

Pourquoi le mélange ?

Certaines collectivités sont équipées de stations d'épuration anciennes ou de taille modeste produisant des boues liquides. Aujourd'hui, elles peuvent être regroupées au sein d'agglomération, de syndicat d'assainissement...

Elles peuvent souhaiter traiter leurs boues en mélange afin de :

- mutualiser des outils de déshydratation et des stockages,
- améliorer la qualité agronomique des boues et faciliter leur recyclage en agriculture.

Quel contexte réglementaire ?

Article R. 211-29 du code de l'environnement :

"Le mélange de boues [urbaines] provenant d'installations de traitement distinctes est interdit. Toutefois, le préfet peut autoriser le regroupement de boues dans des unités d'entreposage ou de traitement commun, lorsque la composition de ces déchets répond aux conditions prévues aux articles R. 211-38 à R. 211-45. Il peut également, sous les mêmes conditions, autoriser le mélange de boues et d'autres déchets, dès lors que l'objet de l'opération tend à améliorer la qualité agronomique des boues à épandre".

Quelles consignes pour le mélange ?

Le mélange de boues en aval de la station d'épuration est la voie à privilégier. Exceptionnellement, l'injection des boues en tête de station, hors matières de vidange, sera tolérée, mais considérée comme un mélange et donc soumise aux mêmes prescriptions.

Pré-requis :

- Maître d'ouvrage : unique pour les stations faisant l'objet d'un mélange (cf. Responsabilité page suivante)
- Taille des stations pouvant envoyer leurs boues en mélange :
 - Pour les stations d'épuration existantes en 2015, seules celles d'une capacité inférieure à 10 000 EH (équivalent-habitants) pourront envoyer leurs boues sur un autre site en vue d'être mélangées.
 - Pour les stations d'épuration créées après 2015, seules celles d'une capacité inférieure à 2 000 EH pourront faire du mélange.
- Le total des capacités des stations d'épuration mélangées ne dépassera pas 10 000 EH.
*Exemple : station a : 1 000 EH ; station b : 4 000 EH ; station c : 6 000 EH ;
 mélanges possibles : a+b ; a+c ; b+c - mélange impossible : a+b+c*
- Le total des capacités d'épuration partant en mélange sur une station d'épuration de plus de 10 000 EH, n'excèdera pas 20% de la capacité de la station réceptrice, exprimée en EH.
*Exemple : station a : 1 000 EH ; station b : 4 000 EH ; station c : 6 000 EH ;
 station réceptrice d : 30 000 EH - total des capacités reçues possible = 6 000 EH
 mélanges possibles : d+a ; d+b ; d+c ; d+a+b*
- Equipement : le mélange doit comporter une phase de traitement de la boue permettant d'améliorer la qualité agronomique et l'acceptabilité de la boue à épandre.
Exemple : passage d'une boue liquide à une boue déshydratée solide.
- Stockage :
 - Pour les nouvelles autorisations, un stockage d'une capacité d'au moins 2 mois devra être présent sur chaque site de départ d'une boue destinée à un mélange, pour permettre le retour des résultats d'analyses avant mélange.
 - Lorsque plusieurs mélanges sont réalisés sur un site, il est demandé :
 - * un silo pour chaque boue avant mélange (souvent présent sur la station d'origine),
 - * un silo de réception pour chaque mélange avant déshydratation,
 - * un box de stockage spécifique pour chaque mélange déshydraté.

Concernant les modalités de stockage après mélange, se reporter à la fiche "Stockages".

Une demande motivée :

Le maître d'ouvrage devra justifier sa demande d'autorisation de mélange de boues et préciser les raisons pour lesquelles la mise en place d'une unité de traitement indépendante (voire le maintien du dispositif existant) n'a pas été retenue. Il devra notamment démontrer l'intérêt économique et agronomique du mélange.

Responsabilité :

Le maître d'ouvrage des stations d'épuration des boues à mélanger sera unique.

Toute exception devra être justifiée et impliquera une convention entre les producteurs de boues incluant une limite de temps (*exemple : le temps qu'une aire de stockage soit mise aux normes*). La responsabilité du mélange et de l'effluent obtenu incombera au maître d'ouvrage propriétaire du site où il s'effectuera. Celui-ci devient le producteur de l'effluent.

Proximité :

La distance de route entre chaque station émettrice et la station réceptrice de boues devra être indiquée dans le dossier de demande. Elle sera au maximum de 20 km sauf dérogation dûment justifiée. Les capacités de stockage et celles des moyens de transport utilisés devront être suffisantes pour optimiser les transports et éviter une fréquence d'allers et retours trop importantes.

Qualité et traçabilité des boues :

Les boues doivent être conformes aux teneurs définies dans l'arrêté du 8 janvier 1998 avant et après mélange. Le suivi analytique doit suivre les règles suivantes :

- L'analyse des éléments-traces métalliques et des composés-traces organiques des boues des stations émettrices (avec prélèvement conservatoire dans l'attente des résultats) **avant chaque transfert pour mélange** et à minima selon la fréquence définie dans l'arrêté du 8 janvier 1998.

Exemple : si la fréquence analytique fixée par l'arrêté du 08/01/98 pour une station est de 4 fois par an mais que ses boues partent sur une autre station pour mélange 6 fois par an, le maître d'ouvrage est tenu de faire 6 analyses.

- Le principe de non-dilution : si un mélange venait à être réalisé avant retour des résultats d'analyses et que l'analyse d'une boue avant mélange se révélait non conforme, le maître d'ouvrage s'engage à détruire la totalité du mélange même s'il est conforme. Il fournira les récépissés de destruction au service de Police de l'eau et aux SATEGE/MUAD. Il est donc recommandé d'attendre les résultats d'analyse avant de réaliser le mélange. Les boues non conformes avant mélange devront également être détruites.

- L'analyse des boues après mélange sera réalisée aux fréquences définies par la réglementation des épandages. Lorsqu'un problème est constaté sur un mélange, le maître d'ouvrage qui a réalisé ce mélange est responsable et doit pouvoir identifier la station et le lot incriminé.

Suivi :

Un bilan annuel des opérations de mélange sera transmis au service de Police de l'eau et aux SATEGE/MUAD. Ce bilan intégrera le calendrier de fonctionnement du site de mélange, les résultats d'analyses avant mélange et les incidents. Un registre des entrées de boues et des mélanges réalisés sera tenu à jour sur le site et à disposition du service de Police de l'eau et des SATEGE/MUAD.

Cas des regroupements sans mélange

Définition : utilisation des ouvrages d'une station réceptrice, ou d'une plate-forme dédiée, pour le traitement (déshydratation notamment) et/ou le stockage de boues issues de plusieurs stations d'épuration sans qu'il y ait mélange de boues.

Stockage : le silo de réception avant traitement peut être utilisé successivement pour des boues d'origines différentes, à condition d'être complètement vidé à chaque nouvelle boue, pour éviter tout mélange. Après traitement, chaque boue d'origine différente sera stockée dans un box dédié clairement identifié.

Qualité et suivi : la fréquence d'analyse des boues reste celle réglementaire de la station d'épuration correspondante. Un bilan annuel des opérations de regroupement sera transmis au service de Police de l'eau et aux SATEGE/MUAD. Un registre des entrées de boues sera tenu à jour sur le site.