

- 1 Ruée sur l'or vert**
Les déchets biodégradables: une denrée prisée
- 5 Traitement des sols malades**
Le compost, un remède contre les maladies cryptogamiques
- 6 Le compostage expliqué aux élèves**
Nouvelle offre pour les services de conseil en compostage

Editorial

Jacques Fuchs, IRAB

La ruée sur la biomasse, nouvelle source de richesse



Il n'y a pas si longtemps que cela, on considérait encore les matières organiques comme des déchets à jeter. Aujourd'hui,

on se bat pour récolter cette précieuse ressource. Beaucoup de milieux cherchent ainsi à valoriser la biomasse: qui pour la composter, qui pour la méthaniser, qui pour la valoriser comme combustible. Cette guerre entre filières risque cependant de faire oublier la vraie question, à savoir: comment utiliser la biomasse dans une perspective durable? Si la qualité des produits finaux laisse à désirer, c'est l'avenir de la branche qui est menacé. Les résidus organiques ne sont pas homogènes: certains conviennent mieux pour le compostage, d'autres, pour la méthanisation, d'autres encore pour l'incinération. Les différences structurelles qui caractérisent les filières les rendent ainsi plus complémentaires que concurrentielles: dans les régions rurales à faible densité de population, il est judicieux de traiter la biomasse dans des installations agricoles décentralisées; en revanche, dans les régions urbaines, il est plus sensé de prévoir de plus grandes installations de traitement. Il serait bon que les acteurs des différentes filières collaborent entre eux pour optimiser la qualité des produits finis, en combinant les différentes formes de valorisation. Il est crucial, en effet, que les repreneurs de ces produits, agriculteurs, horticulteurs, jardiniers amateurs, soient satisfaits de cette qualité – la survie de toute la branche de la valorisation des déchets biodégradables en dépend.



Ruée sur l'or vert

Daniel Trachsel, ASIC

La branche de la valorisation des déchets biodégradables traverse une crise sans précédent: la capacité de traitement des installations augmente plus vite que le volume des matières à disposition; les stations d'épuration (STEP) et les usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM) se lancent aussi sur ce marché; dans les régions frontalières, des prestataires étrangers font pression sur les prix. Enfin, de nouveaux projets de loi plongent les professionnels dans l'insécurité face à leur avenir.

Des quantités de déchets qui stagnent pour des installations de biogaz dont le nombre augmente

De nombreux milieux soutiennent activement la valorisation des déchets biodégradables pour produire une énergie compatible avec la protection du climat. Les installations de méthanisation sont ainsi en plein essor: on voit pousser ici et là des installati-

ons de méthanisation industrielles; des compostières se dotent de digesteurs, parfois tournent complètement leur veste et ne font plus que de la méthanisation. Dans l'agriculture, on voit arriver des installations de codigestion pour produire du biogaz; ces installations demandent aussi parfois des déchets verts. Tous ces nouveaux acteurs de la valorisation des déchets biodégradables const-

Informations générales

ruisent des installations chères et doivent ensuite les utiliser en pleine capacité pour couvrir leurs coûts.

Or si de nombreuses communes hésitent encore à introduire la collecte séparée des déchets verts et que le potentiel n'est donc certainement pas épuisé, la quantité de déchets récoltés stagne – certes, à un haut niveau. En outre, cette concurrence

faisant, dans notre économie de marché libérale, jouer les prix, ceux-ci chutent.

Une conjoncture qui a changé

L'intervention des mesures d'encouragement de la Confédération et des cantons complique l'évolution des prix. En effet, bientôt, l'électricité produite à partir de bio-

gaz sera reprise au prix coûtant sur le réseau, un changement qui va encore faire baisser les prix d'acquisition de la biomasse. Le cadre légal aussi va changer, provoquant un sentiment d'insécurité chez les professionnels de la branche: on ne sait pas encore quels seront les effets du train d'ordonnances sur la politique agricole (PA 2011) et de l'ordonnance concernant l'élimination des sous-produits animaux (OESPA). Or leur application modifiera certainement la donne pour le compostage ou la méthanisation. Par exemple, les déchets biodégradables collectés par les communes contenant des restes de repas pourraient automatiquement tomber sous le coup de l'OESPA. Si tel devait être effectivement le cas, cela aurait des conséquences dramatiques pour toute la branche, y compris pour le compostage de quartier. Les associations de valorisation des déchets biodégradables luttent activement pour prévenir toute évolution en ce sens; elles ont également pris officiellement position contre de tel-

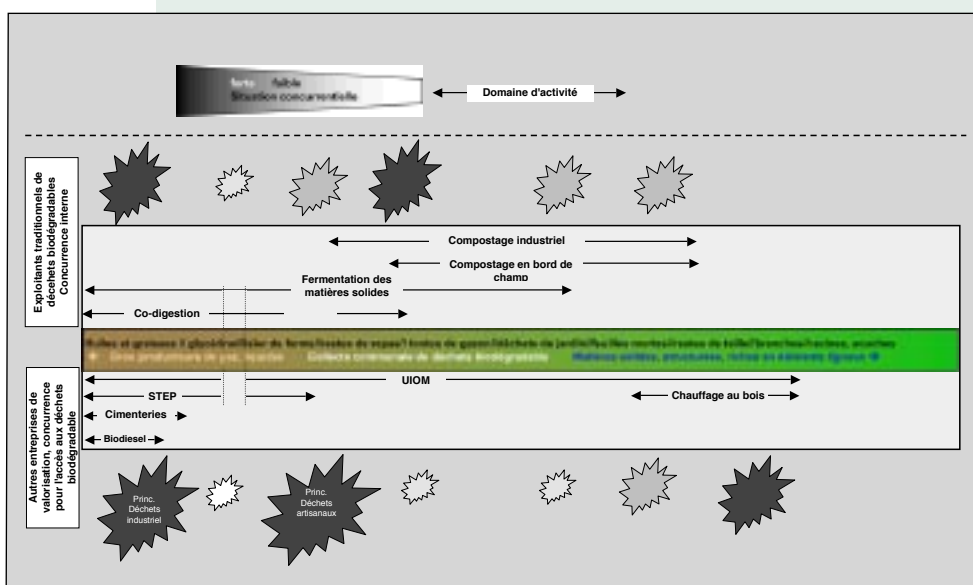


Fig. 1: vue synoptique des secteurs (genres de déchets) où les types de traitement se chevauchent et où la concurrence est plus forte.

De déchets à matières premières

- ☒ Certains déchets liquides, tels que graisses, huiles et glycérine sont très intéressants pour la production d'énergie. Ils peuvent être pris en charge par des installations de méthanisation tant industrielles qu'agricoles, si bien que celles-ci se retrouvent en position de concurrence. Le traitement des déchets à haute valeur énergétique nécessite des connaissances très pointues sur les processus de dégradation se déroulant dans sa propre installation. Mais le jeu en vaut la chandelle: une tonne de déchets peut produire jusqu'à 700 m³ de biogaz! Si, hier, les matières biodégradables étaient perçues comme des déchets, elles sont aujourd'hui des matières premières de prix.
- ☒ Les restes de repas sont très appréciés des installations de production de biogaz qui disposent d'un système pour les stériliser sous pression avant de les traiter. Il n'y a pas si longtemps, la très grande majorité de ces restes était revalorisée comme aliments pour nourrir les cochons. Dans certains cas assez rares, ces restes sont aussi acceptés par des installations de compostage industrielles qui peuvent garantir une température de fermentation optimale.
- ☒ Les déchets biodégradables collectés par les communes sont au centre de grands enjeux économiques. «Fonds de commerce» principal des installations de compostage, ils sont également prisés par les installations de méthanisation – qui se posent dès lors en concurrentes sur le marché –, et ce malgré le fait que ces déchets se composent en grande partie de

déchets ligneux (env. 40 %). En effet, bien qu'on ne puisse pas tirer de biogaz de ce bois, les exploitants de ces installations retirent en général la partie ligneuse de ces déchets, qu'ils envoient vers une filière de compostage ou d'incinération.

- ☒ Des tontes de gazon on peut tirer beaucoup de gaz, ce qui intéresse toutes les installations de méthanisation. Bien entendu, le gazon est aussi compostable.
- ☒ Le lisier de ferme et les déchets de la transformation des céréales conviennent parfaitement pour les installations de co-digestion décentralisées gérées par les agriculteurs; ils sont rarement traités dans des installations de compostage.
- ☒ Le bois ne produit pas de biogaz, mais les installations industrielles de méthanisation le recherchent tout de même pour apporter de la structure à leurs matières. Pour les installations de compostage, le bois est une matière intéressante, voire incontournable pour obtenir un humus durable (il s'agit d'un puits de carbone). Mais le bois est aussi recherché par les fabricants de granulés de bois (pellets), par les centrales de chauffage au bois et par les UIOM. Pellets, von Holzverbrennungsanlagen und KVA's.
- ☒ Les déchets industriels et les déchets ou résidus de l'activité agricole sont principalement pris en charge par les installations de biogaz (également celles décentralisées), mais aussi par les STEP. Dans de rares cas, ils peuvent être acceptés par des installations de compostage (cf. liste positive).

les implications légales.

De même, la révision de la législation sur l'aménagement du territoire aura des répercussions sur les installations agricoles; en effet, il sera possible de construire ce type d'installations en zone agricole pour autant qu'elles produisent de l'énergie. Les conditions à remplir ne sont pas faciles à assumer et l'on ne sait pas encore si les attentes des agriculteurs seront satisfaites.

Lorsque les UIOM s'en mêlent...

Il y a environ deux ans, les associations du secteur des déchets biodégradables et l'Association suisse des chefs d'exploitation et exploitants d'installations de traitement des déchets (ASED), représentant les UIOM, ont conclu une convention ayant pour mot d'ordre «Vert avec vert, gris avec gris». L'accord portait sur la poursuite de la collecte séparée des déchets compostables et des déchets fermentescibles, et le renoncement à l'incinération systématique de tous les déchets dans les UIOM. Les responsables de l'ASED continuent de défendre cette position. Mais ils savent aussi que, selon toute vraisemblance, les UIOM de Suisse se retrouveront en surcapacité dès 2009. En effet, elles vont perdre environ 10 % de leur matière première, parce qu'il ne sera plus guère possible d'importer des déchets d'Allemagne, comme elles le font aujourd'hui. Aussi leurs responsables vont-ils certainement chercher à compenser ce manque. La situation est déjà particulièrement tendue en Suisse romande, car les fours ont été nettement surdimensionnés: les UIOM ratissent large, cherchant, en particulier auprès des communes,

à s'approprier des déchets biodégradables collectés par leurs soins.

Digestion dans les STEP

Les grandes stations d'épuration alimentent depuis peu leurs grands digesteurs verticaux de boues d'épuration par des déchets biodégradables. Par exemple, le directeur de la STEP de Berne, M. Beat Amman, est très fier de raconter à qui veut l'entendre qu'il a doublé en une seule année la quantité de restes de repas récoltés, qui passe de 18 000 à 36 000 tonnes. Ces déchets proviennent de cuisines de collectivités et d'abattoirs. Ils étaient auparavant utilisés pour la fabrication d'aliments pour nourrir les cochons, mais les préparateurs de ces aliments ont dû jeter l'éponge: ils ne parvenaient plus à répondre à des exigences légales toujours plus sévères ni à amortir leurs frais. Vu la baisse du prix de la viande de porc, les éleveurs n'ont plus voulu se procurer un aliment devenu trop cher. A l'instar des UIOM, les STEP connaissent souvent également un problème de surdimensionnement. Ces dernières ayant été directement ou indirectement financées par le contribuable, nous nous trouvons face à une distorsion de concurrence: les entreprises privées du secteur des déchets biodégradables, qui doivent couvrir leurs coûts réels, ne peuvent pas rester concurrentiels face à des repreneurs publics qui font de la sous-enchère.

En bout de course... des scories

Tant dans la filière des STEP que dans celle des UIOM, la valorisation des matières organiques se clôt par une incinération, suivie de la production de scories, qu'il faut mettre en

décharge. Ce processus soustrait donc la matière organique à son cycle naturel et prive les sols d'un humus précieux. Or, si l'on considère le sol et sa teneur en humus comme un puits de carbone, une telle stratégie n'apparaît pas vraiment durable. Et il n'y a pas que la matière organique qui est perdue dans cette filière: les sels minéraux si précieux pour la croissance des plantes passent aussi à la trappe et doivent être remplacés par des engrais chimiques obtenus à grand renfort de pétrole.

Clore le cycle des matières

La branche est contrainte de défendre sa place sur la question de l'énergie, une lutte toujours plus difficile, car d'autres acteurs se pressent au portillon munis eux aussi de bons arguments. C'est pourquoi les exploitants d'installations de compostage et d'installations de méthanisation ne conserveront leur part du marché qu'à la seule condition de convaincre les pouvoirs publics et le grand public de la nécessité de clore les cycles de matières. Pour être crédibles, ces exploitants doivent tout mettre en œuvre pour que compost, digestat et eau de pressage atteignent une qualité irréprochable et soient débarrassés de tout germe. A cette seule condition, ces produits seront considérés et utilisés comme des engrais et des amendements de sol de manière durable.

Küchenabfälle, Container, Kompost usw:

www.STINKSTOP.ch

Baut Gerüche biologisch ab®

Bakterien für Kompost und Biogas-Anlagen
Tel. 041 377 49 69 CASANOVA BIOTECH



KompoSieb

- mind. dreimal schneller als mit Wurfsieb
- minimaler Kraftaufwand
- ideal für Gruppeneinsätze und Quartierplätze

tel: 062 - 772 11 12
komposieb@jbsart.ch

Compost thurgovien: produit de premier choix

Corinne Gubler

L'association d'UIOM de Thurgovie («Verband KVA Thurgau») prend très au sérieux les priorités de traitement des déchets, à savoir: prévenir, réduire et valoriser. Estimant que c'est une partie de sa tâche, elle s'investit donc activement pour produire un compost de qualité.



Jacques Fuchs montre à un public attentif les différentes qualités de compost et de digestat, et explique pourquoi ils conviennent ou non à différentes cultures.

L'association des UIOM a reçu pour mandat des communes avec lesquelles elle a passé un contrat, non seulement d'incinérer les ordures ménagères et de récupérer l'énergie qui en découle, mais également d'organiser le recyclage des déchets qui peuvent être valorisés. Sa philosophie d'entreprise veut qu'elle cherche en premier lieu à réduire la production de déchets, puis à recycler tout ce qui peut l'être, et à n'incinérer que ce qui ne peut être valorisé d'une autre manière. S'étant dotée d'un service de conseil en matière de compostage, elle

fait tout son possible pour composter les déchets biodégradables. Les 66 communes membres de l'association sont bénéficiaires d'une manière ou d'une autre de ces compétences. Le service propose, en effet, une palette de formations, parmi lesquelles des cours de compostage organisés à intervalles réguliers pour la population et les exploitants des places de compostage communales, ainsi que des cours de perfectionnement pour les autorités communales du canton de Thurgovie.

Ainsi, le 27 août 2007, s'est déroulé à Grüttingen un séminaire de perfectionnement intitulé «Un compost de premier choix pour l'avenir de la Thurgovie» («Mit Thurgauer Qualitätskompost in die Zukunft»). Organisé dans le cadre de la journée d'étude sur les matières biodégradables, ce séminaire s'adressait aux autorités des communes, aux exploitants des installations de compostage et des installations de méthanisation ainsi qu'aux agriculteurs qui pratiquent le compostage en bord de champ. La moitié des participants étaient des représentants des mandants, et l'autre moitié des représentants des prestataires. On a pu mesurer à quel point il est capital que ces deux groupes dialoguent entre eux, particulièrement au vu des enjeux actuels. Chacun d'eux a pu faire valoir ses besoins aux yeux de l'autre groupe. C'est que les organisateurs avaient choisi

les sujets de manière judicieuse: il fallait que chacun des deux groupes se sente concerné et transmettre des informations d'actualité sur le sujet. Les exposés des conférenciers étaient les suivants:

- Adrian Leutenegger du service cantonal de l'environnement (TG): Le contrôle des installations en 2007 en Thurgovie,
- Corinne Gubler: L'assurance qualité dans la gestion des déchets biodégradables pour les communes,
- Hermann Brenner, école d'agriculture (LBBZ) d'Arenenberg: Le danger de transmission de maladies par le compost, à l'exemple du feu bactérien et des plantes envahissantes, telles que l'ambrosie,
- Jacques Fuchs, Institut de recherche de l'agriculture biologique (IRAB) et Biophyt: L'intérêt du compost dans la préservation de la fertilité des sols.

L'après-midi fut consacrée à la visite de l'exploitation agricole de la famille Henauer à Kesswil. Divers exposés et visites du domaine ont permis aux participants de connaître les différences entre les divers types de compost et de digestat ainsi que de comprendre quels types de produits sont utilisés en fonction de la culture concernée. Très satisfaits des informations glanées, les 50 participants se sont réjouis de pouvoir s'inscrire à la prochaine manifestation de ce type.

Un engagement en faveur du compostage

Conseillère en matière de gestion des déchets et de compostage auprès de l'association des UIOM de Thurgovie, Corinne Gubler s'efforce de maintenir les connaissances des autorités communales à jour ainsi que de les informer sur la manière de valoriser au mieux les déchets biodégradables. Membre du comité du Kompostforum Schweiz depuis déjà huit ans, elle s'engage continuellement en faveur de la valorisation des déchets biodégradables, afin que cette dernière connaisse une évolution positive.

Traitement des sols malades

Brigitte Bartha-Pichler

L'utilisation du compost dans une exploitation maraîchère pour lutter contre les maladies cryptogamiques: une méthode qui se révèle efficace.

M. Samuel Bollinger avait déjà fait des expériences avec l'application de compost pour les cultures couvertes au sein l'entreprise de ses parents. A présent, il exploite avec sa femme sa propre entreprise, fondée une année et demie en arrière. Le domaine produit des cultures spéciales sur une partie de la surface. Dès la reprise de l'exploitation, il avait constaté que le sol était malade: sa structure était abîmée par des années d'exploitation inadéquate. Le sol était en effet caractérisé par une couche sombre compacte et épaisse, faite d'une accumulation de tourbe provenant de la culture en pots. Sous cette couche s'était formée, par tassement, une semelle peu perméable (on pouvait observer dans une coupe du sol la trace de la fraise utilisée pour le labourage). Cela freinait l'activité bactérienne du sol, entraînant un gros risque de développement de maladies.

Sols fatigués - maladies

Samuel Bollinger fut à peine étonné lorsqu'il constata que ses radis étaient atteints par le Fusarium et sa doucette par le Botrytis. L'attaque de Fusarium concernait 80 % de la culture de radis, et celle de Fusarium, 20 % de la culture de doucette. Samuel Bollinger: «Nous avons alors réfléchi à la meilleure stratégie à suivre pour lutter contre ces maladies. Connais-

sant l'effet bénéfique du compost, nous avons décidé d'intervenir avec ce produit pour améliorer d'une manière naturelle la structure du sol, avant de choisir des moyens de lutte chimiques ou mécaniques.» M. Bollinger s'adresse alors à M. Guido Hufschmid, membre du Kompostforum et exploitant d'une compostière privée de la région, et lui achète du compost arrivé à maturité. Ensemble, les deux hommes discutent de la meilleure manière d'assainir les sols de l'exploitation, et planifient une intervention. Ils organisent l'utilisation du compost en se réservant la possibilité de comparer les parcelles traitées avec des parcelles témoins non traitées. M. Jacques Fuchs (IRAB) accompagnait les essais de plein champ comme expert et conseiller.

Soin des sols par du compost mûr

La première opération consistait à décaper les 30 premiers centimètres du sol. Le sol manquant a été remplacé par un mélange de compost mûr avec l'équivalent de 10 cm de la terre végétale malade et de 20 cm de sol de sous-couche. Environ deux mois plus tard, M. Bollinger rajouta sur ses terres une grande quantité de compost mûr (environ la moitié de la quantité mélangée initialement). Encore six mois plus tard, il rajouta encore une quantité de compost équivalente à la moitié du deuxième ap-

port. Le compost appliqué provenait d'un andain dont la gestion avait été particulièrement bien soignée, et qui présentaient une bonne fermentation aérobie. Ce compost n'était pas donné, mais Samuel Bollinger en eut pour son argent: «L'assainissement de tous mes sols m'a coûté cher, c'est vrai: investissements en temps, coût des machines, conseil et achat de compost mûr. D'un autre côté, si j'avais conservé mes sols malades, j'aurais eu des manques à gagner encore plus importants: cultures perdues. J'ai fait mon calcul: le bilan final s'avère positif.» On peut donc affirmer que les entreprises de compostage peuvent s'offrir les moyens de fabriquer un compost de très haute qualité, à condition que sa valeur soit reconnue par les acheteurs et payée à son juste prix. Une fois l'assainissement des sols réalisé, M. Bollinger constata que les maladies reculaient nettement. En comparant avec les surfaces non assainies, les cultures présentaient une vitalité et une croissance remarquables. Le Botrytis avait alors pratiquement disparu et la quantité de plants atteints de Fusarium est aujourd'hui insignifiante. Samuel Bollinger: «Nous avons nous-mêmes été étonnés de la rapidité avec laquelle le compost a agi, un effet vraiment remarquable. Ce traitement aura aussi des répercussions positives à long terme, en améliorant la teneur en humus des sols et leur structure même.»

Mieux vaut prévenir que guérir

En effet, la santé des cultures résulte de l'action des microorganismes du sol apportés par le compost: ceux-ci se développent de manière spectaculaire lors de la dégradation aérobie dans les andains de compostage; jouant le rôle d'antagonistes, ils contrôlent les champignons et les bactéries pathogènes, et les empêchent de proliférer.

Avez-vous des questions sur la manière d'utiliser le compost? Consultez notre site internet www.kompost.ch ou demandez l'avis d'un expert. Les associations de branche (IGA et ASIC) vous fourniront volontiers les coordonnées des personnes compétentes.



(gauche): Les surfaces traitées par adjonction de compost au sol permettent des cultures d'une grande vitalité et d'une meilleure croissance, ne présentant presque pas, voire pas du tout, d'attaques cryptogamiques. (droite): Surfaces témoins, n'ayant pas été «soignées» au compost.

Le compostage expliqué aux élèves

Redécouvrir les cycles de la nature: le nouveau projet du Kompostforum Schweiz cherche à soutenir les services de conseil en compostage des communes et des villes en leur fournissant des documents pour sensibiliser les élèves.

Le Kompostforum veut prendre soin des sols et protéger leur vie bactérienne. A cet effet, il commence son travail en sensibilisant les élèves aux cycles complexes présents dans la nature. Le groupe de conseil s'est donc attelé à la tâche d'approfondir le thème de l'enseignement de l'art du compostage dans les écoles. Il a donc été prévu de développer le projet «Redécouvrir les cycles de

Formation des conseillers

En septembre dernier, un cours de formation pour conseillers en compostage s'est déroulé à Uster dans le canton de Zurich. Ce cours a drainé 27 participants, provenant de 25 communes, signe qu'une telle offre répond à un réel besoin, suscitant un engouement certain. Parmi les intervenants, on comptait Reto Lareida, conseiller en compostage du canton de Bâle, Théo Röösl, conseiller en compostage du canton de Zurich, Elisabeth Danner, de l'Erlebnisschule de Lucerne, Daniel Jäggli, du service d'information de Suisse centrale, Corinne Gubler, de l'association d'UIOM de Thurgovie, ainsi que Marai Egenolf, cheffe de projet. Ils ont présenté la formation et le matériel pédagogique à disposition des conseillers.

Un projet, quatre modules

Pièce maîtresse du projet, le véhicule d'information est mis à disposition par le service des parcs et jardins de la ville de Bâle. Il a déjà rencontré un franc succès dans les quelques écoles du canton de Lucerne qui l'ont accueilli. Construite à partir d'un bureau de chantier mobile reconverti en salle de classe et équipé pour l'enseignement du compostage, la Compostmobile peut être garée dans la cour de l'école, mais aussi sur n'importe quel emplacement public ou privé. Son équipement est prévu pour faciliter la transmission de connaissances pratiques. L'intérieur du véhicule est agencé comme une salle de classe, tandis qu'à l'extérieur, on peut monter en un tour de main une place de compostage toute prête à l'usage. Dans ses armoires, on trouve des panneaux d'information, un immense jeu de Memory et un parcours de découverte par les cinq sens. Le véhicule peut être réservé à l'avance. Son itinéraire débutera l'année pro-

chaine à Uster et poursuivra à travers la Suisse (alémanique pour l'instant). Nous vous recommandons également les cours organisés en forêt. Un module de formation conçu par M. Hans Balmer permet de se familiariser avec les mêmes processus de dégradation, de transformation et de reconstitution qui sont à l'œuvre dans les sols forestiers naturels et dans le compost. M. Reto Lareida a présenté, au cours de la formation susmentionnée, les quatre leçons de compostage disponibles, faisant ainsi la preuve que l'art du compostage peut se transmettre de manière amusante tant en classe que sur une place de compostage. Les enseignants peuvent réserver le matériel disponible auprès du service de conseil en compostage le plus proche de chez eux. Ils ont le choix entre les différents éléments du dossier didactique et les unités d'enseignement (entre 2 et 8 selon les besoins). Naturellement, nous encourageons aussi la création d'une installation de compostage sur le site de l'école.

Matériel didactique

Nous disposons de différents matériels pour aider les conseillers en compostage à concrétiser le projet au niveau de leur commune ou de leur région. Par exemple, nous avons préparé un papillon d'information présenté de manière attrayante qu'on peut remettre aux écoles, aux communes ou à toute autre instance intéressée. On y trouve une description des principales composantes du projet didactique et une invitation à y participer. Le papillon est prêt; pour en financer l'impression, il ne manque plus que quelques sponsors, qui auront l'opportunité d'y apposer leur logo. Les autres moyens auxiliaires consistent en une lettre-type à adresser aux écoles ou aux communes, des guides pour la planification des interventions, un



La Compostmobile éveille la curiosité des élèves dans le préau de l'école.

la nature à l'exemple du compost» (Kompost macht schule) au cours des trois prochaines années, pour l'instant seulement en Suisse alémanique. Disposant d'un véhicule d'information (la «Compostmobile»), les animateurs de ces formations organisent des cours en forêt et des exercices pratiques sur des places de compostage. En alternant leçons théoriques et leçons pratiques, ils transmettent aux élèves, d'une manière attrayante et didactique, des connaissances sur le compostage et sur les processus de dégradation à l'œuvre dans les sols. Pour ce projet, le Kompostforum met à disposition le dossier pédagogique avec les documents nécessaires pour les services de conseil en compostage; il dispense également une formation au personnel de ces services.



Leçon de foresterie: les différents stades de décomposition des feuilles d'automne.

modèle d'affiche ainsi qu'un dossier d'information à l'intention des sponsors. D'autres documents suivront, tels que des textes de communiqués de presse ou des dossiers de concours, enfin une liste de bonnes idées réunies par Mme Corinne Gubler et intitulée «Les meilleurs trucs...». Régulièrement complétée et mise à jour, cette liste répertorie les ressources les plus récentes et les plus intéressantes que les enseignants peuvent utiliser pour préparer leurs leçons, avec l'indication de leur source. On y trouve, par exemple, le coffre didactique sur le compostage, une bibliographie et une liste de sites internet.

Information et financement

Le financement du projet est principalement assuré par des sponsors. En particulier, les cours de perfectionnement ont pu se dérouler grâce aux sponsors suivants: la ville d'Uster, l'association d'UIOM de Thurgovie, le service de gestion des déchets de Zurich (ERZ), et de Zoug (ZEB), l'entreprise Ricoter, ainsi que les cantons de LU, TG, UR et ZG. Nous les remercions ici chaleureusement pour leur soutien. Toujours à la recherche de sponsors, le Kompostforum espère intéresser particulièrement les entreprises dont les activités ont un rapport plus ou moins étroit avec le compostage. En contrepartie de leurs contributions, nous leur offrons une opportunité intéressante de se faire connaître.

Pour obtenir plus d'informations sur ce projet, vous pouvez consulter notre site internet: www.kompost.ch (> Kampagnen) ou forum@kompost.ch, téléphone au n° 076 399 19 53 (secrétariat).

Composter ou méthaniser: un choix cornélien

De nombreuses communes cherchent à optimiser leurs procédés de valorisation des déchets biodégradables. Ce faisant, elles se retrouvent inévitablement face à un dilemme: compostage ou méthanisation?

La rédaction a rencontré des responsables cantonaux pour faire le point sur les questions d'actualité.

Les communes sont propriétaires de leurs déchets biodégradables: elles peuvent déterminer elles-mêmes comment et où elles veulent les valoriser, à condition de respecter les prescriptions légales. Leurs responsables doivent évaluer toute une série de questions de fond relatives à différents aspects de la problématique environnementale, sans compter les aspects financiers:

- Comment et où valoriser les déchets biodégradables?
- Les directives relatives au compostage individuel ou à la valorisation des déchets sur place sont-elles encore d'application?
- Peut-on continuer, en toute bonne conscience, à acheminer nos déchets biodégradables vers une installation de compostage régionale, et miser ainsi sur une filière de valorisation qui tienne uniquement compte du bilan matière?
- Au contraire, faudrait-il tout miser sur une filière de valorisation énergétique?
- Est-ce possible de faire cohabiter la filière de compostage et celle de méthanisation?
- Les déchets biodégradables collectés par les communes ont-ils une réelle valeur sur le plan énergétique? Nous avons creusé le sujet avec différents responsables de services cantonaux de l'environnement, en leur demandant ce qu'ils recommanderaient à une commune, si elle venait à leur demander conseil: quels sont les aspects à prendre en compte dans la discussion actuelle autour de la va-

lorisation des déchets biodégradables? Nous voulons remercier ici nos interlocuteurs pour leurs contributions, dont nous nous faisons l'écho dans les lignes qui suivent.

Marc Häni, GSA, Kt. BE

«Nous sommes d'avis que les deux filières de valorisation – matière et énergétique – peuvent cohabiter. Les priorités dépendent des conditions locales, du bassin de collecte, du genre et de la provenance des déchets biodégradables. Nous sommes parfaitement conscients que la production de biogaz peut contribuer à l'émergence des énergies renouvelables, mais nous ne recommanderons pas aux communes bernoises de tout miser sur cette filière. En effet, nous sommes persuadés que le compostage représente une forme de valorisation intéressante sur le plan écologique.

«Les installations de méthanisation ont été conçues au départ pour récupérer des déchets biodégradables à haute valeur énergétique et les convertir en gaz, en électricité ou en chaleur. Il arrive cependant aujourd'hui d'engouffrer dans des installations de méthanisation des matières qu'on ne peut pas valoriser par fermentation anaérobie pour produire de l'énergie; c'est le cas du bois, par exemple. Une telle action n'est de loin pas optimale sur le plan de l'efficacité énergétique. D'un autre côté, on rencontre des substrats organiques qui ne conviennent pas du tout pour le compostage. Je pense surtout aux restes de repas provenant du secteur de la restauration ou aux déchets carnés. En résumé, nous sommes d'avis que

Neu: Der FLEXX.

Weitere Modelle aus unserem breiten Sortiment finden Sie unter www.muellex.ch



Ein FLEXXibles Abfallsystem in der Küche ist schon die halbe Miete.

Suchen Sie eine eher preiswerte Lösung für eine Überbauung oder sind die Raumverhältnisse in der Küche eher knapp? Der FLEXX von Müllex – einfach zu installieren, praktisch und formschön.

Der FLEXX wird mit der Schranktür herausgedreht und öffnet sich maximal. Dazu gibts optional zum Einhängen den Bio Grünbehälter.

MÜLLEX®

Müllex ist eine Marke von
A. & J. Stöckli AG · CH-8754 Netstal



www.muellex.ch



L'énergie est certes importante mais il ne faut pas oublier la fertilité des sols: le compostage entre aussi dans une stratégie de développement durable et de respect de l'environnement à long terme.

les deux filières sont complémentaires. A l'avenir, il faudra composter ce qui peut l'être au mieux et faire digérer dans des installations de méthanisation ce qui convient le mieux. Nous attachons également une grande importance au post-compostage des digestats.»

Annemarie Spinnler, Kt. BL

«Nous estimons que les contraintes écologiques réservent une place non négligeable à la valorisation des déchets biodégradables dans les ménages (compostage par des particuliers). Dans les régions rurales en particulier, il est possible par ce moyen de valoriser sur place, d'une manière intelligente et à bon compte, une partie importante des déchets de ce type produits par les particuliers. Dans le canton de Bâle-Campagne, le compostage à domicile est entré dans les mœurs; cette situation doit perdurer.

«Dans notre canton comme dans d'autres, la méthanisation des déchets biodégradables va prendre de l'ampleur ces prochaines années. Dans cette filière, il est possible, non seulement de valoriser les déchets de la restauration, les déchets des entreprises artisanales ou industriel-

les, mais également une proportion non négligeable, estimée à 20-25 %, de déchets biodégradables encore contenus dans les sacs poubelles. Cependant, il est peu judicieux de transporter sur de longues distances des matières fermentescibles qu'on pourrait déverser dans l'installation de méthanisation la plus proche de chez soi. Il nous faudra aussi examiner l'opportunité de construire une installation de séparation du bois de chauffage (ou «bois-énergie») et de le valoriser dans des centrales de chauffage à plaquettes. Cela permettrait aussi d'éviter des transports inutiles. Il faut bien garder à l'esprit que le bois n'apporte rien dans la production de biogaz; il est même presque entièrement retiré des matières fermentescibles avant leur méthanisation. Nous disposons encore, dans le canton de Bâle-Campagne, d'une vingtaine d'installations de compostage de grandes dimensions – en comptant le compostage en bord de champ. Dans la majorité de ces installations, on sépare le bois destiné au chauffage avant le processus de compostage. Certaines de ces installations conserveront, à l'avenir, une place importante parmi les filières de valorisation des déchets biodé-

gradables, en particulier pour assurer le post-compostage des résidus provenant de la méthanisation.»

Urs Dietschi, Kt. SO

Nous espérons vivement que nous réussissions à conserver un équilibre entre filières de valorisation matière et énergétique. Il ne faut pas oublier que cette attitude prévaudra aussi dans la révision de l'ordonnance fédérale sur le traitement des déchets (OTD, RS 814.600). De même, celle-ci donnera la priorité à la valorisation des matières organiques sur le plan local: à la ferme, dans les jardins privés et dans les quartiers, les producteurs de déchets seront responsables de leurs déchets. «Dans le canton de Soleure, nous continuerons à miser sur le compostage des particuliers, et soutiendrons cette filière. Par ailleurs, il existe chez nous de nombreux agriculteurs qui se sont organisés pour composter en bord de champ; ils collaborent étroitement avec les communes... un partenariat couronné de succès. Cette forme de valorisation régionale conserve tout son sens aujourd'hui, car elle épargne des transports inutiles et apporte une plus-value sur place. En gérant le compostage de manière professionnelle, on restitue simplement aux sols ce qu'on leur a prélevé par les cultures.

«Il nous semble judicieux de combiner les installations de compostage et les installations de méthanisation, et d'offrir des prestations de traitement dans des structures chapeautant plusieurs entreprises. Il nous paraît, en effet, important de garantir la qualité des produits finaux non seulement sur le plan énergétique, mais également sur celui des matières. Nous pensons ici particulièrement au post-compostage des digestats, ce qui suppose que la filière de compostage continue à exister. Au bout du compte, la décision incombera aux autorités communales et aux syndicats de communes. Du côté du canton, nous ne voulons pas donner de consignes: nous préférons laisser le marché réguler la situation.»

Claudia Röck, Kt. ZG

«Nous aspirons à réaliser un équilibre entre les filières de valorisation des déchets biodégradables par méthanisation (valorisation énergétique) et par compostage (valorisation matière). Si nous étions obligés de mettre toutes nos forces sur la filière énergétique, nous craindrions que la qualité des produits finaux issus du compostage n'en pâtisse, ce qui aurait de graves conséquences pour nos sols. Mais la qualité des produits n'est pas le seul critère: sur le plan écologique, il nous faut aussi veiller à ne pas allonger inutilement les transports de déchets, à condition de disposer de partenaires de confiance pour la valorisation des déchets biodégradables sur place.

Dans le canton de Zoug, nous sommes face à une situation particulière, puisque toutes les communes du canton se sont associées au sein d'un seul syndicat de traitement des déchets. Une partie des déchets biodégradables est compostée et l'autre partie méthanisée. La filière énergétique de méthanisation est suivie d'un post-compostage des digestats. Ces déchets sont ainsi traités en collaboration par les exploitants d'une grande installation ainsi que par des agriculteurs pratiquant le compostage en bord de champ. Nous attachons une grande importance au maintien d'une qualité élevée des produits finaux, notamment parce qu'une partie importante du compost produit est utilisée pour l'horticulture, la remise en culture de terrains ainsi que le jardinage.

Félix Brunschwiler, Kt. SG

«Le canton de Saint-Gall a vu se développer, au cours des décennies passées, un système de gestion des déchets à facettes multiples, faisant la part belle à la fois au compostage par les particuliers et au compostage professionnel. Aujourd'hui, on voit émerger la filière de valorisation énergétique des déchets fermentescibles.

«Nous voyons d'un bon œil la combi-

naison des deux filières de valorisation (matière et énergétique) chaque fois qu'un système de collecte des déchets biodégradables a déjà été mis sur pied ou est en voie de l'être. Lorsqu'on envisage la filière énergétique, il ne faut pas oublier de comparer les gains énergétiques escomptés avec les suppléments de coûts de traitement résultant notamment de procédés d'élimination plus chers et d'une logistique plus complexe. Il me semble personnellement peu opportun de se mettre tous sous la coupe des entreprises de production d'énergie, et d'inféoder toutes les techniques de valorisation des déchets – y compris celle des déchets compostables – à la seule logique énergétique. J'y vois un grand danger: celui de détruire des structures qui ont été longues à mettre en place et se sont montrées efficaces. Or, si nous devons constater qu'une filière énergétique prépondérante avait des effets néfastes, je me demande combien de temps et d'efforts seraient nécessaires pour reconstituer l'outil dont nous disposons aujourd'hui.

«Dans le canton de Saint-Gall, nous avons fortement investi sur le compostage des déchets biodégradables par les particuliers. Dans les zones urbanisées, nous avons fait de bonnes expériences avec des places de compostage de quartier.

Nous comptons poursuivre sur cette voie à l'avenir. Cependant, les grandes installations de compostage seront de plus en plus souvent complétées, voire remplacées par des installations de méthanisation. Mais à mon avis, le critère déterminant devra être l'écoulement des produits finaux et l'intérêt qu'ils représentent pour les utilisateurs – qu'il s'agisse de digestat ou de compost.»

Julius Schärli, UWE, Kt. Luzern

«La question cruciale, en matière de valorisation des déchets biodégradables, est de savoir si le système choisi est durable et respectueux de l'environnement. Les principes fondamentaux à respecter au moment des décisions sont les suivants:

- valoriser tout ce qui peut l'être;
- maintenir aussi longtemps que possible les matières premières en circulation dans l'écosystème;
- viser des procédés de traitement préservant au maximum les ressources.

«Les stratégies à suivre à cette fin sont les suivantes:

- raccourcir les trajets de transport des déchets et organiser efficacement la logistique de collecte;
- assurer la qualité du produit final pour permettre son utilisation comme amendement des sols et comme fertilisant;
- s'assurer que les teneurs en polluants des intrants restent minimales.

«Pour choisir dans quelle filière envoyer un matériau donné, il faut examiner son potentiel énergétique à travers le processus de méthanisation. A mon sens, les filières du compostage et de la méthanisation ont toutes deux de l'avenir, à une condition toutefois: que l'on considère l'ensemble de la production résultant des deux procédés. Il faut donc faire entrer dans la réflexion globale la commercialisation ou l'utilisation des produits finaux. Si la pression de la concurrence continue d'augmenter, il ne suffira plus à terme, pour conserver sa part de marché, de se contenter de respecter les exigences légales minimales. Ainsi, un exploitant d'installation devra persuader sa clientèle – en particulier les communes – que l'ensemble de ses produits sont à la fois bons pour l'environnement et corrects au niveau de leur prix. De leur côté, les autorités communales devront tenir compte, dans leurs choix, des conséquences environnementales de chacun des procédés, y compris du sort réservé aux produits finaux. Car se contenter d'une réflexion à court terme en optant pour la filière meilleure marché, c'est négliger le fait que les processus de traitement des déchets biodégradables ont aussi à respecter des contraintes environnementales.»

Taxes - réduction des quantités de déchets

(Résumé du rapport 2007 sur les déchets publié par l'office de protection de l'environnement du canton de Saint-Gall, rédigé par B. Bartha)

L'office de l'environnement du canton de Saint-Gall vient d'en faire la démonstration: il y a une nette corrélation entre la perception de taxes sur les déchets biodégradables et le volume de déchets collectés. Ayant examiné les trois cas de figure possibles, il arrive à la conclusion suivante: les communes qui prélèvent des taxes voient leur quantité de déchets chuter de moitié par rapport à celles où le service de collecte est gratuit.

Actuellement, la quantité de déchets biodégradables collectée séparément plafonne dans le canton de Saint-Gall à 34 000 t par an, alors qu'elle n'avait cessé de croître jusqu'en 2004. Une des raisons invoquées est que de plus en plus de communes se sont mises à prélever des taxes sur les déchets verts pour financer leurs infrastructures de traitement. Le tableau ci-dessous montre qu'en 2002, seules dix-sept communes sur 59 (28 %) prélevaient une taxe pour financer la collecte des déchets verts. Quatre ans plus tard, en 2006, 29 communes sur 60 (48 %) étaient dans ce cas. Dans le graphique correspondant, on remarque une corrélation évidente entre le fait que la collecte

soit gratuite ou non et la quantité de déchets collectés. Cette constatation est la même dans les trois cas de figure: partout, la taxe a fait chuter les quantités de moitié.

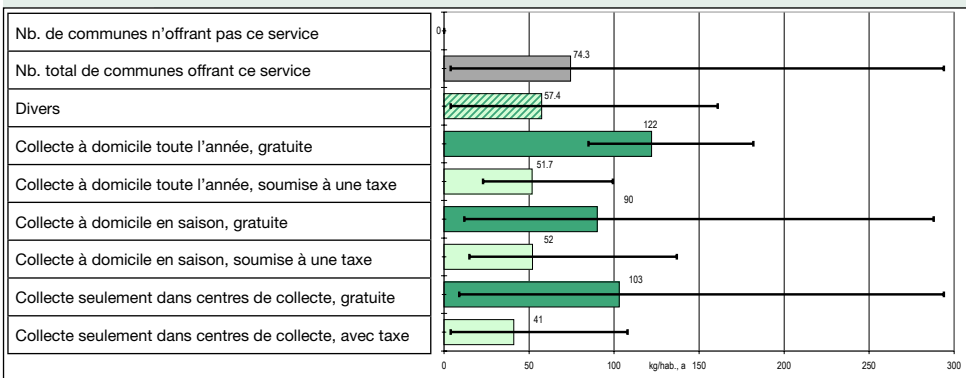
«Nous devons absolument tenir compte de ce facteur lorsque nous appliquerons les stratégies énergétiques que nous en sommes en train d'élaborer», souligne M. Félix Brunschweiler, de l'office de l'environnement du canton de Saint-Gall. «Il nous faut tenir compte de la valeur énergétique des déchets biodégradables. On assiste à un changement de paradigme: les installations de traitement des déchets verts ne sont plus des lieux où l'on cherche à se débarrasser

des déchets, mais deviennent des centrales de production d'énergie. Cela nécessite de repenser toute la problématique: il s'agit de réévaluer soigneusement les avantages et les inconvénients des différentes options sur les plans écologique et énergétique, mais aussi de reposer la question de la couverture des frais de collecte des déchets verts si ces derniers deviennent une matière première convoitée.»

Le canton de Zurich, quant à lui, a pu faire des constatations analogues, quoique moins contrastées: la quantité annuelle de déchets biodégradables collectée avec taxe spéciale est de 65 kg/hab. tandis que celle collectée gratuitement est de 115 kg/hab. La différence entre les deux cantons s'explique par la structure des zones urbanisées: dans les zones rurales, une collecte gratuite peut facilement générer de grandes quantités de déchets biodégradables. On peut se demander où passent tous ces déchets au moment où l'on introduit une taxe de collecte. Sont-ils compostés par les particuliers? En produit-on moins? Font-ils l'objet d'un dépôt sauvage dans la nature? Dans le canton de Zurich, on n'a pas observé d'augmentation généralisée des ordures ménagères au moment de l'introduction d'une taxe de collecte. M. Rolf Wagner du AWEL (ZH) a son idée sur la question: «Le premier mot d'ordre d'une politique de gestion des déchets est de les limiter à la source. En introduisant une taxe de collecte, on obtient exactement l'effet recherché. Et de plus, on respecte le principe du pollueur-payeur.»

Système de collecte séparée des déchets biod.	2002	2006
Nb. de communes n'offrant pas ce service	16	5
Nb. total de communes offrant ce service	74	84
Divers	7	6
Collecte à domicile toute l'année, gratuite	9	7
Collecte à domicile toute l'année, soumise à une taxe	10	13
Collecte à domicile en saison, gratuite	33	24
Collecte à domicile en saison, soumise à une taxe	7	16
Collecte seulement dans centres de collecte, gratuite	3	10
Collecte seulement dans centres de collecte, avec taxe	5	8

Nombre de communes en fonction du financement et du type de collecte (canton de Saint-Gall 2005/06)



Quantité de déchets biodégradables collectés par type de système (canton de Saint-Gall 06 (kg/hab.,a))

Les projets de recherche ont abouti

Jacques Fuchs, IRAB

Les connaissances acquises grâce aux deux études concernant les effets du compost et du digestat sur les cultures et sur l'environnement s'avèrent précieuses pour la pratique.

Avant ces recherches, les avis divergeaient: le compost et le digestat sont-ils des produits de qualité? Quels sont leurs effets sur l'environnement et les plantes? Ce questionnement concernait particulièrement le compost et le digestat produits en Suisse. Plus précisément, on se posait les questions suivantes: Faut-il réserver la désignation «compost de haute qualité» au seul compost mûr? Le digestat peut-il aussi être qualifié de produit de haute qualité pour amender les sols? Les processus de dégradation aérobie et anaérobie se

distinguent-ils au niveau de la qualité de leur produit final? Quelle est la fourchette de composition des composts et digestats produits en différents endroits de Suisse? L'utilisation de ces produits entraîne-t-elle certains problèmes environnementaux? Menés sous la direction de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), les présentes recherches ont pu apporter des réponses à ces questions.

Une qualité biologique fluctuante

Les résultats de ces recherches montrent clairement que les composts suisses présentent en moyenne une bonne qualité en ce qui concerne leur teneur en polluants. Les propriétés chimiques du compost – sa teneur en nutriments et sa teneur en polluants – sont influencées directement par la qualité des intrants. En revanche, la qualité biologique du compost est fonction de l'art du maître-compostier. Ainsi, les composts et digestats analysés présentaient une hétérogénéité assez marquée sur cet aspect. Les différences constatées portaient en particulier sur les deux points suivants: degré de compatibilité de ces produits avec les plantes et capacité à freiner le développement de maladies cryptogamiques. Le type de système de compostage n'a qu'un rôle moindre quant à la qualité biologique du produit final: les deux facteurs d'influence importants sont, d'une part, la gestion du processus de dégradation et, d'autre part, le degré de maturité du produit.

Post-fermentation des digestats

Un pan du projet de recherche consistait à étudier la question de la «récupération» des digestats par post-compostage. Force est de constater qu'il est possible de produire

un compost d'excellente qualité avec des digestats, et ce aux trois conditions suivantes:

- la conduite de la fermentation aérobie doit être faite dans les règles de l'art;
- l'apport d'eau doit être suffisant;
- les digestats doivent être mélangés à d'autres matériaux pour minimiser les pertes d'azote par évaporation d'ammoniaque.

Influence sur la dynamique de l'azote dans les sols

Deux essais de culture de maïs en plein champ ont permis de tirer des conclusions intéressantes sur les effets du compost et du digestat sur la croissance des plantes et sur la fertilité des sols: à court terme, le principal effet observé est que l'adjonction de ces produits agit de manière notable sur la dynamique de l'azote dans les sols; à moyen terme, on constate une élévation notable du pH dans les sols et une augmentation significative de leur activité biologique, indépendamment du produit utilisé.



100 échantillons de compost et de digestat issus de tous les systèmes de compostage et de méthanisation existants ont été étudiés à différents stades de décomposition.



Des essais en plein champ portant sur le maïs ont permis de mesurer les effets du compost et du digestat sur la croissance des plantes et sur la fertilité des sols.

Dans quelques semaines, l'OFEV publiera deux rapports de recherche distincts, rendant ainsi les conclusions des chercheurs accessibles à tout un chacun. Les autres partenaires ayant soutenu ces projets de recherche méritent d'être cités; il s'agit de: l'office fédéral de l'agriculture (OFAG), l'office fédéral de l'énergie (OFEN), le canton de Zurich, l'Association suisse des installations de compostage et de méthanisation (ASIC). D'autres partenaires en Suisse et à l'étranger se sont engagés activement dans ces travaux; il s'agit de: l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (IRAB), la Station de recherche Agroscope de Reckenholz-Tänikon (ART), la Haute école spécialisée de Wädenswil, l'Université d'Innsbruck, l'Université d'agronomie et de pédologie de Vienne (BOKU).

Congrès international CODIS 2008, Du 27 au 29 février 2008, à Soleure

Des études approfondies ont été menées sur le compost et le digestat dans le cadre de deux projets de recherche conjoints, intitulés «Polluants organiques dans le compost et le digestat en Suisse» et «Effets du compost et du digestat sur l'environnement, la fertilité du sol et la santé des plantes». Elles ont apporté de nouvelles connaissances sur les propriétés respectives de ces produits, en ce qui concerne leur vie bactérienne et leur teneur en polluants organiques – les polluants classiques, mais aussi des nouveaux venus. Point d'orgue de ces recherches, le congrès CODIS 2008 se veut une plateforme d'échange entre représentants du monde scientifique, techniciens de terrain et représentants des autorités. Son objectif est d'aborder la problématique actuelle et de dessiner les tendances probables d'évolution de la situation. Au cœur des discussions, la question de la qualité du compost et du digestat occupera les partici-

pants, qualité en relation étroite avec la collecte séparée des déchets biodégradables et des purins et lisiers d'origine animale. Toute l'attention sera portée sur les effets tant positifs que négatifs des apports de compost et de digestat sur l'environnement, d'une part, et sur la croissance des plantes, d'autre part; la filière de production d'énergie renouvelable sera aussi suivie avec grand intérêt. Le congrès CODIS est divisé en deux parties:

- Les deux premiers jours seront consacrés à l'échange de vues entre scientifiques. Ceux-ci pourront exposer leurs résultats lors de présentations de posters et de sessions plénières menées en parallèle; ces dernières se dérouleront en anglais.

- Le troisième jour est dédié aux visites de terrain et à la rencontre des chercheurs avec les exploitants d'installations et avec des représentants d'autorités publiques. Il se déroulera aussi en anglais, avec traduction simultanée des exposés en allemand. On trouvera des informations supplémentaires concernant ce congrès à l'adresse: www.codis.ch

Certification de compostage de quartiers

par Theo Röösl, conseiller en compostage de la ville de Zurich

La présente lettre est une réponse à l'article de M. A. Riviere, paru dans le Compost Magazine 1/07 et intitulé «Compostage par les particuliers» (page 3).

Dans les jardins des particuliers et sur les places de compostage de quartier on voit de tout: les composts mal gérés sont plus nombreux que les com-

posts bien gérés. Dans le premier cas, la cause est que la dégradation ne suit pas un cours optimal, soit en raison d'une structure défavorable des matières, soit en raison de quantités mal adaptées ou encore d'une composition par trop uniforme des déchets biodégradables. Dans les jardins privés, la dégradation est certes aérobie, mais trop lente, tandis que sur les places de compostage de quartier, on observe fréquemment des dégradations anaérobies, en raison d'une composition trop uniforme des déchets. Lorsque le compost de jardin est épandu sur le sol, les nutriments sont en général humifiés et donc liés à des complexes argileux. Lorsqu'une place de compostage de quartier est bien planifiée, elle intègre dans sa gestion l'utilisation du compost. Dans les deux cas, on évite ainsi le problème de la surfertilisation; en outre, les cycles naturels sont ainsi bouclés sur place d'une manière adéquate.

Les problèmes de pollution liés au compostage décentralisé commencent avec les phases anaérobies de dégradation, provoquant marginalement des émanations d'ammoniac

et des lessivages de nutriments en faibles quantités. On observe cependant les mêmes problèmes dans les compostières gérées par des professionnels. Soumis à des analyses chimiques répétées, les composts de quartiers présentent des valeurs qui répondent en général aux normes de la Directive de l'ASIC (critères de qualité pour les composts destinés à l'horticulture). Ils diffèrent des composts professionnels sur le plan de leur teneur en nutriments; en particulier, ils présentent une plus grande disponibilité des nutriments pour les plantes. En comparaison avec d'autres filières de valorisation, le compostage de quartier ne pollue l'environnement que d'une manière très marginale. C'est que, contrairement aux exploitants d'installations industrielles ou aux agriculteurs, les préposés au compostage de quartier manquent souvent des connaissances élémentaires sur le sujet. Ce problème n'est cependant pas irrémédiable: il est tout à fait possible de combler ces lacunes en prenant des mesures pour promouvoir la qualité et en soignant la communication avec ces personnes.



Les cours de formation et de perfectionnement pour les composteurs privés font toujours l'objet de nombreuses discussions au sein des services de conseil en compost dans les villes et les communes.

Il ne fait aucun doute que le compostage décentralisé est la manière de traiter les déchets biodégradables la plus écologique et la plus respectueuse des ressources. Si l'on devait payer à sa juste valeur cette manière de traiter les déchets à moindres coûts et dans le respect de l'environnement, il faudrait subventionner les préposés au compostage de quartier, comme on subventionne les producteurs de biogaz. En effet, ils contribuent de manière non négligeable à la protection de l'environnement et du climat, et, qui plus est, avec efficacité. Le Kompostforum devrait ainsi se fixer comme première tâche de déterminer des standards permettant de certifier les places de compostage lorsqu'elles les atteignent.

Matériaux biodégradables

Daniel Trachsel

On assiste de plus en plus à l'émergence de matériaux biodégradables (MBD) permettant de fabriquer, des sachets, des gobelets, assiettes ou couverts à jeter (comme ceux de la marque «Compost-it»), des produits pour le jardinage et des emballages alimentaires. Comme ces produits sont encore assez chers, ils n'occupent aujourd'hui qu'une petite part de marché; cependant, les fabricants et les commerçants prévoient que cette part va beaucoup augmenter à l'avenir. A Bâle, une table ronde sur ce sujet s'est remise au travail dans le cadre de la préparation de l'Euro 08 de football. Composée de représentants de fabricants, de commerçants, de grands distributeurs, d'autorités, de syndicats de communes et de récupérateurs, en 2004, elle avait élaboré une convention sur les filières d'élimination et le marquage des groupes de produits en matériaux biodégradables disponibles sur le marché, convention que les principaux milieux concernés ont jusqu'ici toujours respectée. Aujourd'hui, il s'agit de l'adapter en fonction des nombreuses nouvelles applications et nombreux nouveaux produits introduits sur le marché. De plus, il

faut vérifier que les normes actuelles (DIN 54900 ou EN 13432) tiennent correctement compte des différentes filières de traitement. Il est prévu de développer un système d'évaluation rapide et fiable de la conformité de nouveaux produits. D'ici au mois de juillet 2008, une recommandation revue et corrigée devrait voir le jour. Les participants à la table ronde se sont mis d'accord pour ne pas se mêler aux véhéments débats sur le fond: quel sens cela a-t-il d'introduire des matériaux biodégradables? La table ronde n'est pas un lieu pertinent pour des discussions philosophiques ni pour le calcul d'écobilans comparatifs.

Pour plus de renseignements concernant la convention 2004 sur les matériaux biodégradables, voir la rubrique «Grünabfälle» sur le site www.kompostverband.ch (en allemand seulement).

Révision de la législation sur l'aménagement du territoire

Fredy Abächerli

Le 1er septembre 2007 a vu l'entrée en vigueur de la loi fédérale révisée sur l'aménagement du territoire, ainsi que son ordonnance d'application. Ces textes considèrent dorénavant que les installations de production d'énergie à partir de biomasse peuvent être construites en zone agricole, que ce soit pour produire du biogaz ou pour chauffer au bois. Or la question des constructions et installations destinées au compostage, et de leur autorisation en zone agricole, n'a été traitée que très tardivement, au moment des débats dans les commissions parlementaires et au Conseil national comme au Conseil des Etats. Des incertitudes juridiques plombent donc encore le dossier du compostage par les agriculteurs. Par exemple, la question de savoir comment on définit la grandeur maximale des installations, sur la base du critère du «rapport étroit avec l'agriculture et l'exploitation», reste peu claire. Du reste, certains cantons interprètent la loi d'une ma-

nière divergente sur cette question. La seule certitude, c'est qu'une nouvelle construction ou installation de compostage dans la zone agricole ne peut bénéficier d'un permis de construire que si elle est en rapport avec la production d'énergie à partir de la biomasse. Pour clarifier cette question, le conseiller national Elmar Bigger a déposé une motion, en été 2007, intitulée «Sécurité du droit pour le compostage en zone agricole»; la motion a été adoptée au cours de la session d'automne des Chambres.

On trouvera les prises de position des associations professionnelles de la branche de la valorisation des déchets biodégradables par rapport à la PA 2011, à l'OESPA et à la loi sur l'énergie aux adresses suivantes: www.kompost.ch (> Anlagen; en allemand seulement) et www.kompostverband.ch.

France: Compostage domestique - un nouvel élan

Didier Jotterand

Dans le cadre d'un colloque «Prévention et gestion des déchets dans les territoires» juin 2007, qui s'est tenu à Paris, l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) a réitéré sa volonté de donner un nouvel élan au compostage individuel à l'instar du «Plan national de promotion du compostage domestique» présenté lui en novembre dernier. Plus d'infos à l'adresse www.kompost.ch

Le Groupement des Compostières Professionnelles romandes

Pierre-Yves Donzel

Le GCP, Groupement des Compostières Professionnelles romandes, a été fondé en 2001 par quatre compostières vaudoises. Au fil des ans, le nombre de membres est passé à quinze. Ils traitent par année environ 130'000 tonnes de matières biodégradables et sont répartis sur l'ensemble de la Suisse romande. La plupart des membres du GCP font du compostage dans des installations

centralisées. Certains, pratiquant le compostage en bord de champ ou la méthanisation, sont également représentés dans l'association. Le GCP est donc devenu un acteur essentiel de la branche du compostage et de la méthanisation en Romandie.

Les buts poursuivis par le GCP sont de promouvoir la qualité du compostage et de la méthanisation au sein même de ses membres, de créer une identité forte, d'assurer une promotion commune des produits, et de défendre les intérêts de ses membres auprès des autorités et organismes ayant un rapport avec le compostage. En 2003, le GCP a signé un partenariat avec l'ASIC (Ass. Suisse des Installations de Compostage et de Méthanisation) en devenant la section romande de celle-ci. Sur le plan international, le GCP s'est tourné à plusieurs reprises vers le voisin français pour comparer les méthodes de travail et échanger des idées, notamment avec la charte

Rhône-Alpes pour la qualité des composts et l'association des agriculteurs composteurs de France. Le comité du GCP, mené par son président Luc Germanier, met aujourd'hui l'accent sur la communication, notamment par la collection

de fiches d'informations (voir photo) initiée en 2006 cette collection sera complétée cette année par une fiche sur les effets phytosanitaires du compost et une autre sur l'utilisation du compost par le grand public.



LAB...

THUR

...ein Gewinn
für Landwirtschaft
& Gartenbau

Wir gehen den Fragen zu

- **Boden** Spezialkulturen, ÖLN-Standard-Analysen, Düngeberatung
- **Dünger** Klärschlamm, Kompost Hofdünger, Abfalldünger
- **Pflanzen** Blätter, Beeren, Früchte Gemüse, Obst

auf den Grund und beantworten sie prompt, klar und zuverlässig. Rufen Sie uns an!

THURLAB
Analytisches Labor

Thurlab AG / Wilerstrasse 18a / CH-8370 Sirmach
Telefon 071 966 34 26 / Fax 071 966 34 36
info@thurlab.ch / www.thurlab.ch

Aktuelle Informationen für nachhaltige Grüngutverwertung

Das Compost Magazine Seit 20 Jahren!

Ermöglichen auch Sie weiterhin das Erscheinen des Compost Magazins.
PC 40-332862-6 Kompostforum Schweiz
Danke für Ihre Spende oder ihren Abo-Beitrag.

Neu CompoStick,
... so macht kompostieren Spass!

- mischen und belüften von oben
- einfach in der Handhabung
- ohne schmutzige Hände
- grosse Arbeitserleichterung

JOST compotec
Telefon: 034 44 55 7 33
E-Mail: info@compotec.ch
Internet: www.compotec.ch

Manifestations

Date	Lieu	Manifestations	Informations et inscription
*21-22 février 2008 *25-26 février 2008	Hohenrain/ Emmen	Cours de formation (4 jours) de l'IGA pour les exploitants d'installation professionnels	www.kompost.ch
27-29 février 2008	Soleure	Codis 2008: congrès international (cf. p 13)	www.codis.ch
16-17 mai 2008	dans toute la Suisse	Journée d'action «chasse au trésor»	www.aktionstag.ch www.chasseautresor.ch www.tesoronascosto.ch

*dates provisoires

Pour les informations actualisées concernant les manifestations, consultez les sites www.kompost.ch et www.kompostverband.ch.

CMC-Kompoststarter 550

Für schnelleren Ab-, Um- und Aufbau in Nähr- und Dauerhumus

Import und Vertrieb: Verora GmbH, Gstei, 6313 Edlibach
Tel. 041 755 32 48 Fax 041 755 32 12
f.abaecherli@tiscali.ch

Impressum:

Editeurs: Kompostforum Schweiz en collaboration avec l'IGA et l'ASIC ainsi qu'avec le soutien des cantons BL, GR, OW, NW, SZ, SO, SG, TG, UR, VS et ZH, et les associations suivantes: Zeba, Ville de Saint-Gall, GEVAG, KVA Thurgau, ZAB, KEZO, ERZ. Edition 2/2007 | Le Compost Magazine paraît deux fois par année | Abonnement: 30 francs | CP: 40-332862-6 | Ouvrage tiré à 5 000 exemplaires | Rédaction du Compost Magazine: Brigitte Bartha-Pichler, Mohrhaldenstrasse 131, 4125 Riehen, tél: 076 399 19 53, fax: 061 641 40 53 | Rédaction française et traduction: Ecoservices (Yverdon) Sàrl, rue des Pêcheurs 8A, 1400 Yverdon-les-Bains

UNSERE KOMPETENZ IHR GEWINN

Das Dienstleistungslabor für:

- Untersuchungen von Böden, Hofdünger, Kompost, Wasser u.a.
- Schadstoffanalytik
- Biologische Schädlingsbekämpfung

Formulare und Versandmaterial erhalten Sie gratis beim Laborsekretariat.

Wir beraten Sie in allen Fragen der Boden- und Umweltanalytik.

Labor für Boden- und Umweltanalytik,
Postfach 150, CH-3602 Thun
Tel. +41 33 227 57 31, Fax +41 33 227 57 39
E-mail info@lbu.ch, www.lbu.ch

P.P.
4125 Riehen