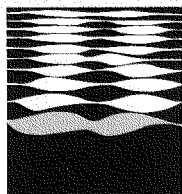




21790



Tabou(e) story

CHARTRE QUALITÉ

&

CAHIERS TECHNIQUES

RELATIFS AU RECYCLAGE AGRICOLE
DES BOUES DE TRAITEMENT DES EAUX USEES
DANS LE DEPARTEMENT DU HAUT-RHIN

Septembre 1997

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.

Animation et secrétariat : Mission Recyclage Agricole
Bâtiment Europe - 2, allée de Herrlisheim 68000 Colmar
Téléphone 0389 22 95 75 Fax 0389 22 95 77

CHARTRE QUALITÉ DÉPARTEMENTALE

Relative au recyclage de boues en agriculture

STATION de TRAITEMENT des EAUX USEES de

Préambule : Les enjeux départementaux eu 1997.

Dans le département du Haut-Rhin, environ 35.000 tonnes de matières sèches (MS) de boues de traitement d'eaux usées sont annuellement recyclées en agriculture.

La majorité de ces boues sont d'origine industrielle, essentiellement papetière, pour un tonnage de 28.000 tonnes de MS, dont 4.000 tonnes de MS en provenance du département des Vosges. Le reste, soit 7.000 tonnes de MS, provient des stations de traitement des eaux usées de collectivités.

La gestion agronomique de ces boues nécessite l'utilisation d'une surface agricole annuelle de quelques 4.000 ha. Compte tenu de la fréquence de retour sur les parcelles, au total 12.000 hectares sont concernés par ces épandages, soit 10 % de la surface agricole utile du Haut-Rhin. Cette pression d'épandage est, à titre indicatif, dix fois plus élevée que la pression nationale. Pourtant, seule la moitié des boues de traitement des eaux usées produites dans le département sont effectivement recyclées en agriculture.

N'oublions pas que les boues sont, loin de constituer la principale source de matière organique apportée au sol, et qu'en aucun cas elles ne doivent perturber la bonne gestion des effluents d'élevage, sous-produits de l'agriculture.

Les boues qui ne sont pas destinées à l'agriculture sont actuellement traitées, soit en recyclage industriel, soit par stockage en Centre d'Enfouissement Technique, soit par incinération et valorisation énergétique.

La construction d'une unité de co-incinération avec des ordures ménagères va élargir les possibilités de traitement des boues à partir de 1999.

Aujourd'hui, le recyclage agricole est une filière qui nécessite une démarche qualité irréprochable, d'une part, parce que les boues doivent être intégrées aux plans de fumures des exploitations agricoles, et d'autre part, parce qu'une mauvaise utilisation des boues peut porter atteinte à la qualité des sols et des récoltes, et créer un climat de défiance chez les transformateurs et les consommateurs de produits agricoles.

Les objectifs :

Cette charte a deux principaux objectifs :

- ❶ Décrire des règles communes et reconnues par tous les acteurs de la filière de recyclage des boues en agriculture, dans le département du Haut-Rhin.
- ❷ Obtenir un engagement de ces différents partenaires à les respecter et à les faire respecter.

Elle s'inscrit dans une démarche plus globale de maintien de la filière de recyclage des boues en agriculture. Il s'agit d'atteindre un niveau de qualité, non seulement réglementaire, mais également compatible avec les contraintes locales (densité de population, présence des nappes phréatiques...), et répondant aux attentes des collectivités.

Champs d'application :

- ❶ Cette charte s'applique à toutes les boues et, par extension, à tous les sous-produits issus du traitement des eaux usées, recyclés sur des parcelles agricoles du département du Haut-Rhin

On entend par sous-produits, les résidus issus de traitements physiques, physico-chimiques ou biologiques des eaux usées, à l'exception des boues de curage, des sables et des graisses.

- ❷ Cette charte s'applique aux composts de boues.
- ❸ Cette charte ne s'applique pas à un usage des boues pour de la revégétalisation, ni en sylviculture.
- ❹ Cette charte concerne la totalité de la filière. Elle prend en compte la qualité de la boue, les équipements sur la station et la mise en oeuvre nécessaires à une gestion raisonnée des épandages. Elle précise les relations entre partenaires et définit les conditions d'une gestion coordonnée des épandages de différents sous-produits.

Vocabulaire

Maître d'Oeuvre :	Personne morale qui effectue ou fait réaliser des travaux ou des prestations, pour le compte du Maître d'Ouvrage.
Maître d'Ouvrage :	Personne morale responsable de la station. Ce peut être une Commune, un Syndicat ou une Communauté de Communes, un District, une Industrie.
Donneur d'ordre :	Personne morale assurant l'organisation, l'exploitation et l'encadrement de la filière de recyclage agricole.

Dans certaines situations, la même personne peut être Maître d'Ouvrage et Donneur d'ordre.

Prestataire d'épandage : Entreprise réalisant le chantier d'épandage, sous l'autorité du Donneur d'ordre.

Principes:

Cette charte repose sur 7 principes fondamentaux.

- **le principe d'intérêt agronomique**

⇒ Les boues recyclées en agriculture doivent impérativement présenter un intérêt agronomique qui repose sur leur valeur fertilisante et/ou amendante.

⇒ L'Agriculteur doit intégrer les apports en fertilisants venant des boues dans son plan de fumure parcellaire.

- **le principe d'innocuité**

Le recyclage agricole des boues en agriculture, ne doit ni présenter de danger pour l'homme, ni engendrer de pollution, par nature ou par concentration, vis-à-vis de son environnement.

- **le principe de précaution**

Ce principe peut conduire à interrompre la filière de recyclage, sur la base d'une information fondée, dès lors que l'innocuité d'une boue est remise en cause.

Toute modification susceptible de remettre en cause l'innocuité des boues doit être notifiée. Par ailleurs la prise en compte de toute évolution des connaissances nouvelles sur l'impact de l'utilisation agricole de ces boues est indispensable.

- **le principe de transparence**

Ce principe découle des deux précédents.

⇒ Toute information doit être tenue à la disposition des acteurs de la filière et du public.

Certaines informations sont d'ailleurs systématisées. Citons, à titre d'exemple, le plan d'épandage prévisionnel, le bon de commande, les résultats d'analyse..

⇒ En outre, chacun connaît ses propres responsabilités et celles de ses partenaires.

- **le principe de traçabilité**

A chaque instant, chacun des partenaires doit être en mesure de pouvoir identifier l'origine, connaître la destination, et les caractéristiques de tout sous-produit.

- **le principe de proximité**

⇒ L'utilisation des boues produites dans le Haut-Rhin est à limiter, dans la mesure du possible, à une échelle départementale, voire régionale.

⇒ Par ailleurs, leur usage ne doit, en aucun cas, nuire ni à la gestion raisonnée des effluents d'élevage, ni à celle des boues de petites collectivités sur le périmètre d'épandage qui leur est affecté.

⇒ Ce principe ne doit pas limiter la mise à la disposition des agriculteurs utilisateurs, de boues de meilleure qualité ou correspondant mieux aux besoins agronomiques.

- **le principe de "gratuité"**

Les boues sont livrées et épandues sur les parcelles agricoles, à la charge financière du Maître d'Ouvrage. Le seul gain de l'Agriculteur doit résider dans la valeur intrinsèque de la boue.

LES ENGAGEMENTS DES PARTENAIRES

Tous les engagements de la présente charte reposent sur les prescriptions des cahiers techniques, qui sont partie intégrante de la charte et dont les signataires reconnaissent avoir pris connaissance.

Engagements généraux

Les signataires de la présente charte s'engagent :

A respecter et à faire respecter, dans la limite de leur domaine de compétence, les clauses de la présente charte en complément de la réglementation en vigueur, et à poursuivre une recherche constante dans l'amélioration de la gestion des épandages.

A participer à l'effort d'information nécessaire pour faire connaître et reconnaître la filière de recyclage des boues et ses acteurs.

A organiser la gestion collective et prévisionnelle des épandages et à y consacrer les moyens nécessaires.

A promouvoir l'amélioration de la qualité des boues par l'amélioration de la qualité des rejets et mobiliser les moyens nécessaires pour y parvenir.

Engagements particuliers

Engagements des Organismes et Établissements publics.

Les organismes et établissements publics s'engagent :

A encourager et soutenir la filière de recyclage agricole des boues lorsque toutes les conditions de qualité des boues et de mise en oeuvre sont réunies.

A ne pas cautionner ni la construction d'ouvrages, ni les pratiques, incompatibles avec la gestion raisonnée de l'épandage agricole des boues lorsqu'il est envisagé.

La Mission Recyclage Agricole du Haut-Rhin s'engage :

A respecter la confidentialité des informations dont elle peut avoir connaissance, à l'occasion de ses missions, vis-à-vis des tiers, exceptés les membres de son Comité Technique.

A tenir à jour les informations sur la nature, la destination et les flux de boues recyclées en agriculture, à l'échelle du département.

A assurer, en toute objectivité, une assistance technique aux Agriculteurs utilisateurs et aux Maîtres d'ouvrages producteurs de boues recyclées en agriculture.

Engagements du Maître d' Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage s'engage :

A délivrer des boues conformes à la réglementation en vigueur et aux cahiers techniques annexés à la présente charte.

A renoncer à l'épandage des boues en agriculture dès lors que des informations fondées laissent apparaître un doute sur l'innocuité de ses boues et à les orienter vers une filière d'élimination ou de valorisation alternative.

A fournir à l'Agriculteur **une boue,**

- ⇒ **stabilisée** ; c'est-à-dire un sous-produit dont le pouvoir fermentescible a été réduit par un traitement approprié.
- ⇒ **liquide ou solide**, en évitant les sous-produits pâteux, difficiles à stocker et à manipuler.
- ⇒ **correctement caractérisée** en terme de valeur agronomique.

A délivrer toute information, dont il a la connaissance, concernant l'amont de la station de traitement des eaux usées, utile à la caractérisation des boues.

A prendre toutes les dispositions nécessaires à la maîtrise des incidents éventuels, en amont et sur la station de traitement des eaux usées, pouvant avoir une incidence sur la quantité et la qualité des boues.

A informer rapidement le Donneur d'Ordre de tout incident susceptible de remettre en cause le recyclage agricole des boues.

A mener ou faire mener toutes les études nécessaires pour définir les conditions appropriées de mise en oeuvre (traitement des boues, stockage, matériels de transport et d'épandage, surface agricole nécessaire et aptitude des sols) et de suivi de la filière de recyclage agricole des boues (analyses de boues, de sols, bilan des livraisons).

A s'assurer que son Maître d'oeuvre choisit et dimensionne les ouvrages et matériels de la station de manière compatible avec une gestion raisonnée des épandages de boues en agriculture lorsque cette filière est envisagée.

A s'assurer que son Maître d'oeuvre conçoit les ouvrages de manière à permettre une efficacité maximale en matière de procédure d'urgence sur la filière boues (gestion par lot).

A assurer le stockage des boues, sur un site autorisé, pendant toute la période où les épandages sont impossibles d'un point de vue réglementaire comme technique.

A prendre toutes les mesures nécessaires au contrôle de la qualité des boues et au contrôle de leur bonne gestion en agriculture. Dans ce cadre, il s'engage à mettre en place, une procédure de contrôle et de traçabilité de ses boues.

A limiter les apports de boues sur une même parcelle à un flux de 30 Tonnes de MS par hectare et pour une période de dix ans.

A remettre aux administrations et aux organismes signataires de la présente charte les documents administratifs suivants :

- ⇒ Une étude de faisabilité ou une étude diagnostic,
- ⇒ Un registre parcellaire, régulièrement mis à jour,
- ⇒ Un plan d'épandage prévisionnel avant le 15 mai de chaque année, ou deux documents avant le 15 mai et le 31 août pour les unités de plus de 1000 Tonnes de matières sèches par an.
- ⇒ Un document de suivi agronomique avant le 31 mars de l'année suivante.

A s'assurer que le recyclage est réalisé dans les règles définies pour l'organisation du transport, les chantiers d'épandage, l'information et l'encadrement des agriculteurs,

A justifier, à court terme et en solution de secours, de l'existence d'une filière d'élimination ou de valorisation des boues autre que le recyclage agricole.

A organiser une réunion annuelle de bilan, où les Agriculteurs concernés sont conviés.

A assumer sa responsabilité juridique et financière et à prendre toute mesure nécessaire pour la garantir.

, A signer une convention de suivi avec l'ARAA, Maître d'oeuvre de la Mission Recyclage Agricole du Haut-Rhin, et à lui transmettre en temps utiles, les informations nécessaires à ses travaux.

Engagements du Donneur d'Ordre

Le Donneur d'Ordre s'engage :

A respecter et faire respecter les prescriptions définies dans l'étude de faisabilité.

A limiter les apports de boues sur une même parcelle à un flux de 30 Tonnes de MS par hectare et pour une période de dix ans, toutes origines confondues.

A donner à l'Agriculteur toutes les informations nécessaires à sa décision vis-à-vis de la filière de recyclage agricole et tout résultat analytique utile à l'intégration des boues dans le raisonnement de la fertilisation.

A encourager l'Agriculteur à signer une convention définissant les conditions de mise à disposition des boues et les responsabilités respectives des partenaires.

A ne réaliser des dépôts en bordure de parcelle, en vue de l'utilisation agricole des boues, que pour une durée limitée à un maximum de 15 jours, sauf cas de force majeure.

Le respect de ce délai est conditionné par l'existence d'une capacité de stockage en cohérence avec les périodes d'impossibilité d'épandage.

A réaliser une déclaration en mairie préalable à tout dépôt en bordure de parcelle et à tout épandage, au minimum 15 jours avant la livraison.

A faire livrer une quantité de boues sur les parcelles, conforme à la dose agronomique conseillée et à la commande de l'agriculteur.

A ne retenir, dans le registre parcellaire, que des parcelles jugées aptes selon les critères retenus dans la fiche technique B 4. du cahier technique 11..

A remettre à l'Agriculteur un récapitulatif du tonnage de boues livré sur sa (ses) parcelle(s).

A faire appel à un Prestataire de transport et à un Prestataire d'épandage qui disposent d'un matériel adapté au chantier à réaliser.

A informer le Maître d'Ouvrage des difficultés qu'il rencontre dans la mise en oeuvre et le suivi des épandages.

Engagements du Transporteur

Le Transporteur s'engage :

A réaliser les chantiers selon les modalités prescrites dans les cahiers techniques 3.1. relatif à "l'organisation du transport" et 3.2. relatif au "chantier d'épandage" pour les dépôts en bordure de parcelle agricole.

Il s'engage en particulier :

A ne pas transporter les boues dans une unité servant au transport de matières dangereuses (au sens de la réglementation).

A livrer sur les parcelles qui lui sont désignées par le Donneur d'Ordre et nulle autre de sa propre initiative.

A informer le Donneur d'ordre des difficultés qu'il rencontre.

Engagements du Prestataire d'épandage

Le Prestataire d'épandage s'engage :

A réaliser les chantiers selon les modalités prescrites dans le cahier technique 3.2, relatif au "chantier d'épandage".

L'obligation de résultat en matière de qualité et de propreté des chantiers est conditionnée par l'existence d'un certain nombre d'aménagements en amont de la filière, et en particulier par l'existence d'une capacité de stockage en cohérence avec les périodes d'impossibilité d'épandage.

A ne pas réaliser de chantier d'épandage de boues, de sa propre initiative, sans confirmation du Donneur d'Ordre.

A informer le Donneur d'ordre des difficultés qu'il rencontre.

Engagements des Agriculteurs

La Chambre Départementale d'Agriculture s'engage :

A encourager les Agriculteurs à signer une convention avec chaque Maître d'Ouvrage dont ils utilisent les boues pour les épandre sur leurs parcelles.

Cette convention, proposée dans le cahier technique 4.2. relatif au "registre parcellaire", contient les engagements principaux suivants :

Les Agriculteurs s'engagent :

A mettre à disposition des terrains enregistrés dans le registre parcellaire de la station

A autoriser le libre accès à leurs parcelles pour effectuer toutes les expertises, aux personnes mandatées par le Donneur d'Ordre ou la Mission Recyclage Agricole du Haut-Rhin.

A enfouir rapidement les boues, en vue de limiter les nuisances olfactives, sauf cas de force majeure.

A informer le Donneur d'ordre de toute matière organique épandue sur la parcelle l'année en cours et les années antérieures (à compter de 1992).

A limiter les apports de boues sur une même parcelle à un flux de 30 Tonnes de MS par hectare et pour une période de dix ans, toutes origines confondues.

A intégrer les apports de boues dans leur plan de fumure parcellaire,

A informer le Donneur d'Ordre ou le Maître d'Ouvrage de tout incident survenu lors ou suite à l'épandage des boues.

Délais pour la mise en oeuvre effective.

A compter de la date de signature de la présente charte, les prescriptions signalées dans les cahiers techniques par un ☑ sont d'application immédiate, à l'exception des points suivants.

❶ Les études de faisabilité, dont le but est de définir les conditions appropriées de mise en oeuvre de la filière doivent être réalisées, si elles ne le sont pas encore, selon les délais suivants:

- pour une production de boues de 500 tonnes de MS par an et plus, délai d'un an.
- pour une production de boues de plus de 250 tonnes de MS par an, délai de 18 mois.
- pour une production de boues de plus de 100 tonnes de MS par an, délai de 2 ans.
- pour une production de boues de moins de 100 tonnes de MS par an, délai de 3 ans.

❷ La mise en place et l'exploitation d'une unité de stockage, sur site autorisé, conforme aux prescriptions du cahier technique 2.1 relatif à "l'équipement des stations de traitement des eaux usées" doit être opérationnelle dans un délai de :

- 18 mois pour une production de boues de 500 tonnes de MS et plus.
- 2 ans pour les autres.

Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage accepte de voir publier, chaque année, par la Mission Recyclage Agricole du Haut-Rhin, dans son compte rendu annuel d'activité, un bilan synthétique de sa filière mettant en évidence les points qui restent insatisfaisants par rapport au respect de la charte et ceux qui ont évolué positivement.

Fait à.....

Le.....

Le Maître d'Ouvrage,

L'Exploitant de la station,

Le Donneur d'Ordre,

Le(s) Transporteur(s),

Le(s) Prestataire(s) d'épandage,

L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse,

Le Conseil Général du Haut-Rhin,

La Chambre d'Agriculture du Haut-Rhin,

L'ADEME,

La Mission Recyclage Agricole du Haut-Rhin,

AVERTISSEMENT

La réglementation relative à l'épandage de boues issues du traitement des eaux usées est en cours de rénovation. C'est la raison pour laquelle aucune référence réglementaire ne figure dans ce document. Pour autant, les règles de travail qui y sont recommandées reprennent la réglementation en vigueur, et intègrent son évolution prévisible, sur la base des projets de décret et d'arrêté connus.

Ce document est donc amené à être réactualisé pour distinguer ce qui sera du ressort de la réglementation et ce qui est du ressort strict de la charte, dès que tous les textes réglementaires, en cours de préparation seront publiés.

SOMMAIRE

Chapitre 1 : La faisabilité du recyclage agricole

Cahier 1.1. Le cas des boues de collectivités

Cahier 1.2. Le cas des boues industrielles

Cahier 1.3. Le cas des composts de boues

Chapitre 2 : Les outils de la qualité

Cahier 2.1. L'équipement des stations de traitement des eaux usées

Cahier 2.2. La méthodologie pour les analyses et l'expertise de boues, de sols et de cultures

Cahier 2.3. L'information à délivrer aux Agriculteurs

Cahier 2.4. La méthodologie pour la réalisation des études pédologiques

Chapitre 3 : L'exploitation de la filière

Cahier 3.1. L'organisation du transport

Cahier 3.2. Le chantier d'épandage

Chapitre 4 : L'encadrement de la filière

Cahier 4.1. Le descriptif de la filière choisie par le Maître d'Ouvrage

Cahier 4.2. Le registre parcellaire

Cahier 4.3. Le plan d'épandage prévisionnel

Cahier 4.4. Le suivi du recyclage

Cahier 4.5. L'encadrement des Agriculteurs

INTRODUCTION GENERALE

Le recyclage agricole des boues de traitement des eaux usées, pratiqué dans le Haut-Rhin depuis des décennies, a pris un essor important au début des années 1990. Cet essor correspond à l'accroissement des quantités de boues produites, lié à la multiplication et à une meilleure efficacité des ouvrages d'épuration tant au niveau des Collectivités Locales que des Industries. Parallèlement, la fermeture des décharges municipales a incité les Maîtres d'ouvrages qui le pouvaient à proposer leur boues à l'agriculture, comme fertilisant ou amendement.

Ainsi, depuis trois ans le tonnage de boues recyclées par épandage agricole est stabilisé autour de 35.000 tonnes de matières sèches. Comparé à d'autres départements français, ce tonnage est très important. Pourtant, moins de la moitié des boues produites dans le département sont effectivement destinées à cet usage.

Si la forte densité de population et le nombre important d'entreprises induisent un tel tonnage, ils se traduisent également par un espace agricole restreint et souvent proche des zones urbanisées.

Dans ce contexte, une étude de motivation a été réalisée, par l'Institut de l'Élevage, pour le compte de la Mission Recyclage Agricole, auprès de quatre publics : les Maîtres d'ouvrages de collectivités ou industriels, les Élus locaux, les Agriculteurs et les Collecteurs de produits agricoles.

Le présent document répond aux attentes des partenaires consultés lors de cette étude. Son objectif est double. Il vise, d'une part, à limiter les dysfonctionnements liés à la mise en oeuvre des chantiers et en conséquence à améliorer l'image du recyclage agricole auprès du grand public et des agriculteurs, et, d'autre part, à améliorer les circuits d'information, tant à un niveau interne qu'externe à la filière. En particulier, rassurer le grand public et les Agriculteurs quant à la qualité des produits recyclés et à l'encadrement de cette pratique, est une de ses priorités.

Par ailleurs, il clarifie les règles de travail et les responsabilités respectives des différents intervenants et vise à les solidariser. Bien que soumises à des réglementations différentes, les différentes origines de boues, sont gérées par des règles communes.

Ce travail résulte de la concertation, à l'échelle départementale, entre les différents acteurs et partenaires de la filière que sont : les Maîtres d'ouvrages, leurs Prestataires spécialisés, les Transporteurs, les Prestataires d'épandage, les laboratoires d'analyses, les Agriculteurs, la Mission Recyclage Agricole, le Conseil Général, l'Agence de l'Eau Rhin Meuse, la Chambre d'Agriculture, l'ADEME, et les services de l'État concernés.

Il a été rédigé par thème, avec des représentants des partenaires concernés et a fait l'objet d'une validation départementale. Il reprend la réglementation en vigueur, mais tient également compte des particularités du contexte local.

Il est composé, d'une part, de la Charte Qualité qui précise pour chacun des acteurs quels sont les engagements qu'il respecte et fait respecter, et, d'autre part de cahiers techniques regroupant les règles qui précisent les engagements de la charte. Ces cahiers sont présentés dans quatre chapitres : la faisabilité du recyclage agricole, les outils de la qualité, l'exploitation de la filière, et l'encadrement de la filière.

Chaque cahier technique traite d'une étape particulière de la filière. Toutes ces étapes doivent faire l'objet de la même attention.

Dans chaque cahier technique les règles sont hiérarchisées selon quatre niveaux d'exigence : engagement strict, recommandation, prospective et expérimentation. Cette hiérarchie est visualisée par une signalétique qui figure systématiquement en marge du texte :

engagement strict

recommandation

◇ prospective

○ expérimentation ,

Les annexes associées à certains cahiers techniques ne sont à considérer qu'à titre indicatif ou illustratif.