Centre Hérault

Le Syndicat Centre Hérault est un syndicat mixte de 72 communes pour 65 000 habitants situé dans la moyenne vallée de l'Hérault. Il couvre 1 100 km² et a la particularité d'avoir une croissance démographique de 2,5 % par an.

Il a été créé en 1998 sur la base de 3 structures intercommunales qui lui ont délégué la compétence traitement des déchets ainsi que la collecte par apport volontaire (déchetteries et colonnes).

En 1998, la gestion des déchets était organisée de la manière suivante :

- Collecte des OMR dans des bacs de 660 litres
- Apport volontaire pour le verre et quelques communes concernées par les papiers-journaux-magazines
- Traitement des OMR dans une usine de broyage-compostage
- 1 déchetterie existante et des bennes à encombrants sur l'ensemble des communes
- 1 centre d'enfouissement technique autorisé mais non-conforme à la réglementation

Lors des premières années de fonctionnement, l'objectif a été de définir une politique globale de gestion des déchets du territoire.

2 – Les priorités

a) Les orientations retenues

Au-delà des pré-requis que sont la protection de l'environnement et le respect de la réglementation, les élus du Syndicat ont inscrit comme grandes orientations :

- La cohérence territoriale du plan de gestion des déchets.
- La responsabilisation de l'ensemble des administrés sur leur production de déchets
- La démarche de qualité du service rendu (maîtrise des coûts, proximité des infrastructures...)
- La pérennité des orientations à long terme

b) La priorité donnée à la matière organique

En tenant compte des orientations retenues, les choix de filière ont été organisés autour d'une priorité donnée à la gestion de la matière organique. Les raisons principales de ce choix ont été les suivantes :

- La caractérisation des OMR montre que les biodéchets représentent près d'un tiers de nos poubelles.
- Les biodéchets constituent une source de pollution potentielle s'ils ne sont pas traités (lixiviats et biogaz). Leur traitement en amont participe à l'acceptabilité des infrastructures de stockage.
- Les objectifs réglementaires européens sur la mise en décharge de matière organique (directive CE 99/31)
- La cohérence économique d'un projet de gestion de la matière organique sur un territoire rural de 65 000 habitants
- Les débouchés potentiels importants en viticulture, maraîchage, pépinières et aménagements paysagers

c) Le projet de gestion global des déchets

Autour de cette priorité donnée à la matière organique a été organisé l'ensemble des filières de collecte et traitement des déchets :

- la généralisation de l'apport volontaire pour le verre et le papier et les emballages ménagers. Le système d'apport volontaire a été densifié par rapport aux standards nationaux afin de permettre un accès facilité aux colonnes pour toute la population
- De la même manière, un réseau dense de 13 déchetteries a été créé
- La mise aux normes du centre d'enfouissement technique avec la réduction quantitative et l'amélioration qualitative des entrants

3 – La collecte sélective et le traitement des biodéchets

a) La concertation en amont

Lorsque le choix de la gestion de la matière organique a été fait, s'est posée la question des modalités de mise en œuvre.

La méthode adoptée a été celle d'une démarche produit. Un comité de concertation a été mis en place. Il regroupe l'ensemble des acteurs concernés dont les utilisateurs du produit, principaux prescripteurs de la qualité du compost voulu.

Ce comité, animé par le Syndicat Centre Hérault, a suivi l'étude de débouchés des composts et a constitué un élément majeur dans les choix qui ont été effectués.

A partir des conclusions de l'étude et de l'avis du comité, le Syndicat a pu faire le choix de la collecte sélective des biodéchets.

La collectivité s'est positionnée comme un producteur d'amendement. L'étude de marché a intégré les produits déjà présents et a abouti à une stratégie de vente sur le moyen et long terme.

La collecte sélective des biodéchets présentait le maximum de garantie pour les utilisateurs avec un compost répondant à leurs exigences.

La règle à retenir est la suivante : « La qualité du compost produit dépend de la qualité de la matière organique entrante ».

Ce comité de concertation mis en place avant les choix de collecte et de traitement continue à se réunir régulièrement afin de suivre les évolutions et permettre de maintenir la qualité du compost en adéquation avec les attentes des utilisateurs.

b) La mise en place de la collecte

Sur la base des orientations retenues, les principaux choix techniques mis en œuvre ont été les suivants :

- Dotation de bacs individuels dimensionnés en fonction de la taille du foyer pour les déchets résiduels. Dotation de 40 litres dans les centres villes ou les collectifs
- Dotation de bacs de 80 litres maximum (plus petit bac mécanisable) pour les biodéchets et 40 litres dans les centres villes ou les collectifs

L'objectif de la collecte des biodéchets et de détourner une fraction de qualité permettant de produire un bon compost. Cela passe par la responsabilisation de l'ensemble des acteurs de la chaîne allant de l'usager jusqu'à l'utilisateur du compost.

Pour les usagers, c'est une dotation individuelle avec une taille adaptée au foyer qui est pratiquée :

- bac biodéchets : l'objectif est de détourner de la matière organique de l'enfouissement, la cible est donc essentiellement les déchets de cuisine. Si le bac est trop grand, il sera rempli de déchets verts qui sont, dans notre cas, destinés à aller en déchetterie. La densité de notre réseau de déchetteries favorise l'acceptation de cette démarche par les usagers.

- bac déchets résiduels : un volume limité incite le tri des emballages et des papiers en apport volontaire.

Le suivi des bacs par système informatisé permet d'ajuster la communication en fonction de critère de participation ou d'erreurs de tri.

Il faut noter la complémentarité de la collecte des biodéchets avec le compostage domestique. Cette pratique a été encouragée sur le territoire et concernera plus de 4 600 foyers à l'heure.

c) La mise en place du traitement

La plate forme de compostage est exploitée en régie et est actuellement en cours de certification ISO 9001 et 14001.

Dès le début de l'exploitation le maître mot a été « qualité ». La traçabilité des produits au cours du process, le suivi du traitement avec des indicateurs adaptés, le recrutement de personnes motivées et impliquées ont été autant de facteurs de réussite du projet. La qualité du produit entrant ne garantit pas tout. Le process de compostage doit être mené de manière rigoureuse si on souhaite obtenir un produit conforme et bien hygiénisé.

Au-delà de la qualité du travail, l'image de la plate forme est synonyme de l'image du produit pour les utilisateurs : une plate forme propre, entretenue, intégrée au paysage permet de crédibiliser le produit lui-même.

d) La certification du produit

Lors de la mise en place de la collecte sélective des biodéchets, la norme NFU 44-051 n'était pas encore révisée. Le premier objectif était d'anticiper cette révision attendue afin de pouvoir poursuivre la vente du compost une fois la révision terminée.

Le deuxième objectif était de vendre le compost produit. La concertation en amont a montré que la norme NFU 44-051 n'était pas un gage de qualité pour les utilisateurs.

Premièrement, les exigences de cette norme, y compris révisée, sont insuffisantes pour certains agriculteurs (maraîchers par exemple)

Deuxièmement, cette norme ne bénéficie pas d'une lisibilité suffisante.

Troisièmement, elle ne permet pas de faire de distinction entre les différentes qualités de composts entrant dans son champ d'application.

Exemple sur les ETM :

	Norme NFU 44-051	Agriculture Biologique	Compost Centre Hérault
	mg/kg de MS	mg/kg de MS	mg/kg de MS
As	18		4,2
Cd	3	0,7	0,4
Cr	120	70	29
Hg	2	0,4	0,07
Ni	60	25	14
Pb	180	45	34
Se	12	-	< 3
Cu	300	70	66
Zn	600	200	130

Le Syndicat Centre Hérault a décidé de s'engager dans une démarche de certification à la fois sur le process (ISO 9001 et 14001) mais également sur le produit. La choix s'est porté sur l'Agriculture Biologique qui s'est avéré pour les utilisateurs, y compris ceux n'étant pas dans le champ de la certification AB, un gage de qualité et de confiance dans le produit.

La vente aux « agriculteurs biologiques » ne représente qu'un faible pourcentage mais ce certificat donne une image extrêmement positive du produit pour l'ensemble des acheteurs.

L'Agriculture Biologique n'est pas une fin en soi et d'autres pistes doivent être étudiée : Eco Label, référentiel type BGK allemand.

Remarque : La réglementation européenne a évolué récemment et il appartient aux Etats Membres de définir les conditions requises de collecte de la matière organique afin que les composts produits à partir de déchets ménagers puissent entrer dans le champ de l'Agriculture Biologique.

e) Les services associés

Dans le cadre des discussions avec les utilisateurs et notamment viticulteurs, il s'est avéré qu'un des facteurs limitant l'utilisation du compost du Syndicat était l'épandage.

Le service d'épandage a donc été proposé en parallèle de la vente. Ce service a permis d'augmenter fortement les débouchés viticoles.

L'accompagnement se fait également au niveau des parcelles sur lesquelles est épandu le compost. Il est proposé au professionnel de mettre en œuvre un plan d'amendement pluri annuel en collaboration avec le lycée agricole voisin. A partir des analyses de sols, les ingénieurs agronomes peuvent indiquer les quantités de produits à apporter en fonction de la réglementation et des cultures envisagées.

Des expérimentations ont également été faites en pépinières en vue de remplacer l'usage de tourbes importées par le compost produit localement.

4) Les résultats

a) Valorisation organique et débouchés

La collecte sélective des biodéchets permet aujourd'hui de détourner de l'enfouissement plus de 50 kg/an/habitant constitués majoritairement de déchets de cuisine.

Le compost est certifié produit utilisable en Agriculture Biologique et est vendu en totalité entre 20 et 50 € par tonne en fonction des quantités. Le travail de partenariat avec les utilisateurs professionnels permet d'avoir une visibilité sur les ventes sur plusieurs années (conventions pluri annuelles)

Le travail de concertation nous amène à considérer d'autres types de produits comme l'utilisation en paillage des refus de criblage par exemple.

Le choix des biodéchets s'avèrent être un gage de tranquillité vis-à-vis de la réglementation. Le passage à la nouvelle NFU 44-051 n'a posé aucun problème et le niveau de qualité du produit permet d'envisager d'autres mesures réglementaires aussi sereinement.

b) Gestion globale des déchets

La mise en place de la collecte sélective a constitué un catalyseur pour le tri de l'ensemble des autres déchets.

Aujourd'hui, 45 % des déchets produits sur le territoire du Syndicat Centre Hérault sont recyclés ou revalorisés. Les objectifs du Grenelle à l'horizon 2015 sont déjà atteints de ce point de vue.

La quantité d'OMR enfouie par an et par habitant est passée de 365 kg en 2001 à 195 kg en 2008.

Le coût de la gestion globale des déchets (collecte et traitement) en coût complet (référence ComptaCout®) est de 100 € / habitant soit légèrement inférieur à la moyenne nationale.

5) Un réseau national : Compost Plus

Plusieurs collectivités engagées dans la collecte et le traitement des biodéchets ont été à l'origine de la création d'un réseau national qui a pour but de :

- capitaliser les différentes expériences de gestion des biodéchets
- optimiser la filière biodéchets par l'échange et la diffusion de bonnes pratiques
- crédibiliser les composts issus de déchets ménagers
- aider les collectivités intéressées dans leur choix de gestion et de valorisation des biodéchets

Ce réseau regroupe aujourd'hui des collectivités représentant plus d'un million de trieurs de biodéchets. Compte tenu des enjeux liés au Grenelle de l'Environnement sur la matière organique, il est important de se fédérer afin de répondre au mieux et dans les délais impartis à ces nouvelles exigences.

6) Conclusions

La gestion de la matière organique, enjeu majeur actuellement, ne doit pas être considérée que d'un point de vue « déchets ».

Les débouchés et de ce fait la qualité des composts sont le premier point à prendre à considération lorsque l'on souhaite mettre en œuvre un projet de gestion et de valorisation de la matière organique.

Les collectivités de traitement de déchets se transforment en producteurs d'amendements et à ce titre se trouvent sur un marché concurrentiel et doivent s'adapter aux exigences des utilisateurs.

La confiance des clients se gagne par les garanties que l'on peut leur apporter et à ce titre les démarches dites de qualité permettent d'y répondre.

La transparence, la traçabilité, la réponse aux besoins sont autant de terme qu'il faut intégrer à sa démarche de projet afin de pouvoir entrer dans un cercle vertueux d'amélioration continue et ainsi pérenniser les débouchés des composts.

Au-delà de la gestion de la matière organique, c'est toute la filière déchets qui se trouvent impactée.

Les performances sur les autres matériaux permettent d'atteindre les objectifs du Grenelle et ce, sans surcoût pour les contribuables.

La vision des utilisateurs de compost certifié charte « Rhône Alpes qualité des composts »

Yves JOLY

Association Rhône-Alpes Qualité Compost, Président

2B av de Vignate 38610 GIERES

Tél. : 04.76.18.15.35 - yjoly@awtexploitation.com

Préambule

L'association Rhône-Alpes Qualité Compost a vu le jour en 2008, faisant suite au dispositif « Charte Qualité compost » initié en 2001 par la Région Rhône-Alpes et l'ADEME.

Elle compte aujourd'hui **18 plates-formes de production adhérentes** et s'est fixé pour objectifs :

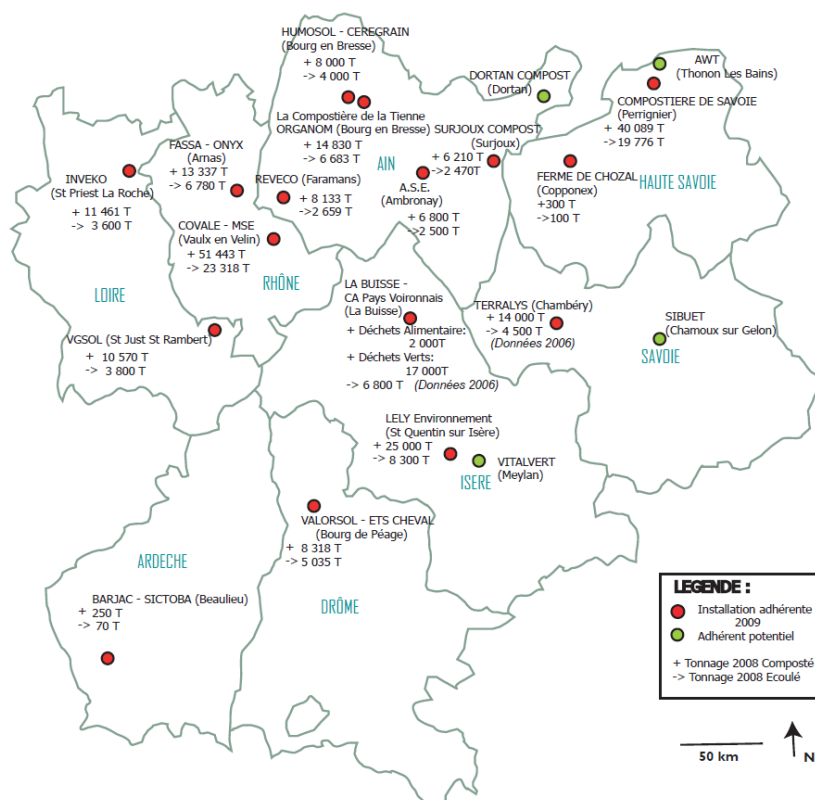
1 : la promotion d'un compost de qualité, fabriqué selon une démarche de « labellisation », axée sur le respect d'un cahier des charges, le référentiel qualité de l'Association, visant à :

- Certifier les sites de production
- Certifier leur production de compost grâce à un audit annuel interne

2 : la promotion du compostage par un travail d'animation regroupant trois commissions techniques regroupant les adhérents.

3 : l'animation du réseau des adhérents, à travers notamment l'organisation de journées techniques et l'édition d'un bulletin interne 4 fois par an (« Compost info »).

Cette association est soutenue financièrement par l'ADEME, le Conseil Régional et les cotisations annuelles de ses adhérents.



Carte des installations adhérentes à l'Association Rhône-Alpes Qualité Compost (situation 2009)

1. L'organisation du suivi qualité

Dans le cadre du suivi qualité de l'Association, l'exploitant d'une installation de compostage s'engage à :

- respecter le référentiel qualité de l'Association sur son installation¹ ;
- avoir un audit annuel de son installation, réalisé par un bureau d'études mandaté par l'Association ;
- faire l'objet d'un contrôle inopiné éventuel en cours d'année.

Deux campagnes d'audit sont organisées, une au printemps et une à l'automne.

En contrepartie, l'exploitant bénéficie :

- du logo, attestant que l'installation et le compost sont conformes au référentiel de l'Association afin de communiquer sur la qualité du compost produit ;
- d'une attestation de conformité au référentiel Qualité pouvant être jointe aux appels d'offre ;
- de l'appui de l'Association pour la promotion du compost : présence de l'Association lors de foires, salons, réunions d'information auprès d'utilisateurs potentiels...
- de documents de communication à distribuer : plaquettes sur l'utilisation du compost, affiches...

2. Le champ d'application du référentiel qualité

Les déchets admis en 2009, dans le cadre du référentiel qualité de l'Association sont les suivants :

- les déchets verts ;
- la Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères issue d'une collecte sélective ;
- les déchets agricoles.

La très grande majorité des déchets compostés est constituée de déchets verts.

Types de déchets compostés	Tonnage	%	Nombre d'installations
Déchets verts seuls	232 250	97%	14
Biodéchets	2 250	1%	2
Déchets de légumes	5 750	2%	1
Déchets verts + légumes + fumiers	220	0,1%	1

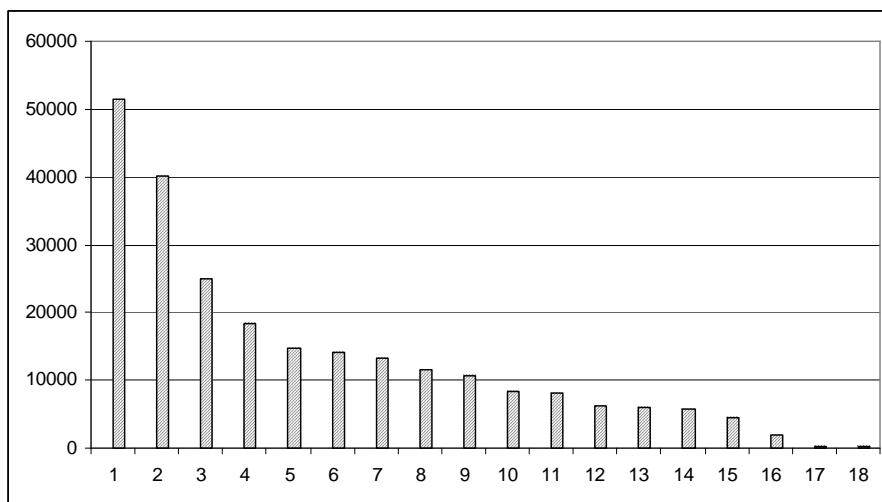
Répartition des déchets compostés par les installations adhérentes

3. Les tonnages traités

En 2008, **240 000 tonnes de déchets** ont été traitées sur les installations de compostage adhérentes, **soit 70 % des composts produits en région Rhône-Alpes** (hors composts de boues et composts d'OMR).

Toutes les capacités d'installation sont représentées : parmi les installations adhérentes, 3 compostent plus de 20 000 tonnes, 6 compostent entre 10 000 et 20 000 tonnes, 6 compostent entre 5 000 et 10 000 tonnes et 3 compostent moins de 2 000 tonnes.

¹ Référentiel Association Rhône-Alpes Qualité Compost téléchargeable sur le site Internet de l'Association : <http://www.compost qualite-rhone-alpes.fr>



Répartition des tonnages de déchets compostés par les installations adhérentes

En 2002, après un an de fonctionnement du dispositif « Charte Qualité Compost », 8 installations étaient adhérentes. Le tonnage traité par les installations adhérentes est donc passé de 93 000 tonnes en 2002, représentant 45 % des tonnages compostés, à 240 000 tonnes en 2009, représentant 70 % des tonnages compostés en région Rhône-Alpes.

4. La production régionale de compost en 2008

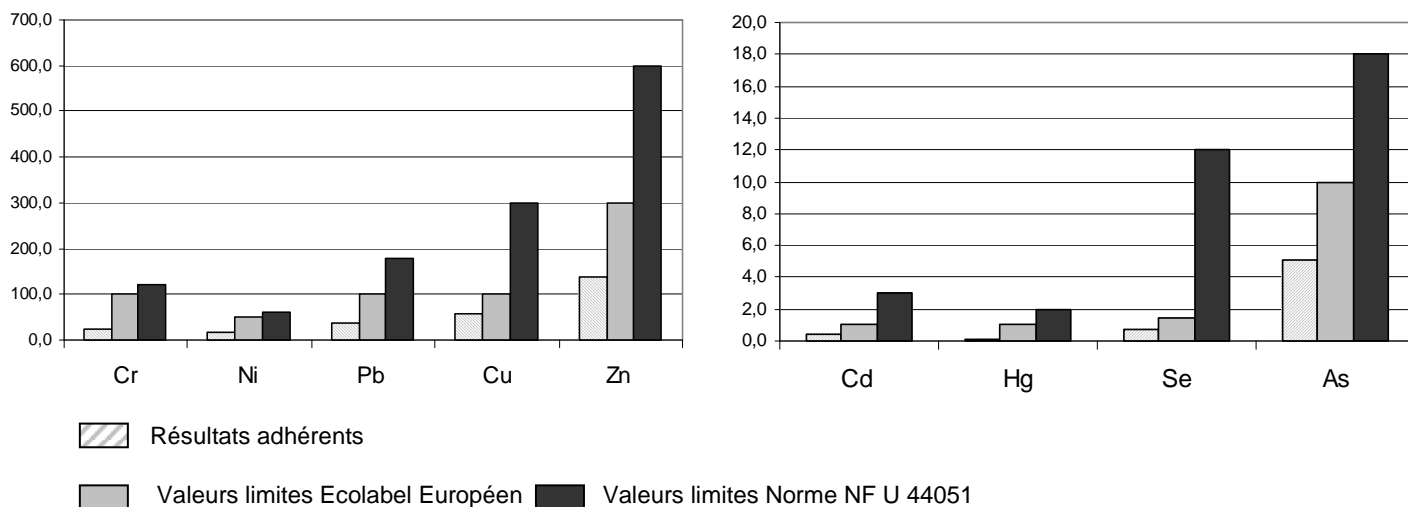
4.1 : Quantité produite en 2008

La quantité de compost produite en 2008 par les installations adhérentes a été de **100 000 tonnes**.

4.2 : Qualité de la production

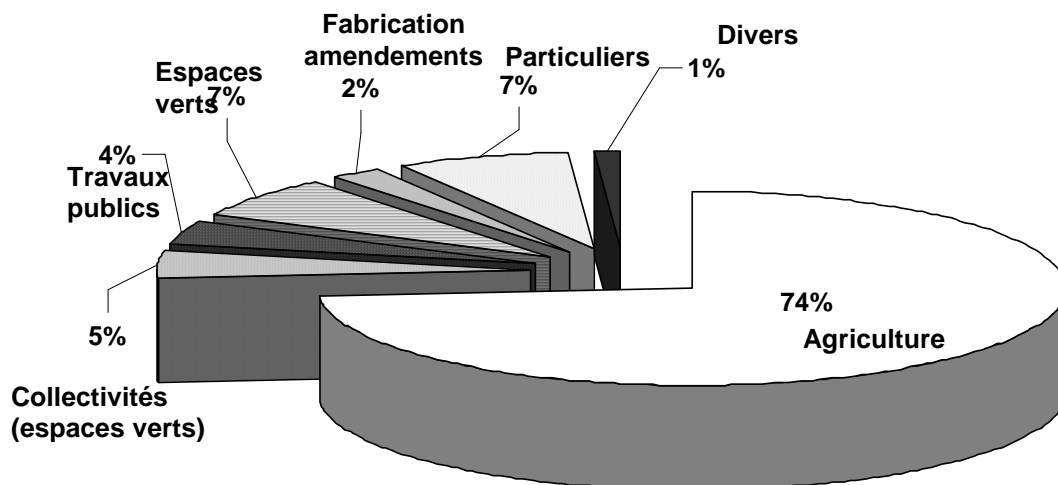
Le référentiel, outre les critères de suivi du process et de traçabilité, retient, pour la qualité du compost, les seuils définis par la Norme NFU 44051 et, pour les teneurs en éléments-traces métalliques, ceux de l'ECOLABEL Européen, qui est plus contraignant.

Pour les installations de compostage adhérentes ayant fait l'objet de la première campagne d'audit au printemps 2009, il n'y a pas eu de non-conformité sur les critères de qualité des composts.



Teneur en éléments-traces métalliques des installations adhérentes (résultats 2006-2009)

4.3 : Les débouchés du compost : situation 2008 (18 plates-formes adhérentes et 100 000 tonnes de compost écoulé)



Sur 10 installations, représentant plus de 65 % des tonnages écoulés, la part de compost vendu représente :

- la totalité pour 7 installations
- entre la moitié et les deux tiers pour 2 installations
- moins de 20 % pour 2 installations

Au total, parmi les installations adhérentes, **le compost vendu représente 62 % des composts écoulés**, le prix de vente variant selon les installations entre 3 et 61 € la tonne, en fonction de la maille de criblage et des volumes vendus.

4.4 : Les débouchés du compost : le point de vue des installations

Une enquête réalisée dans le courant du mois de mai 2009 auprès des exploitants des installations adhérentes a permis de faire le point sur la question des débouchés : **aujourd'hui, la recherche de débouchés n'est pas un problème, le compost est reconnu, des habitudes d'utilisation sont en place.**

Pour les exploitants, les éléments favorisant les débouchés sont :

- en tout premier lieu, la qualité du compost
- la communication autour du compost et des sites de production
- l'information pratique sur son mode d'utilisation
- un prix de vente qui reste raisonnable
- un mouvement d'opinion de fond sur la qualité de l'alimentation et le « jardinage sans » (sans pesticides et sans engrais)

Les exploitants de sites de compostage attendent de l'Association qu'elle leur apporte un soutien en matière de communication au moment des périodes de vente de compost, l'adhésion à l'Association étant la garantie de la qualité du compost produit.

Un programme soutenu de communication est prévu par l'Association pour 2009 : signalétique commune sur les sites, communication intensive et renouvelée dans des supports locaux (presse agricole, jardinage, salons spécialisés, journées aux fleurs, infos TV régionales).

Certains exploitants souhaiteraient pouvoir aller jusqu'à une tarification homogène du compost entre installations.

Conclusion générale

Seul l'objectif de qualité du compost produit par les plates-formes de compostage adhérentes à l'Association Rhône-Alpes Qualité Compost permet de viser :

- ▣ la reconnaissance par l'utilisateur (du particulier à l'industriel) du compost comme un amendement de qualité à haute valeur agronomique
- ▣ un débouché multifilière, garant de la pérennité des débouchés et ainsi du bon fonctionnement des installations de compostage

Site WEB : <http://www.compost qualite-rhone-alpes.fr>