



# Tabou(e) story

## ...et nos boues deviennent compost



Photo: N. Valentin

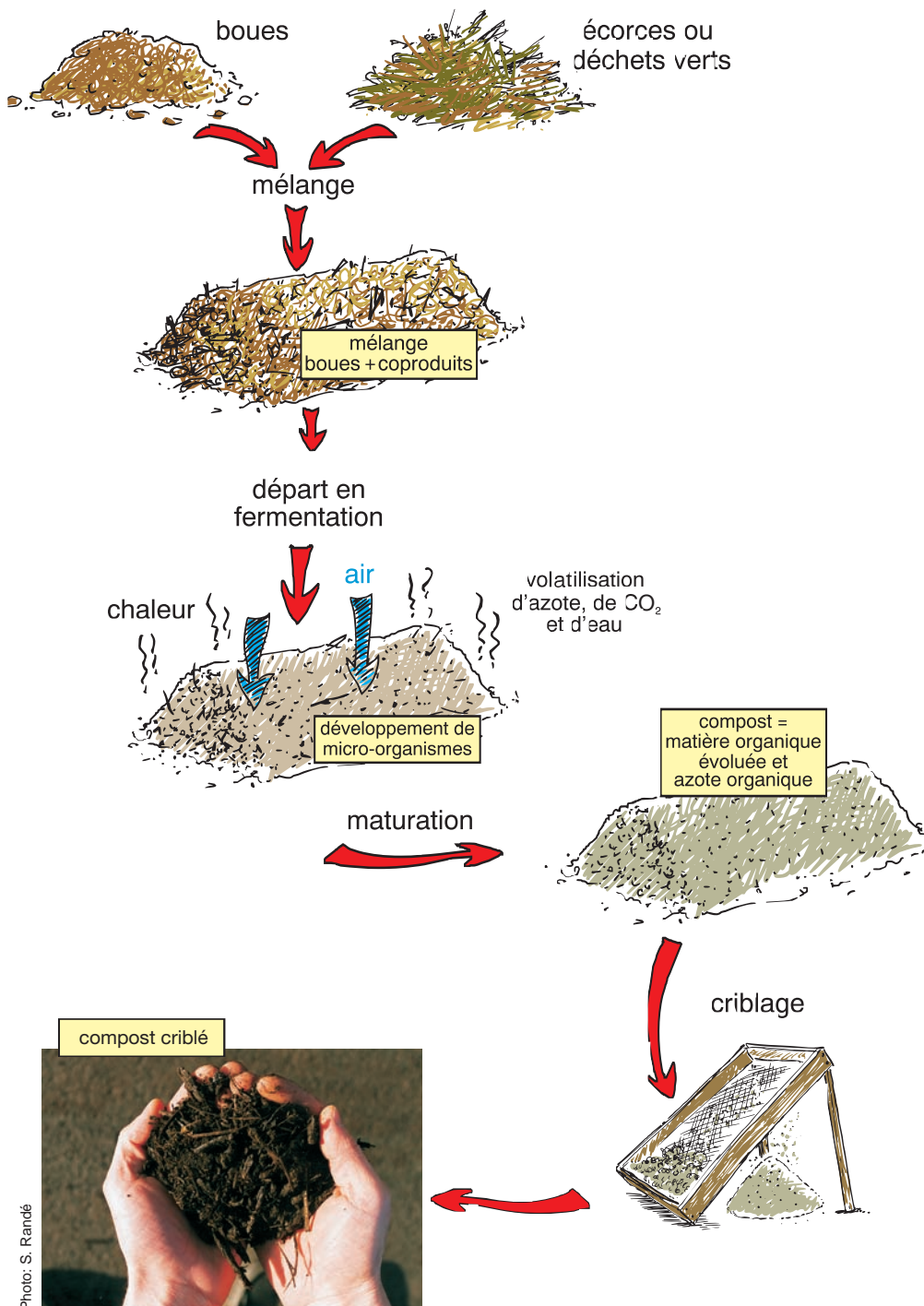
*Procédé naturel de transformation de la matière organique,  
le compostage est une technique qui a de l'avenir  
pour le traitement et la stabilisation  
de nos boues de station d'épuration.  
Ce procédé est mis en œuvre dans le Haut-Rhin depuis 4 ans.*

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.

## Composter, c'est piloter un phénomène naturel

Le compostage est un processus de dégradation des matières organiques fermentescibles qui se déroule naturellement dans le sol sur plusieurs années.

Le but du procédé consiste à accélérer ce phénomène biologique .



Dans un premier temps, les **boues**, sources d'azote, sont mélangées avec des **coproduits**, sources de carbone : par exemple des **déchets verts**, des **écorces**, de la sciure.

Chaque lot de boues est analysé avant mélange pour vérifier sa conformité réglementaire à un usage agricole.

Dans un deuxième temps, il s'agit d'aérer le **mélange** de manière à favoriser le développement de champignons et bactéries qui vont dégrader la matière organique.

L'aération est assurée soit par aspiration de l'air au travers du mélange, soit par retournement, soit par les deux simultanément. La montée en température au sein du mélange témoigne de l'activité biologique intense qui s'y déroule. Ainsi la température peut atteindre 70 à 80 °C pendant une quinzaine de jours, au cours de la phase de **fermentation**. Elle favorise l'hygiénisation du compost et assure la perte d'eau par évaporation.

Le compost est ensuite stabilisé au cours de la phase de **maturité**, qui peut durer plusieurs mois.

Enfin, il peut être **criblé** pour éliminer les particules les plus grossières.

Le compost est analysé pour caractériser sa valeur agronomique et vérifier sa conformité réglementaire à un usage agricole.

## 8 bonnes raisons de composter nos boues

Composter nos boues de station d'épuration est une technique qui se développe aujourd'hui, dans la perspective de pérenniser le recyclage agricole des boues. Les motivations sont autant réglementaires et pratiques que sociales.

1. Le compost de boues est un produit stabilisé, qui ne génère **pas d'odeurs** lors des chantiers d'épandage ;
2. Le compost de boues est un produit **hygiénisé**, du fait de la montée en température au cours du procédé de fabrication : quasi absence de germes pathogènes et d'adventices ;
3. Le compost de boues est un **fertilisant** et un **amendement** ;
4. Les calendriers d'interdiction d'épandage sont réglementairement **moins contraignants** que pour les boues brutes dont le compost est issu ;
5. Le compostage permet de **traiter simultanément boues et déchets verts** de nos communes ;
6. Le compostage **diminue les volumes** de produit à stocker puis à épandre ;
7. Le compost de boues est un produit **facile à manipuler**, car déshydraté et homogène ;
8. Le recyclage agricole de compost de boues est **mieux accepté** par nos concitoyens.



Photo: S. Randé

*La montée en température hygiénise le compost et évapore une partie de l'eau*

Toutefois, composter des boues est onéreux. En effet, cette technique de traitement des boues nécessite de la surface, de la main d'œuvre et du matériel. De plus, le site de compostage peut être source de nuisances olfactives, en particulier du fait de la manipulation de boues brutes. Les procédés de traitement des odeurs qui doivent être mis en place pour limiter les désagréments pour le voisinage accentuent les coûts.

Recycler du compost coûte 2 à 3 fois plus cher que le recyclage des boues brutes, mais reste moins onéreux que la décharge ou l'incinération.

Recyclage agricole de boues brutes	100 à 250 F/ t
Recyclage agricole de compost de boues	300 à 550 F/ t
Stockage de boues en décharge (CET)	500 à 700 F/ t
Valorisation énergétique par incinération	500 à 1500 F/ t

Ordre de grandeur des coûts de traitement de boues brutes, hors transport, selon leur nature et leurs conditions de mise en œuvre (chiffres Haut-Rhin).

## Le compost de boues est un véritable amendement organique

Les boues agissent sur la fertilisation des cultures, principalement en azote et phosphore. Le compost intervient principalement comme amendement et contribue à améliorer la fertilité des sols. Il est aussi un fertilisant azoté, phosphaté et potassique.

	MS	C/N	MO*	Ntk*	P2O5*	K2O*	effet
Boues brutes	18%	7	120	10	13	0,9	fertilisant
Compost de boues	50%	13	600	12	17	4,5	fertilisant et amendant

Moyenne des analyses des boues du SITEUCE et des composts issus de ces boues (année 2000).

\* en kg/tonne de matière brute.

Le compost de boues est plus sec que la boue dont il est issu et plus riche en matière organique et en potasse.

### Une législation stricte

Sauf s'il est homologué ou normalisé, le compost de boues est soumis aux mêmes textes réglementaires que les boues brutes dont il est issu. Seules des boues qui pourraient, de par leur composition, être directement recyclées en agriculture peuvent être compostées dans la perspective d'un épandage agricole.

#### • Statut de " déchet "

**Le compost est soumis à plan d'épandage**, au même titre que la boue dont il est issu, et doit respecter les prescriptions de l'arrêté du 8/1/98.

Dans ce cas, la traçabilité de la boue doit être impérativement assurée même si plusieurs origines de boues sont traitées dans une même unité de compostage, comme à Alsace-Compost à Cernay. Le compost doit alors porter la mention de son origine, par exemple "compost de boues du SITEUCE".

#### Nouvelles perspectives, sous le statut " déchet "

Le compost de boues peut aujourd'hui être orienté vers d'autres destinations que l'agriculture. En effet, il peut être utilisé en revégétalisation de décharge, en aménagement routier, en espaces verts, à condition toutefois de bénéficier d'une autorisation préfectorale.

#### • Statut de " produit "

**Le compost peut être cédé à un tiers s'il est homologué ou normalisé.** Il peut être alors destiné à un grand nombre de secteurs tels que l'agriculture, l'arboriculture, la pépinière, les particuliers...etc.

1. L'homologation ou l'autorisation provisoire de vente sont délivrées, sur dossier, par le Ministère de l'Agriculture pour une période donnée.
2. Un compost est normalisé lorsqu'il répond à des critères précis définis dans une norme AFNOR. La norme concernant les composts de boues est en cours de validation et devrait paraître au courant de l'année.

Tabou(e) Story

Animation et secrétariat : Mission recyclage agricole.

2 allée de Herrlisheim

68 000 COLMAR

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