technic'eau

Boues des stations d'épuration urbaines

Bassins Rhône-Méditerranée et Corse

2010

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

agence de l'eau rhône méditerranée & corse
établissement public du ministère chargé du développement durable

La qualité des boues produites sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse s'est améliorée en 10 ans. Des efforts restent toutefois à faire par les 10% des collectivités les plus fragiles pour maîtriser les rejets dans les réseaux d'eaux usées.

Les boues atteignent 97% de conformité

97 % **des stations** d'épuration produisent des boues **conformes** à la réglementation (arrêté du 8 janvier 1998). Pour les 3% restants, les lots contaminés ont été évacués en incinération ou en centre d'enfouissement.

Les teneurs moyennes en polluants (éléments traces métalliques et composés traces organiques) sont largement **inférieures aux seuils réglementaires**.

50% **des collectivités produisent des boues de qualité suffisante pour fabriquer du compost normé commercialisable (NFU 44095).** Les seuils de la norme pour le compost sont plus stricts que les seuils de la réglementation, en particulier pour le cuivre et le zinc.

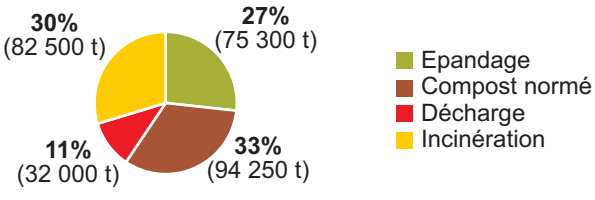
10% **des stations ont eu au moins une fois dans l'année un lot de boues non conforme ou proche de la non-conformité** (au moins une valeur > 75% du seuil) et sont donc considérées comme fragiles.

Evolution positive sur la période 2000-2010

Entre 2000 et 2010, le pourcentage de stations d'épuration produisant des boues conformes est passé de 93% à 97%.

Les concentrations de tous les paramètres analysés sont en baisse, sauf pour le cuivre dont la concentration moyenne reste stable et le zinc qui évolue légèrement à la hausse.

Destination des boues produites par les stations d'épuration de plus de 2000 Eq. habitants
(en tonnes de matières sèches, 2009)

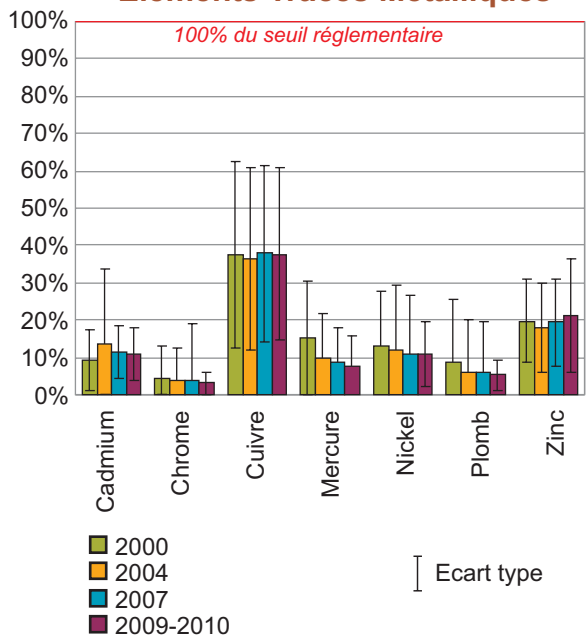


284 000 tonnes de matières sèches

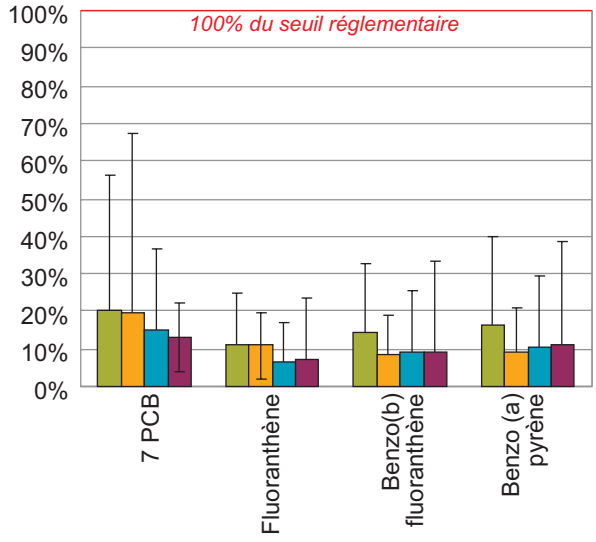
60% des boues d'épuration urbaines sont recyclés en agriculture, en direct ou après compostage. Les boues contiennent de l'azote et du phosphore qui sont des éléments fertilisants pour les plantes. Sous forme compostée, elles permettent d'entretenir la matière organique du sol.

Teneurs moyennes en micropolluants des boues recyclées sur Rhône-Méditerranée et Corse

Eléments Traces Métalliques



Composés Traces Organiques



L'épandage de boues en agriculture est une solution écologique et économique, à condition que la sécurité soit garantie du producteur de boues jusqu'à l'utilisateur.

L'agence recommande des solutions pour sécuriser davantage les filières de recyclage des boues en agriculture.

Chaque année, encore 3% des stations d'épuration n'atteignent pas l'objectif de qualité des boues et 7% menacent de ne pas l'atteindre. La seule chose à faire est de repérer les déversements aux réseaux qui présentent un risque et de les traiter.

POINTS À AMELIORER

▶ SOLUTIONS

Déversement régulier dégradant la qualité des boues

▶ **Mettre en œuvre des politiques de surveillance des rejets au réseau public d'assainissement et de réduction à la source des émissions de micropolluants** : autorisations préalables de raccordement et de déversement d'eaux usées autres que domestiques au réseau d'assainissement, organisation d'opérations de sensibilisation auprès des industriels et artisans…

- L'Agence de l'eau finance des opérations collectives visant une **meilleure gestion des effluents issus des activités industrielles et artisanales**.

  Exemples : les opérations collectives menées sur les stations de Marignier-Cluses (74) et Morez (39) ont permis d'obtenir des résultats significatifs sur les teneurs en micropolluants métalliques dans les boues d'épuration.

- L'Agence de l'eau subventionne également la création d'**aires de remplissage et de lavage des pulvérisateurs de produits phytosanitaires** permettant de réduire efficacement les teneurs en cuivre d'origine agricole dans les boues.

Déversement ponctuel ou accidentel

Si la pollution des boues ne peut être totalement évitée, l'exploitant peut en revanche maîtriser la filière de recyclage afin d'éviter que des boues polluées soient épandues.

▶ **Disposer d'un ouvrage de stockage permettant de gérer les boues par lot**, chaque lot étant caractérisé par une analyse complète, disponible avant épandage. En cas de pollution, un lot peut être évacué en décharge ou en incinération.

Boues évacuées en centre d'enfouissement technique

La mise en décharge, interdite depuis juillet 2002, est tolérée dans les départements insuffisamment équipés en ouvrages de traitement des boues (ex. : PACA et Corse). L'agence dissuade les collectivités de cette pratique et supprimera la prime pour épuration des collectivités concernées à partir de 2012.

▶ **Créer des ouvrages de traitement des boues à des échelles intercommunales**. Les **Plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux**, pilotés par les Conseils généraux, doivent proposer des solutions territorialisées de gestion des boues sur la base d'études préalables intégrant les projets des collectivités.

Des kilomètres en trop…

Près de 2000 camions prennent la route chaque année pour transporter les boues vers un centre de compostage d'un département non limitrophe !

▶ **L'exportation de boues hors département** doit également être régulée par ces plans en fonction des disponibilités locales.

Le cuivre, un élément à surveiller de près

Le cuivre est responsable de 50% des non conformités identifiées sur les boues. Il provient :

- **de l'agriculture :** le cuivre est le principe actif de produits phytosanitaires utilisés en viticulture et arboriculture. Les effluents phytosanitaires (eaux de rinçage du matériel de pulvérisation et fonds de cuve) sont parfois déversés dans le réseau d'assainissement ;
- **de l'industrie :** traitement de surface, sidérurgie, blanchisserie, traitement du bois….
- plus ponctuellement **des cuves en cuivre utilisées en fromagerie** (ex: Franche-Comté, Ain) ou **des canalisations d'eau potable en cuivre** des particuliers (ex: Haute-Saône, Ain, Doubs).

Les aides de l'Agence de l'eau

	Taux de subvention
Lutter contre la pollution dispersée des activités économiques Études, animation, soutien aux structures porteuses, opérations de communication et de sensibilisation, investissements relatifs aux effluents et déchets toxiques, collecte et élimination des déchets des PME par des prestataires conventionnés par l'Agence	30 à 70%*
Supprimer les pollutions ponctuelles Mise en place d'une aire de lavage et remplissage : - études et diagnostics préalables - investissement pour la construction et l'équipement de l'aire	50 à 85%*
Fiabiliser la gestion des boues	
Création d'un ouvrage intercommunal de traitement des boues (compostage, incinération, séchage…)	30%
Mise en conformité de la filière de traitement des boues (ouvrages de stockage, de déshydratation, ...)	30%
Soutien à l'action des Missions d'Expertise et de Suivi de l'Epandage des boues (MESE)	70%
Etude préalable à l'épandage de boues	50%

* Plus de détails sur www.eaurmc.fr, volet "aides"

L'Agence de l'eau consacre 8,5 millions d'euros tous les ans pour la mise en oeuvre de ces solutions visant à améliorer la qualité des boues produites.

Origine des données sur la qualité des boues urbaines

Les analyses de boues sont réalisées par les exploitants de station d'épuration dans le cadre de leur autosurveillance. Ces analyses ont été recueillies et transmises à l'agence par les missions d'expertise et de suivi des épandages (boues épandues en 2009), ainsi que par les exploitants des centres de compostage de boues (boues produites et compostées en 2010).

Echantillon de l'étude :

- 1 400 stations d'épuration urbaines des bassins Rhône-Méditerranée et Corse ;
- 4 500 résultats d'analyses des éléments traces métalliques ;
- 2 540 résultats d'analyses des PCB et HAP.

L'agence remercie les missions d'expertise et de suivi des épandages ainsi que les exploitants de centres de compostage pour leur participation.

En savoir plus sur
www.eaurmc.fr/boues

Télécharger le **rapport complet**
Qualité des boues d'épuration urbaines recyclées
sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse : situation 2000-2010

Photo couverture : boues solides de filtre presse de Chevigny Saint Sauveur en Côte-d'Or (BIODEPE) - 2000 exemplaires - Septembre 2011