

Résumé non technique

La station d'épuration d'**HENIN-BEAUMONT** appartient à la **Communauté d'Agglomération Hénin Carvin (CAHC)**. Elle a été mise en service en septembre 2011. Sa capacité nominale de traitement est de 87 400 équivalents-habitants.

Un digesteur présent sur ce site permet de traiter les graisses, ainsi que les boues primaires et biologiques.

Les boues issues de cet ouvrage sont chaulées puis déshydratées par des filtres-presses pour atteindre une siccité de l'ordre de 35 %.

L'étude est basée sur un fonctionnement à moyen terme (charge estimée à 85 % de la capacité nominale). La production prévue est de 1 691 tonnes de matière sèche avec réactifs, soit 4 832 tonnes de boues déshydratées à 35 % de siccité.

Les épandages de boues seront réalisés pour l'essentiel de mi-juillet à mi-novembre, sur chaumes de céréales.

Le présent dossier constitue une demande d'autorisation d'épandage des boues déshydratées chaulées issues de la station d'épuration d'**HENIN-BEAUMONT**.

La filière de recyclage par épandage agricole est adaptée pour ce type de boues dont l'innocuité et l'intérêt agronomique sont prouvés :

- Apport d'éléments fertilisants pour les cultures : azote, phosphore, en substitution aux engrais chimiques
- Entretien calcique des sols

Cette activité d'épandage s'assimile à une pratique agricole comparable à l'épandage des engrais de ferme et dont le déroulement et l'encadrement sont décrits dans l'**étude préalable**.

Etude de l'état initial

Une superficie globale de **1 657,12 hectares**, répartie sur 7 communes du Nord et 58 communes du Pas-de-Calais, est concernée par le recyclage agricole des boues de la station d'épuration d'**HENIN-BEAUMONT**.

Les parcelles ne présentent pas d'intérêt environnemental spécifique. Le site étudié est consacré à la production agricole et les épandages de sous-produits y constituent une activité agricole banale. Aucune parcelle n'est située en zone Natura 2000. De plus, un inventaire des ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique) et des ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) a été réalisé. Vingt ZNIEFF et aucune ZICO ont été relevées sur les communes du périmètre d'épandage.

L'épandage n'affecte que la couche arable du sol, et en aucun cas le sous-sol : aucun diagnostic archéologique n'est à envisager.

D'autre part, aucun site classé - site inscrit n'est présent sur les parcelles. Les monuments historiques recensés aux abords du périmètre étudié sont tous situés hors des parcelles agricoles.

Les petites régions agricoles concernées par le plan d'épandage (le Cambrésis, l'Artois, le Ternois et le Béthunois) sont des régions d'agriculture intensive exploitant la fertilité des limons.

Le secteur est concerné par les bassins versant de la *Lys*, la *Scarpe*, la *Sensée* et l'*Authie*.

Cinquante captages d'alimentation en eau potable sont en service sur ou à proximité du secteur d'épandage. Leurs périmètres de protection ont été reportés sur les cartes d'aptitude à l'épandage du dossier cartographique. Les surfaces du périmètre comprises dans les périmètres de protection rapprochés des captages sont classées en aptitude 0 à l'épandage.

Les 65 communes du plan d'épandage sont classées en zone vulnérable vis à vis de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Le recyclage agricole doit donc répondre aux prescriptions réglementaires du PAD (Programme d'Action Départemental) en vigueur.

Enfin l'étude préalable a déterminé, en fonction des contraintes du milieu et de la réglementation, l'aptitude à l'épandage des parcelles incluses dans le plan d'épandage. Les terrains ont été classés en conséquence dans différentes classes d'aptitude. Les résultats en sont donnés par commune dans le dossier cartographique (en **annexe 11**) : **la surface épandable totale déterminée est de 1 510,13 hectares sur les 1 657,12 hectares inscrits au périmètre d'épandage.**

Analyses des effets du recyclage agricole sur l'environnement

L'impact de la filière est étudié à différents niveaux : visuel, sonore, olfactif, agricole et environnemental.

L'impact visuel des épandages s'assimile à une **pratique agricole courante**, qui se limite à la période d'épandage (mi-janvier à avril et de juillet à octobre).

Les nuisances sonores se limitent à l'utilisation de tracteurs lors du transport et de l'épandage des boues durant les périodes concernées.

En général, les odeurs résiduelles sont essentiellement dues à la fermentation éventuelle de la matière organique lors de la manipulation, et sont donc limitées dans le temps.

Ces sous-produits seront enfouis dans les plus brefs délais après l'épandage avec du matériel adapté (en fonction des conditions climatiques suivant les épandages).

L'épandage des boues sur des parcelles agricoles n'a pas d'impact sur les milieux naturels, les équilibres biologiques et le patrimoine culturel puisqu'il se pratique uniquement sur des parcelles régulièrement cultivées dans les règles de la fertilisation raisonnée.

La conformité réglementaire des boues et leur épandage dans le respect des conditions définies par l'étude préalable préviennent tout risque d'altération de la qualité des sols, des sous-sols et des eaux. **Leur épandage pourra notamment améliorer la qualité des sols (structure, fertilité) grâce à l'apport d'azote, de phosphore et de chaux.**

Cette filière de recyclage agricole est bénéfique pour l'agriculture puisqu'elle satisfait une partie des besoins des plantes et fournit aux sols des éléments fertilisants tout en valorisant des déchets industriels.

Cette filière ne produit aucun déchet.

Mesures compensatoires de la filière

Les mesures compensatoires sont d'une part le respect des prescriptions définies dans l'étude préalable en amont, et d'autre part la mise en place d'un suivi et d'une auto-surveillance des épandages en aval. Elles comprennent :

- **Le respect de l'aptitude à l'épandage des parcelles** qui prend en compte :
 - . Les contraintes hydrogéologiques : vulnérabilité des eaux souterraines et périmètres de protection des captages d'eau potable
 - . Les contraintes pédologiques : sensibilité au lessivage de l'azote et hydromorphie
 - . Les distances d'isolement réglementaires vis-à-vis des habitations, cours d'eau, etc.
- **Le respect de la dose agronomique** : les quantités d'éléments fertilisants apportés sont calculées en fonction des besoins des plantes et des sols
- **La mise en place du suivi et de l'auto-surveillance des épandages** qui garantit :
 - . Le suivi quantitatif et qualitatif des sous produits et le suivi des sols
 - . La transparence de la filière
 - . L'information des agriculteurs et des administrations concernées

