



Tabou(e) story

Les métaux lourds, parlons-en !



*Ils sont à l'origine de bien des craintes souvent justifiées,
mais aussi des rumeurs les plus extravagantes.
C'est effectivement une question dont il faut tenir compte.
Pour l'affronter, nous disposons de trois solutions.
La première consiste à nier purement et simplement le sujet ;
la seconde, à mener la politique de l'autruche.
Enfin, la troisième consiste à l'aborder crûment et de front.
Tabou(e) story a fait de cette dernière attitude sa ligne de conduite.
Tous les documents édités le prouvent.
Nous avons fait de la transparence notre éthique.
Face aux métaux lourds, nous n'allons pas déroger à cette règle.*

Recyclage raisonné en agriculture des boues de traitement des eaux usées.
Action engagée dans le Haut-Rhin par le Conseil Général, la Chambre d'Agriculture,
l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, l'ADEME,
les Collectivités Locales et les Industriels Haut-Rhinois producteurs de boues recyclées en agriculture
et leurs Prestataires de service.

Nous côtoyons quotidiennement les métaux lourds

En effet, le chrome, le cuivre, le mercure, le plomb, le zinc, le cadmium, le nickel, l'argent, le fer, le manganèse, le molybdène, le sélénium, l'arsenic, pour ne citer qu'eux, loin de hanter exclusivement des lieux mystérieux, font partie de notre environnement le plus proche. L'eau, le sol, les végétaux, les animaux, ainsi que nous-mêmes, en sommes porteurs.



L'eau du robinet, l'eau de source, l'eau minérale, toutes contiennent des «métaux lourds» en très faibles quantités.

Tous nos gestes quotidiens, se nourrir, se laver, se brosser les dents, impliquent des aliments et des matières constitutives de fer, de zinc, etc... Les matières organiques utilisées en agriculture, fumiers, lisiers, pourtant dites «naturelles», contiennent également des métaux lourds.

Ces derniers sont loin d'être systématiquement féroces et nuisibles. Au contraire, notre bonne santé dépend de la présence, certes en faible quantité, de certains métaux lourds : les oligo-éléments.

A une condition : que leur présen-

ce n'excede pas une certaine quantité, sinon il y a danger. En aucun cas celui-ci ne doit être sous-estimé, mais le surestimer conduit à des peurs irrationnelles.

«Tout est poison, rien n'est poison, c'est la dose qui fait le poison»

Cette maxime du XVI^{ème} siècle de Paracelse prouve que nos préoccupations contemporaines furent aussi celles des siècles précédents. Enfin, qu'importe, il s'agit pour nous de trouver aujourd'hui le juste équilibre, car le manque génère des carences et l'excès entraîne des toxicités. Pour s'en convaincre, chacun sait que le manque de fer provoque l'anémie. De même, le sélénium est connu pour son effet protecteur vis-à-vis de certains cancers. L'apport d'oligo-éléments sous forme de pierre à lécher ou de granulés est fréquent dans les élevages.

D'une façon analogue, votre médecin peut être amené à vous prescrire des cocktails d'oligo-éléments, afin de mieux résister à la fatigue et aux maladies hivernales.

Le terme «métaux lourds», outre le fait qu'il comporte des connotations négatives, injustifiées dans le cas des oligo-éléments, n'est pas approprié pour définir notre propos. Nous vous proposons d'utiliser le terme «éléments traces». Il ne s'agit pas là d'un artifice desti-

né à occulter la réalité, mais ce terme est plus juste d'un point de vue scientifique.

Mais au fait, comment assurer un juste équilibre entre carence et toxicité dans le cadre du recyclage des boues ?

Une réglementation stricte maintient un juste équilibre

Toute la réglementation en vigueur depuis 1988, renforcée en 1997, ne poursuit qu'un objectif : maintenir un juste équilibre pour nous protéger d'un excès d'éléments traces apportés par les boues. Toute la chaîne est concernée, depuis la production de boues jusqu'à l'épandage, pour préserver la qualité des sols et des récoltes.



La pierre à lécher : un complément d'oligo-éléments pour le bétail.

Produire des boues avec une présence minimale d'éléments traces.

C'est à la source, naturellement, que la réglementation impose de maîtriser la qualité des boues. Ainsi, les raccordements des industries au réseau de collecte des eaux usées des collectivités sont soumis à des conventions, précisant les rejets maxima autorisés pour l'industrie, notamment en éléments traces. S'il s'avère que les rejets de telle ou telle industrie dépassent les seuils retenus, l'industriel est contraint de faire pré-traiter ses effluents. C'est à la collectivité - commune ou syndicat intercommunal selon les cas - d'assurer la Police des réseaux, en contrôlant la conformité des rejets.

La principale source de pollution des boues en mercure en provenance des ménages vient d'être supprimée, avec l'interdiction de la vente des thermomètres contenant cette substance.

Au-delà des mesures réglementaires, c'est à chacun de veiller à ne pas rejeter dans le tout-à-l'égout

des produits contenant des éléments traces en grande quantité, afin de préserver les boues de toute contamination.

Eviter l'accumulation d'éléments traces dans les sols et leur transfert vers les eaux et les cultures.

La réglementation interdit l'épandage des boues contenant trop d'éléments traces. Pour assurer la qualité des boues, des analyses en cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, fer, manganèse, arsenic, molybdène, cobalt, bore, sélénium et zinc doivent être systématiquement réalisées. La fréquence des analyses varie selon la quantité de boues produites par la station. Les boues dont les teneurs dépassent les seuils autorisés sont évacuées en décharge ou sont incinérées. A titre d'exemple, dans le Haut-Rhin, les boues de la ville de Cernay sont orientées vers une décharge en raison de fortes teneurs en cadmium, mercure, plomb et zinc.

A noter que le Préfet peut imposer

à tout moment des analyses complémentaires d'autres éléments traces, s'il le juge opportun. Naturellement, les résultats des analyses doivent être connus avant l'épandage des boues.



Analyses des boues au laboratoire.



Préleveur automatique d'eaux usées pour le contrôle des rejets.

La réglementation limite les apports d'éléments traces sur les parcelles via les boues, puisque le tonnage de boues épandues, ainsi que la quantité d'éléments traces apportés par hectare, sont plafonnés. Par exemple, l'apport maximum autorisé pour le cadmium est de 300 grammes par hectare pour une période de 10 ans. A titre de comparaison, les apports effectivement réalisés, en moyenne, par les boues dans le Haut-Rhin sont de 57 grammes de cadmium par hectare en 10 ans.

Par ailleurs, l'épandage de boues est interdit sur des sols contenant eux-mêmes des éléments traces en quantité importante avant l'épandage. Des analyses de terre sont réalisées préalablement à l'épan-

dage, puis sont ensuite régulièrement effectuées pour vérifier l'impact de l'épandage sur la qualité du sol.

Contrôler le respect de la réglementation.

C'est au Préfet et à ses services - DDAF, DRIRE et DDASS - que revient la mission de contrôle. Ces contrôles peuvent être effectués de manière inopinée sur des boues, sur des parcelles, ou par consultation des documents remis par les producteurs de boues à l'administration.

En effet, un registre d'épandage doit être tenu à jour au sein de chaque station d'épuration. Y sont mentionnées : la provenance et l'origine des boues, leurs caractéristiques avec notamment leurs teneurs en éléments traces, les dates d'épandage, les quantités épandues, les parcelles réceptrices, les cultures pratiquées. La station est tenue de le conserver pendant dix ans. Chaque année, une synthèse de ce registre est adressée aux services préfectoraux et aux agriculteurs utilisateurs de boues. A noter, et c'est un point très important, que le Préfet peut communiquer cette synthèse aux tiers sur demande : preuve s'il en



Signature de la Charte Qualité par le SIVOM de WI-KI-RU le 26 janvier 1999.

est que la transparence que nous affichons, loin d'être une déclaration d'intention, est bien une pratique véritable.

La Charte Qualité du Haut-Rhin va au-delà des exigences réglementaires.

La Charte Qualité Départementale relative au recyclage agricole des boues, mise en place en 1998, est une garantie supplémentaire d'encadrement de toutes les

étapes du recyclage. Sur la base du volontariat, tous les acteurs de la filière - producteurs de boues, prestataires de service, transporteurs, prestataires d'épandage, etc... - s'engagent à respecter intégralement le principe qui consiste, d'une part, à produire des boues contenant encore moins d'éléments traces et, d'autre part, à assurer un suivi de la qualité des boues encore plus rigoureux. Cela s'effectue par le biais de multiples procédures, que ce soit par une meilleure connaissance du réseau de raccordement des eaux usées ou par des analyses plus pointues et plus fréquentes que celles imposées par la réglementation.

Chacun peut constater que, sur le plan des éléments traces, le recyclage agricole des boues est particulièrement réglementé et encadré.

Vous disposez désormais d'éléments objectifs sur leur présence dans les boues. Vous pouvez vous forger une opinion, fondée maintenant sur des bases chiffrées, en toute liberté.

Nous avons joué sincèrement le jeu de la transparence. Sachez néanmoins que le risque zéro n'existe nulle part, mais que nous mettons tout en œuvre pour nous en approcher.

Une brochure technique contenant de plus amples informations sur les éléments traces est disponible sur simple demande à :

Tabou(e) Story

Animation et secrétariat : Mission recyclage agricole. www.smra68.net

2 allée de Herrlisheim

68 000 COLMAR

Téléphone : 03 89 22 95 75 Fax : 03 89 22 95 77