



L'EPURATION ET LE COMPOSTAGE DES DECHETS ORGANIQUES - RETOUR A LA TERRE

Objet de l'analyse : En évacuant nos matières organiques dans l'eau, on casse l'équilibre du milieu aquatique et on prive le sol de nourriture. Le système d'épuration, lorsqu'il y en a un, tente de récupérer la sauge en transformant la matière organique contenue dans l'eau en matière minérale. En conséquence la teneur en nitrates augmente dans cette eau, laquelle ne reviendra pas à sa qualité initiale, tandis que la matière organique est perdue pour le sol. Il est donc urgent de recadrer le parcours des matières organiques dans une optique de gestion durable de l'eau. Ce cycle de trois analyses rassemblées sous le thème du « Retour à la terre » aborde donc les différents aspects de la production de déchets organiques, la manière de les traiter dans le respect du cycle naturel d'un retour à la terre et des types de toilettes sèches capables de répondre à ces objectifs. Ce troisième document traite de l'épuration et du compostage des matières organiques.

Contexte : Les Amis de la Terre-Belgique sont actifs depuis longtemps sur le thème de la protection des ressources en eau. Ils réfutent les options actuelles de gestion des eaux basées essentiellement sur la résolution des problèmes de pollution et non sur leur prévention. Ils proposent plutôt une gestion des déchets organiques qui permette un retour à la terre des matières azotées qu'ils contiennent et préconisent pour cela l'usage des toilettes à litière bio-maîtrisées et la technique du compostage.



1. EPURATION PAR LE SOL ET LES PLANTES

Lorsque, pour des raisons diverses, il est impossible d'utiliser une TLB (toilette à litière biomâtrisée), il serait dommage de se résoudre à polluer par l'usage de son W-C en ne mettant rien en place pour « corriger » au mieux cette situation. Le pouvoir épurateur du sol peut être utilisé seul ou en association avec celui des plantes. Ces dernières jouent un rôle important dans l'évaporation de l'eau.

1.1. Le pouvoir épurant du sol

Les écosystèmes aquatiques sont particulièrement sensibles à toute forme de pollution. N'oublions pas que de très faibles quantités d'azote et de phosphore suffisent pour amorcer l'eutrophisation de l'eau de surface. Les choses se passent différemment lorsqu'on confie les eaux usées au sol. Ces eaux, particulièrement celles provenant des toilettes (eaux vannes) contiennent de grosses molécules organiques azotées ou carbonées qui se lient avec les composants du sol (argile, silice et calcaire). Quelques centimètres de bonne terre suffisent à retenir la presque totalité de la charge polluante. Microfaune, bactéries et champignons du sol dégradent les matières polluantes et les transforment en nourriture mise progressivement à la disposition des plantes.

Les eaux usées doivent être prétraitées. L'élimination du gros des impuretés évite ainsi des nuisances (visuelles et olfactives) et le colmatage du système de dispersion dans le sol. Mais si les eaux sont tout à fait épurées, c'est-à-dire si la matière organique s'est déjà décomposée en matière minérale, l'infiltration dans le sol devient plus risquée : les nitrates solubles issus de ce processus ne restent pas fixés dans la couche superficielle du sol. Il y a donc danger qu'ils atteignent et polluent la nappe souterraine. Il y a aussi une perte d'azote pour le sol et les plantes. Il faut donc émettre les plus grandes réserves concernant l'infiltration dans le sol lorsque le sous-sol se compose de roches fissurées ou si le terrain choisi est situé en zone inondable.

1.2. Eaux grises par ci, eaux vannes par là

Pour une protection maximale de l'environnement, il est intéressant de traiter séparément les eaux vannes (eaux fécales provenant des W-C) et les eaux grises (eaux savonneuses issues des vaisselles, lessives et autres bains).

L'épuration sélective des eaux grises est facile et bon marché. Pour cela, il suffit de disposer d'une fosse à eaux grises de bonnes dimensions (fosse septique récupérée si vous supprimez le W-C à chasse). Dans cette fosse, la majorité de savons et de détergents se dégrade spontanément (d'autant plus si vous avez choisi des produits d'entretien biodégradables), avec une production minimale de boues d'ailleurs digérées au fur et à mesure de leur production. Cela signifie que, théoriquement, une telle fosse à eaux grises ne doit jamais être vidangée ! Belle économie !

Après ce pré-traitement, il faut considérer la nature du sol. S'il est perméable, les eaux grises peuvent irriguer le jardin. Il suffit de les récolter dans une citerne de 2 m³ minimum qui vous sera utile comme réserve mais aussi pour permettre un contrôle. En effet, la Région wallonne, qui ne parie guère sur le pouvoir épurant du sol, exige le respect de normes pour les eaux rejetées dans l'environnement. Ces normes concernent seulement la possibilité de dégradation des éléments polluants. Elles ne sont donc guère efficaces pour un véritable contrôle environnemental mais sont à respecter si vous ne voulez pas vous mettre en infraction. La DBO (demande biologique en oxygène) et la DCO (demande chimique en oxygène) doivent répondre des mesures suivantes : 70 mg/l et 180 mg/l. Si votre système ne permet pas ce résultat, il vous est encore possible d'installer un filtre à sable : quelques anneaux de ciment empilés et



remplis de couches de sables de grosseurs différentes. Garni de plantes et de dimensions réduites (1 m² suffit), il peut jouer dans la décoration de votre jardin tout en vous donnant une eau respectant la législation.

Si le sol est imperméable, le passage, après la fosse à eaux grises, dans une citerne aérée (afin de garder un niveau d'eau correct dans la fosse) précèdera un écoulement dans un lagunage, plateau végétal filtrant, ... (voir paragraphe suivant) complété d'une petite mare. Le principe reste le même. Simplement, les dimensions des éléments de filtration seront augmentées pour une efficacité et une dispersion optimales. A noter que le pré-traitement reste nécessaire et que le contrôle des eaux rejetées doit toujours être possible pour attester du respect de la législation.

Pour les eaux vannes, l'utilisation d'une toilette à litière bio-maîtrisée permet d'éviter leur production puisqu'il n'y a plus d'apport d'eau et que les déjections, urine et fèces mélangés, sont compostés. Sinon, les eaux vannes peuvent être recueillies et traitées dans une mini-station d'épuration agréée ou, mieux, dans un système « à sol reconstitué » tel un lagunage.

1.3. Le pouvoir épurant des plantes

Les systèmes dits « à sol reconstitué » utilisent la filtration et l'épuration par les plantes. Il en existe de nombreuses variétés : terre filtrant, lagunage, plateau absorbant, ...etc. Dans ces dispositifs, la matière organique présente dans les eaux vannes est transformée en minéraux et ceux-ci sont ensuite assimilés par les plantes pour leur croissance, tandis que l'eau est évaporée, plus ou moins fortement, par les végétaux. Une à deux fois par an, la végétation doit être fauchée et la fauche mise à composter. Sans cet entretien, la végétation morte ajoute sa matière aux excréments et « enrichit » le système : on n'a donc rien gagné. Par le compostage des végétaux, la matière organique présente dans nos excréments est donc « récupérée », même si son parcours a été « dévié » dans l'eau.

L'épuration par les plantes ne doit cependant pas occulter le fait que, sans passer par le compostage direct de nos excréments récoltés dans une TLB, l'injection dans les cycles naturels de la matière organique que nos déjections contiennent est imparfaite. Ajoutons à cela que l'épuration par les plantes provoque la perte, par évaporation, de 80% d'eau qui peut alors manquer cruellement pour des usages bien plus fondamentaux.

2. COMPOSTAGE COLLECTIF : PERTINENT ?

La Suisse, par exemple, est déjà bien rôdée dans ce domaine. De nombreuses communes ont mis sur pied un ramassage des déchets biodégradables. Ceux-ci sont mélangés à des déchets verts, broyés et compostés en plein air ou dans des « bioréacteurs » où le contrôle de la température, l'aération et le brassage sont contrôlés automatiquement. Le compost est utilisé pour les cultures céréalières, en horticulture ou pour les particuliers. Il existe en Wallonie 19 installations de compostage collectif, qui traitent des matières organiques diverses et qui sont gérées par des intercommunales ou des sociétés. Plongée dans le sort des déchets organiques !

2.1. Les déchets verts

Vous amenez peut-être régulièrement le produit de la taille des haies ou des arbres et les tontes de pelouses de votre jardin au parc à conteneurs. Avec tous vos concitoyens qui en font autant, vous alimentez une production de déchets verts, estimée entre 50 et 100 kg par personne et par an. Ces « déchets » font l'objet d'un compostage collectif dans des installations de plus en plus nombreuses. Plusieurs d'entre elles commercialisent sur place le compost produit qui connaît d'ailleurs un certain



succès auprès du public. Certaines installations fournissent le compost mûr aux agriculteurs et horticulteurs.

Le mélange de branchages broyés, matière « sèche » riche en carbone, et de tontes de pelouses, plus riche en eau et en azote, est bien équilibré et structuré pour le compostage. Les quantités de matières récoltées permettent la formation de tas allongés (andains) suffisamment volumineux, qui sont manipulés mécaniquement afin d'assurer une bonne aération. Les andains sont éventuellement arrosés pour maintenir un taux d'humidité suffisant. Ces conditions idéales permettent la montée en température qui détruit les germes. Un compost de qualité est produit après 3 à 4 mois.

L'inconvénient de ce système réside dans le transport des déchets, particulièrement volumineux pour de faibles poids, du domicile jusqu'au parc à conteneur et ensuite jusqu'à l'installation de compostage où ils sont broyés.

2.2. Les déchets ménagers

Leur compostage a nettement moins la cote que celui de leurs cousins du jardin ! Pour un peu moins de 30% de la population belge qui ne dispose pas de jardin, le compostage collectif est pourtant la seule alternative à la poubelle.

Le compostage collectif impose un ramassage en porte à porte relativement régulier. Il ne peut se révéler performant que si la population est sensibilisée et bien informée sur la façon de trier ses déchets, afin que canettes, plastiques et autres piles usagées ne contaminent la précieuse matière. Son efficacité réclame également la participation d'un taux élevé de la population.

2.3. Petit tour des expériences

Trois intercommunales se sont lancées dans l'aventure du ramassage sélectif des déchets organiques. Pour connaître les informations qui concernent votre commune ou l'évolution précise de la situation et des projets en cours relatifs aux déchets organiques, n'hésitez pas à les contacter.

En province de Luxembourg, Plusieurs communes participent à cette collecte sélective. L'intercommunale IDELUX a le projet de concerner les 55 communes de sa zone (44 en Luxembourg et 11 en région liégeoise) pour 2004. Les ménages ont reçu un « duo-bac » de 2 X 120 litres, dont un compartiment reçoit le « tout-venant » et l'autre les déchets organiques. Le ramassage a lieu une fois par semaine. Cette collecte sélective a permis de récolter, en 2000, 2764 tonnes de matières organiques, tandis que la collecte « traditionnelle » représentait, pour cette même année, 73.339 tonnes de déchets ménagers (soit 26 fois plus !). IDELUX dispose également d'une installation permettant de trier le contenu du sac poubelle « tout-venant » et de récupérer la fraction biodégradable compostée séparément. Deux aires permettent le compostage des déchets organiques récoltés, à Habay et à Tenneville. Le compost produit est revendu aux agriculteurs, particuliers ...

En province de Liège, 6 communes ont participé à un projet pilote, de mai 2000 à mai 2002. Une fois par semaine, les déchets organiques placés dans un conteneur à puce réservé à cet usage ou dans un sac poubelle étaient récoltés au porte à porte. INTRADEL a réalisé le compostage de ces déchets dits « fermentescibles » sur un site expérimental. Vu la participation insuffisante de la population, la quantité de déchets récoltée s'est révélée très faible : 10 à 12kg par habitant et par an ce qui a porté le coût du ramassage à 0,3 - 0,5€ (14-20 BEF) par kilo ! Ce coût prohibitif a sonné le glas du projet. En Allemagne, en Hollande et en Flandre la récolte est statistiquement de 100kg par personne et par an, mais ce poids



inclut les déchets de jardin, contrairement au projet de l'intercommunale liégeoise. Chez INTRADEL, la réflexion porte actuellement sur la possibilité d'inclure les déchets de jardin dans la récolte au porte à porte, et de se limiter, dans un premier temps du moins, aux déchets de cuisine d'origine végétale. Ce « mélange » peut alors être composté dans des installations très proches de celles qui traitent uniquement les déchets verts. Ceci permet de limiter au maximum les nuisances olfactives pour les riverains, et de garder un coût d'exploitation « raisonnable » : celui-ci est environ deux fois plus élevé pour un site de compostage de la fraction organique de la poubelle que pour le compostage de déchets verts.

En province de Namur, le Bureau Economique de la Province de Namur (BEPN) a lancé une initiative comparable pour 4 communes. Les habitants disposent d'un conteneur à puce dont les 140 litres sont récoltés toutes les deux semaines. Une fois sur deux, la collecte concerne les déchets organiques. La participation à la récolte des organiques n'est pas obligatoire mais il y a des incitants : conteneurs mis gratuitement à disposition mais de contenance limitée (si on ne trie pas les organiques, l'autre conteneur devient trop petit). La matière récoltée est de bonne qualité mais la quantité n'est pas très élevée : pour 2003 de 18 à 28 kg par habitant. Actuellement, la matière récoltée est compostée sur le site de Habay géré par IDELUX, mais, encouragé par les mesures « Déchets » du Gouvernement wallon, le BEPN envisage de la traiter lui-même par biométhanisation. L'installation d'une unité de biométhanisation dans la commune d'Assesse est à l'étude.

3. COMPOSTAGE COLLECTIF : ECLAIRAGES

Composter pour une collectivité demande des acteurs formés et une politique à élaborer et appliquer. Les associations peuvent y contribuer aux côtés des services publics. La volonté citoyenne doit aussi se construire dans ce sens, du particulier aux entreprises. Une nette diminution des déchets à incinérer ou mettre en décharge en est la récompense.

3.1. Les guides composteurs : du collectif à petite échelle

Les premiers guides composteurs wallons sont formés en 1997, lors de la mise en place du premier plan de prévention des déchets développé par la commune d'Oupeye, avec l'asbl Espace-Environnement. Leur formation est assurée par l'asbl Bon ... Jour Sourire qui a choisi la dénomination de « guide composteur ». L'association forme également plusieurs personnes du Comité Jean Pain (antenne wallonne). Les deux associations se partageront désormais la formation : le Comité Jean Pain se limitant au concept de guides-composteurs, tandis que Bon ... Jour Sourire élargit ses centres d'intérêt à l'éco-consommation et forme plutôt des édu-composteurs. Actuellement, un peu plus de 70 communes ont mis sur pied une formation de guide-composteur et/ou d'édu-composteurs et disposent ainsi de plus de mille « conseillers en compostage », bien que la plupart n'aient pas envisagé de plan de prévention des déchets.

La région bruxelloise n'est pas en reste : plus de 220 maîtres-composteurs aident leurs concitoyens à composter, dans 13 communes bruxelloises.

Mais la Flandre semble encore plus performante, puisqu'elle compte plus de 3000 compostmeesters, beaucoup mieux encadrés et dont le rôle est davantage reconnu que dans la partie francophone du pays. En effet, une fois la formation terminée, de nombreuses communes désinvestissent le projet et de nombreux guides composteurs se découragent. Réussir repose sur plusieurs conditions : une bonne information des habitants et une motivation solide de leur part basée sur le sentiment profond de participer à la construction de « quelque chose » de positif. Certains de nos contemporains sont prêts, d'autres pas encore. Que le dynamisme de certaines communes et des guides-composteurs en la matière, soit contagieux !



3.2. Pour ou contre la biométhanisation ?

Il s'agit d'un processus de transformation de matière organique en absence d'oxygène accompagnée de la production de gaz, le méthane, qui sera récupéré et valorisé. La matière transformée, que l'on appelle le digestat, est nettement moins bonne que la matière « fraîche » pour le compostage.

La technique présente un coût d'exploitation deux fois plus élevé que le compostage collectif. La production de gaz vaut-elle la peine ?

La biométhanisation est cependant la seule voie possible lorsque la matière organique est trop riche en eau : c'est le cas de certains « déchets » de l'industrie agro-alimentaire et du lisier, évidemment. Composter du lisier n'est théoriquement pas impossible, mais il faut y consacrer d'énormes quantités de matières carbonées sèches afin d'équilibrer. Pour ceux qui s'y essaient, le compostage de déchets de bois broyés imprégnés de lisier donne pourtant d'excellents résultats. Ainsi, la ferme pilote du Centre Agronomique de Recherches Appliquées du Hainaut a expérimenté un élevage de porcs sur litière de sciure de bois compostée ensuite (CARAH 11, rue Paul Pastur 7800 Ath - Tél 068 264650 - site : www.carah.be). Cette technique est vivement recommandée aux éleveurs.

La biométhanisation utilise donc les déchets de l'agriculture industrielle, de production intensive qu'elle soit végétale ou animale ou des déchets organiques récoltés auprès des ménages sans collecte sélective et triés grossièrement à l'arrivée (cfr Unité IDEA dans la région montoise). Dans le contexte actuel de gigantisme énergétique et d'énergie bon marché, la « valorisation énergétique » de la biomasse est un gâchis environnemental. La valeur (en termes monétaires) de l'énergie obtenue est bien plus faible que la valeur biologique de la matière organique détruite et soustraite aux cycles de l'azote et du carbone. Modifier les pratiques agroalimentaires permettrait de passer de la voie de la biométhanisation vers celle du compostage : il serait intéressant d'y réfléchir, avant que les installations de biométhanisation réclament leur dû de matières à fermenter et qu'il soit plus difficile de changer d'orientation !

3.3. Elevage : à faire rimer avec compostage !

C'est en tout cas le souhait clairement exprimé dans une excellente publication du Ministère de l'Agriculture wallon, consacrée, en 1997, au compostage des fumiers. Citons quelques extraits de l'introduction de cette plaquette : « ...il y a lieu de reconsidérer la valeur des déjections animales et de replacer celles-ci au centre du raisonnement de la fertilisation dans les exploitations agricoles ... », plus loin, « une bonne part des déjections sont récupérées dans les étables et peuvent - ou devraient - être gérées comme de véritables engrais de ferme capables de remplacer en partie ou totalement les engrais du commerce », et enfin « L'agriculteur qui épand ses effluents d'élevage en respectant les bonnes pratiques agricoles n'élimine pas un déchet encombrant ou polluant, il valorise un co-produit capable d'assurer la base de la fertilisation en Région wallonne. » Tout est dit !

Dès 1996, la coopérative « AGRICOMPOST » a bien compris cet enjeu : son objectif est de valoriser la matière organique afin de lui permettre de jouer son rôle, à savoir restituer l'humus aux terres agricoles. L'objectif de départ de la société : accroître les qualités nutritionnelles des herbages afin d'améliorer l'état sanitaire du cheptel bovin. La société a débuté en mettant en place le compostage des fumiers d'élevage de quelques fermes condrusiennes. Des matières issues de la récolte des « déchets verts » dans les parcs à conteneurs de la province de Liège sont mélangées aux fumiers afin de mieux les équilibrer, en cas de besoin. Particularité du processus : le fumier est composté au sein des exploitations agricoles elles-mêmes, en bordure de champ ou de pâture, et c'est le matériel de compostage (formation et retournement des andains) qui se déplace. La société travaille actuellement de cette manière avec environ 100 fermes réparties dans toute la Wallonie. Chacune utilise alors le compost sur ses propres terres, pâtures ou terres



de culture. En 1998, les premières utilisations de compost sur des cultures de betteraves, de colza et de maïs avaient permis de ne plus utiliser que 35% des fertilisants « habituels » (lisons " chimiques " !).

Domage que toutes les fermes wallonnes ne travaillent pas de la sorte : il reste encore nombre d'agriculteurs à convaincre de composter leur fumier au lieu de simplement le stocker en tas en attendant son épandage (ce n'est pas tout à fait la même chose !). Enfin, pour véritablement donner de l'essor au compostage des fumiers, il faudrait abandonner progressivement l'élevage intensif hors sol, qui ne produit que du lisier, forme sous laquelle les excréments ne peuvent être que difficilement compostés.

Coordonnées d'AGRICOMPOST : Chaussée Verte, 25 à 4460 Horion-Hozémont - tél 04 2509300 - fax 04 2506500.

3.4. Compost : " bio " ou pas ?

La société " AGRICOMPOST " a, depuis cette époque, augmenté ses activités. Elle assure le compostage de déchets organiques végétaux provenant de l'industrie agroalimentaire, mélangés aux déchets verts produits par les entreprises de jardinage. Le compost produit amende 1000 à 1500 hectares de terres de cultures hesbignones, en agriculture conventionnelle. Les agriculteurs « bio » bouderaient-ils le compost ? Sûrement pas, mais la charte « bio » est particulièrement exigeante en Belgique : elle impose que les matières compostées soient elles-mêmes « bio » pour pouvoir être utilisées dans cette filière de production. Théoriquement, c'est logique. Mais cela impose aux agriculteurs « bio » de fonctionner en « circuit fermé », alors que le cycle de la matière est « ouvert » : les aliments produits par une exploitation « bio » sont consommés ailleurs et les « déchets » produits par le consommateur « bio » ne reviennent pas à la source, d'où déficit de matières ...

Une telle contradiction ne peut être résolue que par la conversion de l'ensemble des productions agricoles en « bio » ! Une utopie, pour beaucoup, mais, en fin de compte, l'amendement par le compost des terres cultivées en « conventionnel » est probablement un pas dans la bonne direction ...

3.5. Compostage collectif : NIMBY !

Hormis les nouveautés qui apportent plus de plaisir ou de confort immédiat, nos contemporains rechignent aux changements ! Les projets d'installation de décharges, incinérateurs, éoliennes ou centres de compostage suscitent souvent une levée de boucliers ! NIMBY ! (not in my backyard, pas dans mon arrière-cour). La réaction est parfois salutaire, parfois inopportune, en tout cas toujours citoyenne. Intéressants aux yeux des Amis de la Terre, certains projets suscitent ainsi d'importantes réticences. Tout se passe comme s'il était difficile de distinguer les nouveautés positives de celles qui le sont moins ou pas du tout. Les centres de compostage collectif font partie du lot et les négligences de certains propriétaires de compostages privés ne font rien pour améliorer leur perception. Notons pourtant qu'un compostage bien conduit (avec un rapport Carbone/Azote d'environ 60 au départ) ne sent absolument pas.

Nous ne pouvons qu'encourager chacune et chacun à poser également dans la balance des appréciations et des décisions les avantages et les inconvénients pour l'environnement. Les réactions citoyennes sont utiles pour perfectionner les projets, les localiser plus judicieusement, y intégrer des aspects de protection parfois négligés, pas pour les diaboliser.

Alors, individuel ou collectif, ce compostage ? Le compostage individuel progresse, mais le mouvement est lent : la commune d'Oupeye, par exemple, a mis en place il y a quelques années un plan de prévention des déchets particulièrement ambitieux : fûts à compost gratuits puis à prix réduit, formation de guides-composteurs (les premiers en Wallonie !), séances d'information, et même une prime aux ménages qui



compostent. Résultat : en 1998, sur les 9500 ménages que comptent la commune, dont 80% disposent d'un jardin, 600 familles compostent, soit environ 8%. Aux dernières nouvelles, les habitudes se confirment puisque 45 nouvelles demandes de compostière sont enregistrées chaque année par la commune qui maintient son équipe de guides-composteurs bénévoles.

Se pose dès lors un choix difficile : faut-il poursuivre sur cette voie lente de la sensibilisation qui porte des fruits à long terme ou est-ce préférable de confier la mission de valorisation de nos déchets organiques à une « structure » collective ?

Dans le premier cas, la quantité de matière organique mise à la poubelle va décroître progressivement et suivre une filière de compostage individuel pas forcément idéale : compost déséquilibré et mal suivi, non utilisé ou utilisé à mauvais escient, ... Bref, un volume de matière soustrait à la collecte des immondices, une certaine réduction des nuisances, mais pas nécessairement un « taux de récupération dans le cycle de la matière » satisfaisant.

Dans le second cas, le traitement collectif nécessite un ramassage en porte à porte, ce qui implique des transports avec leurs nuisances et leur coût non négligeables. En contrepartie, les volumes importants de matières récoltées offrent des conditions de compostage bien meilleures et permettent de produire un amendement de meilleure qualité (pourvu que la matière récoltée ne soit pas contaminée par d'autres déchets). Les quantités produites permettent d'envisager une valorisation en agriculture, un des objectifs du compostage de la fraction organique des déchets.

Chacune de ces possibilités présente donc à la fois des avantages et des inconvénients, auxquels nous pouvons ajouter un élément cher aux Amis de la Terre : le compostage individuel développe chez le citoyen un certain sens des responsabilités par rapport aux déchets qu'il produit. Cela peut l'inciter à une réflexion par rapport à son mode d'alimentation et de consommation en général. Le compostage collectif aurait tendance à déresponsabiliser nos contemporains par rapport à leurs déchets. Le sens des réalités nous conduit donc à un troisième choix : un mélange harmonieux des deux premiers !

4. TOILETTE A LITIERE BIO-MAITRISEE : L'ESSAYER POUR L'ADOPTER !

4.1. Une TLB à l'essai

Les Amis de la Terre vous proposent une toilette à litière bio-maîtrisée que vous utiliserez, chez vous, pendant un mois.

De quoi avez-vous besoin ?

- un espace où installer la toilette : ni arrivée ni évacuation d'eau !
- un récipient pour accueillir la litière destinée à la toilette : panier d'osier ou poubelle en plastique ;
- un coin de garage ou de remise pour stocker, au sec, une certaine quantité de litière ;
- un coin compost ou la possibilité d'en réaliser un.

En pratique, vous recevez :

- une toilette à litière biomaîtrisée ;
- deux seaux en plastique neufs qui vous appartiendront ;
- un sac de 80 litres de litière ;
- l'information nécessaire pour utiliser la toilette et réaliser le compost ;
- un plan pour construire votre TLB.

Vous venez l'emporter et la remettre à une des trois adresses indiquées. Vous l'utilisez pendant un mois pour une location modique et moyennant le versement d'une caution. Celle-ci vous est remise au retour de la toilette en bon état et parfaitement propre.

Lieux de dépôt (sur rendez-vous préalable)

tél : 081/40.14.78. - fax : 081/40.23.54 - Les lundi et mardi de 9 à 16h - le jeudi de 9 à 18h :

Amis de la Terre - Namur : Place de la Vingeanne, 1 - 5100 DAVE



Amis de la Terre - Liège : Les Cours, 8 - 4653 BOLLAND

Amis de la Terre - Hainaut : Rue du Parc, 23 - 7000 MONS

Vous souhaitez acheter votre TLB ? une TLB " ovale " en bois clair (pin) ? Contactez-nous pour la commander: 081/40.14.78

Vous souhaitez en savoir plus sur la TLB ? La revue n°55 des Amis de la Terre - 2,48 € + frais de port - lui est consacrée.

4.2. Témoignage : Jozsef ORSZAGH évoque la toilette à litière

« C'est en 1982, au retour d'une de mes missions en Afrique que j'ai eu la grande surprise de voir un seau hygiénique à la toilette. Le W-C classique a été, à partir de ce moment-là, relégué au rang d'objet inutile et encombrant... Ma femme, Michèle a décrété que désormais, ce serait notre toilette.

C'est ainsi qu'a commencé l'histoire de mes recherches en matière d'assainissement.

J'ai donc été pris au piège de mes propres théories, car jusque-là, j'avais souvent parlé de la possibilité de récupérer nos déjections à des fins agricoles, mais pour moi c'était une sorte d'exercice intellectuel. Il a fallu le pragmatisme d'une femme pour transposer la théorie sur le terrain. Il serait passionnant, mais trop long, de raconter notre chemin pour aboutir à la réalisation d'une maison en pleine ville (avec un jardin de 750m²) qui n'est raccordée ni à la distribution d'eau ni aux égouts. Nous buvons l'eau de pluie et nous réutilisons nos eaux grises épurées pour arroser le jardin. Avec des investissements dérisoires, nous sommes arrivés à l'autonomie hydrique complète avec une pollution nulle des eaux souterraines et des eaux de surface.

Nous sommes évidemment loin de notre seau hygiénique qui sentait mauvais et n'était acceptable que pour quelques " mordus " d'environnement. Actuellement, avec plus de six cent (et le nombre augmente tous les jours) de familles en Belgique et en France (juin 2003) nous partageons notre expérience concernant l'usage de la toilette sèche que nous avons baptisée toilette à litière bio-maîtrisée (TLB). Avis aux amateurs d'exercices linguistiques pour lui trouver un nom plus adapté !

Au départ, notre démarche n'a donc été inspirée ni par une volonté d'originalité, ni par une préoccupation particulière de protection des eaux, mais par le souci de fertiliser notre petit jardin potager avec un compost produit sur place. Nous buvions déjà l'eau de pluie depuis longtemps, sans nous en porter plus mal que les autres en dépit du fait que cette eau pouvait dans de rare cas ne pas être légalement « potable ». C'est plus tard que j'ai découvert qu'elle est mieux que « potable » : l'eau de pluie filtrée est biocompatible.

La TLB est le résultat d'une observation fortuite, expliquée scientifiquement plus tard. En ajoutant de la sciure de bois ou des copeaux à nos déjections (urine + matière fécale), l'odeur désagréable disparaît complètement. Cette toilette se présente en fait comme une caisse sans fond, contenant un seau en plastique ou mieux, en acier inoxydable et dont la planche supérieure (basculante) est percée d'une ouverture sur laquelle on a fixé un abattant de W-C classique.

La TLB trouve sa place n'importe où dans la maison, sans arrivée d'eau, tuyau d'évacuation ou système d'aération. L'aspect esthétique est un problème de menuiserie. Des familles qui n'avaient pas envisagé l'usage d'une toilette sèche l'ont adoptée sans problèmes et sur plus de six cent, après plusieurs mois ou d'années d'expérience, à notre connaissance, deux familles en ont abandonné l'usage.

Il est heureux qu'au départ notre objectif n'était pas d'installer un W-C écologique, mais de fabriquer du compost, car, si j'avais consulté la littérature abondante au sujet des toilettes sèches, j'aurais sans doute abouti à des solutions fort différentes.

On présente généralement la toilette sèche comme un moyen d'économiser l'eau. Il est vrai que la suppression des chasses diminue la consommation en eau des ménages de 25 à 35 %, ce qui est loin d'être négligeable. Mais l'économie d'eau n'est qu'un aspect mineur de ce problème. Même si les techniciens en génie sanitaire semblent volontairement ignorer les réalités, le non rejet des déjections dans l'eau est une option incontournable dans le respect du développement durable.



80 à 100% de la pollution organique de nos rivières sont d'origine domestique. Cette matière organique est transformée par les stations d'épuration en nitrates et en phosphates (y compris par les stations d'épuration dites « tertiaires »). Ces deux substances sont responsables de l'asphyxie des rivières. 97% de l'azote et 50 à 80% de phosphore contenus dans les eaux usées urbaines viennent de nos W-C ! Le programme européen (très coûteux) d'épuration des eaux urbaines ne résoudra pas le problème de base de l'eutrophisation des rivières. On est prêt à dépenser des milliards pour rien, alors qu'on refuse d'attaquer le problème à la source : en mettant en place une législation encourageant l'abandon du W-C à chasse, grand responsable de nos problèmes. »

Jozsef ORSZAGH, Chef de Travaux retraité au Service de Chimie Physique appliquée de l'Université de Mons Hainaut, Clos des Tuileries 11 à 7000 Mons - Tél 065 318035
Le texte complet est disponible aux Amis de la Terre et sur le site : <http://www.eautarcie.com>

5. BIBLIOGRAPHIE

- *Les livrets de l'agriculture*, Ministère de la Région wallonne Direction générale de l'Agriculture, Vol. n°1 *Les litières biomâtrisées*, sous la direction de J. NINANE, 1997
- *Le compost – L'utilisation à domicile des déchets organiques*, Cahier n° 7, Les Amis de la Terre-Belgique asbl, Dave, août 1998.
- *Humus News*, Vol. 15 n°2, Comité Jean Pain, Londerzeel, avril-mai-juin 1999.
- *Les toilettes à litière biomâtrisée*, Revue n° 55, Les Amis de la Terre-Belgique asbl, Dave, août-septembre 1999.
- J. ORSZAGH, P. LOR, *Assainissement intégré : une nouvelle vision de la gestion des eaux usées domestiques*, 14èmes Journées Information Eau, Poitiers, 13-15 septembre 2000, conférence n°49.
- MEYER Kathleen, *Comment chier dans les bois*, Servoz (France), Edi-Montagne, 2001
- *Des feuillées sans odeurs ? Chiche !*, in JEM, n°106, Juin-juillet-août 2003
- *Petits coins dans la grande ville. Les toilettes publiques à Bruxelles du moyen âge à nos jours*, sous la direction d'A. VANDENBULCKE, Musée de la Ville de Bruxelles, Bruxelles, 2003
- *Le tabou des excréments*, Agence France Presse, 18 mars 2003
- *Retour à la terre – Les aventures des déchets organiques*, Cahier n° 11, Les Amis de la Terre-Belgique asbl, Dave, février-mars 2004.
- site : <http://www.eautarcie.com/> de Joseph ORSZAGH

Date du document : 4 mars 2004

Ont contribué à la rédaction de ce document : Patricia MARTIN, Claudine LIENARD, Colette MARIN, Xavier ADAM, Ezio GANDIN.