



**Dossier de demande
d'autorisation
environnementale au
titre de la loi sur
l'Eau – V3**
(article R214-6 du Code de
l'Environnement)

**Plan d'épandage de la
station d'épuration de
LONGWY**

**Communauté
d'Agglomération de
Longwy (54)**



CHAPITRE 1

PREAMBULE

Station d'épuration de LONGWY

Communauté d'Agglomération de Longwy (54)



Sommaire du préambule

1	INTRODUCTION	1
2	PRESENTATION DU DEMANDEUR DE L'AUTORISATION	2
3	DESCRIPTION DE L'ACTIVITE (FICHE DE SYNTHESE)	3
4	RESUME.....	8

1 INTRODUCTION

Le **Syndicat Intercommunal d'Assainissement de l'Agglomération de Longwy** (SIAAL) avait une vocation unique, l'assainissement. Il regroupait 17 communes représentant 51 000 habitants.

Depuis le 1^{er} novembre 2016, il n'existe plus car la compétence "Assainissement" a été reprise par la **Communauté d'Agglomération de Longwy** (CAL).

La **Communauté d'Agglomération de Longwy** dispose d'un arrêté d'autorisation pour l'épandage de ses boues biologiques issues de la station d'épuration de **Longwy**.

Un département est concerné par les épandages : la Meurthe-et-Moselle. C'est l'arrêté du 28 janvier 2009 qui autorise l'épandage sur une surface apte de **1 146,47 ha**.

L'autorisation a été accordée pour une durée de 10 ans à compter de la signature du présent arrêté.

Il est donc aujourd'hui nécessaire de réaliser le dépôt d'un nouveau dossier avec instruction par les services départementaux et enquête publique (cas des procédures d'autorisation).

Le présent dossier constitue la demande d'autorisation du périmètre d'épandage des boues de la station d'épuration de **Longwy**, au titre de l'article R214-6 du Code de l'Environnement.

Le périmètre d'épandage décrit dans l'arrêté sera aujourd'hui modifié. Les lixiviats de la plate-forme de stockage pourront également être épandus sur le plan d'épandage.

Ce dossier comprend notamment :

- Une étude préalable à l'épandage intégrant la mise à jour de l'ensemble du parcellaire précédemment autorisé, ainsi que l'ajout de nouvelles exploitations et parcelles.
- Une étude d'impact de l'épandage des boues de la **station d'épuration de Longwy** sur le périmètre de l'étude préalable, conformément à l'article R181-13 du Code de l'Environnement et réalisée en application des articles R 122-2 et R 122-3.

2 PRESENTATION DU DEMANDEUR DE L'AUTORISATION

Demandeur de l'autorisation

Communauté d'Agglomération de Longwy

2, rue de Lexy

54 414 LONGWY

Tél : 03.82.26.03.00 / Fax : 03.83.26.03.01

SIRET : 245 400 262 001 28

Nom et qualité du demandeur de l'autorisation

Monsieur le Président

M. Christian ARIES

Responsable du suivi du dossier de demande d'autorisation et de l'étude d'impact

Communauté d'Agglomération de Longwy

Pôle assainissement

2, rue de Lexy - 54 414 LONGWY

Tel : 03.82.26.03.00

Responsable : Carole TISSERAND

Rédacteur du dossier de demande d'autorisation et de l'étude d'impact

SEDE ENVIRONNEMENT

69 rue d'Ebersheim – 67600 SELESTAT

Tél : 03.90.58.53.53 / Fax : 03.90.58.54.17

Rédacteur : Orphélie GARAT

Mail : orphelie.garat@sede.fr

Capacités techniques et financière du demandeur

La **Communauté d'Agglomération de Longwy** est de type administration publique (code NAF 8411Z).
La **Communauté d'Agglomération de Longwy** justifie ainsi de ses capacités financière à gérer sa filière dans le respect des intérêts visés à l'article L du Code de l'Environnement. Les capacités techniques sont détaillées dans l'étude préalable.

3 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE (FICHE DE SYNTHÈSE)

CARACTERISTIQUES DE LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

Maître d'ouvrage : Communauté d'Agglomération de Longwy

Producteur de boues : Communauté d'Agglomération de Longwy

Exploitant de la station d'épuration :

VEOLIA eau

24 bis rue Anatole France

54400 LONGWY

Nom de la STEU : Station d'épuration de Longwy

Station existante depuis : 1994

Capacité nominale (en EH) : 64 000

Charge entrante en DBO5 : 3 060kg/j

Charge entrante en EH : 51 340

Nature et proportion des raccordements sur la STEU :

Taux de raccordement urbain (%) : 100

Taux de raccordement industriel (%) : 0

Réseau :

Mixte majoritairement unitaire

Matière de vidange : Oui non

Boue de curage de réseau : Oui non

Devenir des graisses : ISDD

Devenir des sables : ISDD

Devenir des déchets de dégrillage : ISDD

Fonctionnement de la STEU :

Traitement des eaux : Boues activées à aération prolongée.

Traitement des boues : Déshydratation par filtre à bande et chaulage des boues biologiques.

Modifications prévues : Installations de deux filtres presse.

CARACTERISTIQUES DES BOUES

Production de boues :

Quantité annuelle de boues produites actuellement (t brut) : 3 440

Quantité annuelle de boues produites actuellement (t MS) : 1 051

Quantité annuelle de boues citée dans la demande d'autorisation :

4 000 t de boues déshydratées à 28 % de matière sèche

200 m³ de lixiviats à 2 % de matière sèche

1 120 tonnes de MS (dont 360 tonnes de chaux)

Tonnage annuel d'azote global (t/an) : 34

Qualité des boues état physique : pâteux

Conditionnement des boues : vrac

Mode de stabilisation des boues : déshydratation et chaulage

Siccité : 28 %

Rapport C/N : 6,3

Valeur agronomique des boues produites :

	NTK	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	CaO
Teneur (kg/t de produit brut)	8,1	5,8	1,1	1,8	109,2

Composition des boues en éléments traces métalliques (mg/kg MS) :

	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Cr+Cu +Ni+Zn
Nb d'analyses	26	26	26	26	26	26	26	26
Moyenne	0,8	20,1	98,5	0,3	10,7	68,6	582,3	711,9
Minimum	0,6	13,9	75,0	0,2	8	31,3	402,0	509,0
Maximum	1,2	43,4	123,0	0,5	14,1	123,0	734,0	875,0
Valeur limite	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000

Composition des boues en composés traces organiques (mg/kg MS) :

	Total des 7	Fluoranthène	Benzo(b)fluoranthène	Benzo(a)pyrène
Nb d'analyses	24	25	25	25
Moyenne	0,106	0,62	0,64	0,31
Minimum	0.02	0,31	0,32	0,16
Maximum	0,14	1,01	1,59	0,50
Valeur limite	0,8	5	2,5	2

REGIME REGLEMENTAIRE DE L'EPANDAGE

Rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau concernée (article R214-1 du livre II du Code de l'Environnement)

Rubrique	Libellé	Caractéristiques de l'opération	Régime
2.1.3.0	Epandage des boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produite dans l'unité de traitement considérée présentant les caractéristiques suivantes :	<p>Quantité de MS</p> <p>1 120 t MS, hors réactif > 800 t MS</p> <p>Quantité d'azote total</p> <p>34 < 40 t/an</p>	Autorisation

Activité à déclarer : Epandage des boues issues du traitement des eaux usées

ETABLISSEMENT DU PLAN D'EPANDAGE

Taille du périmètre d'épandage (en ha) :

Surface totale : 1 552,87

Surface épandable : 1 227,02

Liste des communes concernées par le périmètre d'épandage :

17 communes de Meurthe-et-Moselle :

Communes		Surface de la commune dans le périmètre	La commune est-elle en zone vulnérable ? (O/N)
Code insee	Nom		
54049	Baslieux	109,51	O
54067	Beuveille	140,73	O
54127	Chenières	7,29	O
54138	Cosne-et-Romain	228,01	O
54172	Doncourt-les-Longuyon	9,58	O
54212	Fresnois-la-Montagne	127,88	O
54254	Haucourt-Moulaine	86,43	O
54290	Laix	7,90	O
54322	Longuyon	140,54	O
54367	Mexy	10,20	O
54378	Montigny sur Chiers	163,87	O
54385	Morfontaine	21,34	O
54428	Pierrepont	21,11	O
54537	Ugny	81,75	O
54574	Villers-La-Chèvre	171,82	O
54575	Villers-La-Montagne	101,63	O
54590	Viviers-Sur-Chiers	123,28	O

Dose d'apport conseillée : 15 t/ha pour les boues et 50 m³/ha pour les lixiviats

Calendrier théorique d'épandage :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
			500				2000	1000	500		

Entreposage :

Type d'entreposage existant : Stockage sur la plate-forme « Le Pas Bayard »

Volume d'entreposage existant (en m²) : 2 400

Réglementation applicable :

Code de l'Environnement

Livre Ier : Dispositions communes

Titre II : Information et participation des citoyens

Chapitre II : Evaluation environnementale

R122-1 à R122-27

Chapitre III : Participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement

R123-1 à 123-46-2

Livre II : Milieux physiques

Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins

Chapitre Ier : Régime général et gestion de la ressource :

Epandage des boues R 211-25 à R211-47

Procédures d'autorisations R214-1 à R214-56

Arrêté du 08 Janvier 1998

Plan d'épandage relatif à la demande d'autorisation : SEDE Environnement –Décembre 2017

Destination : Recyclage agricole

Nombre d'agriculteurs concernés par la demande d'autorisation : 20

4 RESUME

Depuis le 1^{er} novembre 2016, la **Communauté d'Agglomération de Longwy** (CAL) a repris la compétence « assainissement » du **Syndicat Intercommunal d'Assainissement de l'Agglomération de Longwy** (SIAAL). Elle gère notamment la station d'épuration de Longwy et le traitement de ses boues.

La station d'épuration de Longwy, mise en service en 1994, a une capacité nominale de 64 000 équivalents-habitants. La station produit environ 4 000 tonnes de boues biologiques à environ 28 % de matière sèche.

A ce jour, les boues sont déshydratées par filtre à bandes avant d'être chaulées pour permettre de les stabiliser avant stockage. Les boues sont stockées sur la plate-forme du « PAS BAYARD » sur la commune de Fresnois-La-Montagne. La surface de la plate-forme est de 2 400 m².

Dans le reste du document, les boues après traitement et avant épandage sont appelées « boue ».

Ce sous-produit de l'épuration des eaux usées est riche en éléments fertilisants et en matière organique. Il est parfaitement conforme aux conditions d'épandage en milieu agricole fixées par la réglementation en vigueur et notamment par l'arrêté du 8 janvier 1998. Tout ceci confère aux boues le caractère de fertilisant, très intéressant en agriculture.

Plus spécifiquement lié à la filière d'épandage de Longwy, l'arrêté du 28 janvier 2009 autorise l'épandage des boues biologiques issues de la station d'épuration depuis bientôt 10 ans. Il arrive à expiration.

Le renouvellement de l'autorisation mais également la mise à jour du plan d'épandage et l'intégration des prochaines modifications sur la station d'épuration et le site de stockage sont l'objet de ce dossier. La demande porte sur l'épandage des boues (4 000 tonnes) mais également sur les lixiviats issues de ces boues (200 m³).

Le plan d'épandage est autorisé sur une surface apte de 1 146,47 hectares sur plusieurs communes de Meurthe et Moselle : Baslieux, Beuveille, Charency-Vezin, Chenières, Cosnes-et-Romain, Doncourt-Les-Longuyon, Fresnois-la-Montagne-, Haucourt-Moulaine, Laix, Longuyon, Mercy-le-Bas, Mexy, Montigny-sur-Chiers, Morfontaine, Pierrepont, Ugny, Villers-la-Chèvre, Villers-la-montagne, Viviers-sur-Chiers.

A ce jour, 20 exploitations agricoles sont intéressées par un épandage de boues sur une partie de leur parcellaire et sont donc présentées dans le dossier. 15 d'entre eux sont déjà dans le plan d'épandage actuel.

Le plan d'épandage présenté dans le dossier rassemble 1 552,87 hectares de surfaces totales réparties sur 17 communes de Meurthe-et-Moselle : Baslieux, Beuveille, Chenières, Cosnes-et-Romain, Doncourt-Les-Longuyon, Fresnois-la-Montagne, Haucourt-Moulaine, Laix, Longuyon, Mexy, Montigny-sur-Chiers, Morfontaine, Pierrepont, Ugny, Villers-la-Chèvre, Villers-la-montagne, Viviers-sur-Chiers. Toutes ces communes étaient déjà autorisées dans l'arrêté de 2009.

Les principales contraintes vis-à-vis de l'épandage sur des terres agricoles sont réglementaires (distances des habitations, des cours d'eau, pente, ...), hydrogéologiques (périmètres de protection de captage, zone vulnérable, ...), climatiques et environnementales (zones naturelles). Elles ont été prises en compte et présentées dans le dossier.

L'impact de la filière sur son environnement est également détaillé dans l'étude d'impact.

Au vue de l'ensemble de ces contraintes, 1227,02 hectares sont épandables.

Vu les divers résultats des analyses de boues et de lixiviats réalisées jusqu'à ce jour et l'aptitude des sols à l'épandage, la dose d'apport sera de l'ordre de 15 tonnes par hectare pour les boues et 50 m³ par hectares pour les lixiviats.

Pour valoriser l'ensemble des sous-produits à épandre issus de la station d'épuration de Longwy, une surface de 970,4 hectares est nécessaire.

La surface présentée dans le dossier est donc cohérente par rapport au besoin.

La mise en œuvre de cette opération sera réalisée comme actuellement avec un souci permanent de transparence et de traçabilité de l'ensemble des opérations, de la production de boues jusqu'à leur épandage sur des parcelles agricoles. Le suivi réalisé, portant notamment sur les analyses de boue réalisées, est détaillé dans l'étude.

Les prestations de transport, d'épandage, de suivi et de surveillance des boues sont assurées par des prestataires spécialisés, permettant ainsi de sécuriser cette opération sur le plan environnemental.