



Tabou(e) story

■ ■ ■ et nos boues deviennent compost



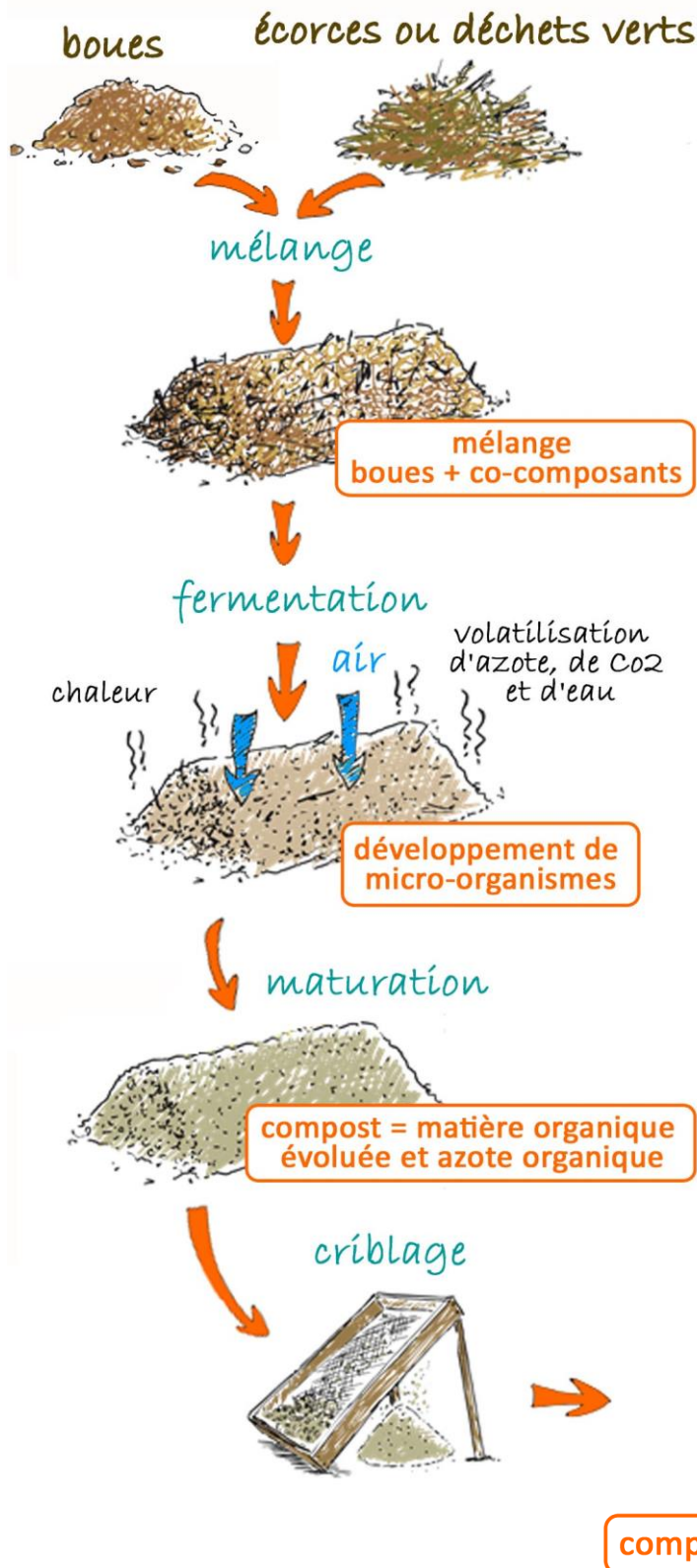
Procédé naturel de transformation de la matière organique, le compostage est aujourd'hui une technique classique de traitement et de stabilisation de nos boues de station d'épuration.

Ce procédé mis en œuvre dans le Haut-Rhin, depuis le début des années 2000, concerne une grande partie des gisements de boues épandus.

Mise à jour - novembre 2018

■ ■ ■ 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 **co-composants**, 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, en premier lieu, par des co-composants coproduits structurants et de qualité, puis, par injection d'air au travers du mélange et/ou retournements. La montée en température au sein du mélange témoigne de l'activité biologique intense qui s'y déroule. Ainsi la température doit atteindre 55°C, au minimum, pendant 3 jours, puis la phase de **fermentation** doit durer 2 à 3 semaines minimum, selon le mode d'aération. 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 **maturation**, qui peut durer plusieurs mois.

Enfin, il est **criblé** pour séparer les particules les plus grossières. Le compost est analysé pour caractériser sa valeur agronomique et vérifier sa conformité réglementaire à un usage agricole et son innocuité, en logique « déchet » ou « produit ».



■ ■ ■ 7 bonnes raisons de composter nos boues

Composter les boues de station d'épuration est une technique répandue aujourd'hui dans le Haut-Rhin. 90 % des boues de collectivités sont ainsi traitées, par compostage, préalablement à leur épandage.

Les motivations sont autant réglementaires, pratiques que sociales.

- Le compost de boues est un produit déshydraté et homogène : il est **facile à manipuler**
- Le compost de boues est un produit stabilisé :
 - il génère **moins d'odeurs** que les boues brutes
 - les périodes d'épandage autorisées sont **plus larges** que pour les boues brutes
- Le compost de boues est un produit hygiénisé : **quasi absence de germes pathogènes et d'adventices**
- Le compost de boues est un amendement : il apporte **de la matière organique**, qui libère progressivement des éléments fertilisants
- D'une pierre deux coups : le compostage permet de **traiter simultanément boues et déchets verts**
- Le compost a une meilleure image que les boues brutes : il est mieux **accepté** par les citoyens



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

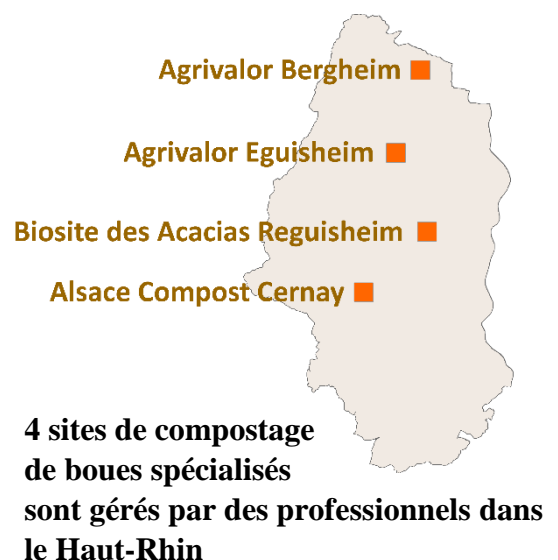


Toutefois, composter des boues est onéreux.

En effet, cette technique de traitement des boues nécessite des unités de traitement spécialisées, garantissant la traçabilité depuis le site de production jusqu'à la parcelle agricole.

Les sites de compostage peuvent être source de nuisances olfactives, en particulier du fait de la manipulation de boues brutes. Compte tenu de la densité de population, dans le Haut-Rhin, des procédés de traitement des odeurs sont mis en place pour limiter ces désagréments pour le voisinage et accentuent donc les coûts.

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



■ ■ ■ Le compost de boues est un véritable amendement organique

Le compost de boues présente les bénéfices cumulés des matières qui entrent dans sa composition :

- Les boues apportent azote, phosphore et calcium
- Les co-composants apportent matière organique et potassium

	MS Matière sèche	C/N	MO * Matière organique	NTK * Azote	P ₂ O ₅ * Phosphore	K ₂ O * Potassium	Effet
Boues brutes	20 %	6	119	11	8	1	engrais
Compost de boues	63 %	10	342	18	19	6	amendement et engrais

Moyenne dans le Haut-Rhin en 2017 - 84 analyses de boues déshydratées de collectivités et 225 analyses de composts

* en kg/tonne de matière brute.

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

L'azote et le phosphore, bien que toujours présents, sont moins disponibles immédiatement, ils seront libérés sur le long terme.



Tabou(e) story

Tabou(e) Story

Animation et secrétariat : **Syndicat Mixte Recyclage Agricole du Haut-Rhin**

Bâtiment Europe - 2, allée de Herrlisheim - 68 000 COLMAR

Téléphone : 03 89 22 95 75

Courriel : secretariat@smra68.net

