



Epandage des boues en agriculture : une pratique très encadrée.

Les stations d'épuration d'eaux usées génèrent lors du processus de traitement des « **sous-produits** » **d'assainissement, dont font partie notamment les boues d'épuration**. Les maîtres d'ouvrage de station d'épuration ont donc la nécessité et l'obligation « d'éliminer » ces boues. **Différentes solutions** s'offrent alors à eux (**sous certaines conditions**) : la mise en centre d'enfouissement technique, l'incinération, le compostage, l'épandage agricole...

Dans le département de la Loire, c'est à dire 327 communes et une population de près de 728 000 habitants, on dénombre **448 stations d'épuration pour une capacité de traitement totale de 946 000 Eq.Hab**. Particularité : **92 % de ces stations ont une capacité de moins de 2 000 Eq.Hab¹**. Ce sont principalement des stations boues activées avec une production annuelle de boues et des lagunages naturels avec une production généralement décennale de boues. Dans le contexte rural du département de la Loire, l'épandage agricole de boues apparaît comme une solution de **proximité** (4 000 exploitations agricoles professionnelles), **économique** (par rapport aux autres solutions) et **environnementale** (utilisation des capacités épuratoires naturelles des sols).

L'épandage agricole des boues semble donc une filière adaptée, mais qui doit s'inscrire dans **un cadre réglementaire très strict, qui vise notamment à protéger les sols et les produits de l'agriculture**. La présente fiche reprend **les points essentiels de cette réglementation**.

Le statut particulier des boues

Au sens de la réglementation, les boues d'épuration ont **un caractère de déchets**. Par conséquent, **il ne peut pas y avoir d'épandage de boues à simple titre de décharge**. En effet, l'épandage de boues sur des sols agricoles doit avoir **un intérêt pour les sols et pour les cultures ou plantations**.

Les épandages de boues doivent donc se réaliser dans **un cadre réglementaire très strict**, qui est principalement :

- **le décret N°97-1133 du 08 décembre 1997** relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées (codifié aux articles R211-25 à R211-47 du Code de l'Environnement),
- **l'arrêté du 08 janvier 1998** fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret N°97-1133.

Première étape : l'étude préalable

Le maître d'ouvrage (industrie ou collectivité locale), responsable de la station de traitement des eaux usées et des boues produites, doit réaliser **une étude préalablement aux épandages de boues sur des terrains agricoles**. On la dénomme « étude préalable », mais aussi plus communément « plan d'épandage », l'objectif principal étant de **conclure à la faisabilité ou non des épandages de boues en agriculture**.

Pour cela, l'étude préalable doit définir :

- **les caractéristiques des boues** (origine, quantités, traitement...)
- **les caractéristiques des sols** (type, contrainte...) et des systèmes de cultures
- **la conformité des boues à l'épandage** par le biais d'analyses sur les paramètres agronomiques (azote, phosphore, potassium...), métaux lourds (ETM²) et micro-polluants organiques (CTO³),
- **la conformité des sols à l'épandage** avec des analyses de métaux lourds et de pH (acidité), qui serviront aussi à établir « l'état zéro » des épandages,
- **le périmètre d'épandage nécessaire** d'après la qualité et la quantité de boues,
- **le périmètre d'épandage retenu** (parcelles concernées, contraintes...),
- **les préconisations générales d'utilisation des boues** (dose, agronomie, période...)
- **la description des modalités techniques d'épandage** (matériel, stockage, transport, chaulage, période d'épandage...)
- **les solutions alternatives à l'épandage** (incinération, CET⁴, compostage) en cas de non-conformité temporaire des boues à l'épandage.

Par ailleurs, **des conventions d'épandage entre le producteur de boues et l'utilisateur doivent être établies** et fournies avec l'étude préalable, ainsi qu'à chacune des parties.

Dans le cadre de contrôle de conditionnalité des aides de la PAC⁵, l'agriculteur doit être en mesure de fournir la **convention d'épandage accompagnée de la liste des parcelles concernées et du numéro de récépissé de déclaration du plan d'épandage**. A défaut en cas de contrôle, l'agriculteur sera pénalisé.

L'épandage des boues étant soumis à la « loi sur l'eau », cela nécessite **un accord préalable du service de la police de l'eau** sur la base d'un dossier de déclaration comprenant notamment l'étude préalable.

Deuxième étape : le suivi du plan d'épandage

Une fois, l'étude préalable réalisée et validée, la réglementation impose au producteur de boues de « **mettre en place un dispositif de surveillance de la qualité des boues et des épandages** », qui doit s'organiser chaque année suivant différentes étapes :

1. Le programme prévisionnel d'épandage

En lien avec les agriculteurs du plan d'épandage, est établi **un programme prévisionnel** pour les épandages à venir précisant **les quantités, les périodes et les parcelles d'épandage retenues**. Il doit également **prévoir les analyses de boues et de sol à réaliser**.

Pour les stations de moins 2 000 Eq.Hab, le programme prévisionnel n'a pas de caractère obligatoire, mais reste **nécessaire pour bien planifier les opérations d'épandage**.

2. La tenue du registre d'épandage

Le producteur de boues doit tenir à jour **un registre d'épandage**, dans lequel il consigne :

- L'origine et les caractéristiques des boues épandues (valeurs fertilisantes, teneurs en ETM et CTO)
- Les conditions d'épandage (date d'épandage, quantités épandues, parcelles et cultures réceptrices)

3. Le bilan annuel des épandages

En fin de campagne d'épandage, le producteur de boues doit **fournir au service de la Police de l'Eau un bilan annuel des épandages réalisés**. C'est en fait **une synthèse des informations figurant dans le registre d'épandage** (boues produites, analyses, déroulement des opérations, parcelles réceptrices...).

Pour les stations de plus de 2 000 Eq.Hab, cela se traduit par la réalisation d'un document plus complet, qui est le « **bilan agronomique** », comportant en outre les bilans de fumure des parcelles, un bilan qualitatif et quantitatif des boues épandues.

Les éventuelles mises à jour nécessaires du plan d'épandage pourront être réalisées lors de cette étape.

L'étude préalable, le bilan agronomique, et le programme prévisionnel font **l'objet d'une expertise technique (agronomie, pédologie...)** accompagné d'un avis de la MESE, dans un objectif d'optimisation et de pérennisation la filière des épandages de boues en agriculture.

¹ Equivalent-Habitant – ² Eléments Traces Métalliques – ³ Composé Trace Organique – ⁴ Centre d'Enfouissement Technique – ⁵ Politique Agricole Commune.

Votre contact technique concernant l'épandage des boues en agriculture :
François DEBROSSE

Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages de boues
Chambre d'Agriculture de la Loire – 43 avenue Albert Raimond – BP 40050
42272 ST PRIEST EN JAREZ -
Tél : 04 77 92 12 12

Mail : francois.debrosse@loire.chambagri.fr

