

Réunion de la CLE

Dossier Autorisation Environnementale Lou Légumes

Mardi 6 Décembre 2022

Localisation du site

ZA Polygone - Ouest du bourg de Poilley

Activité

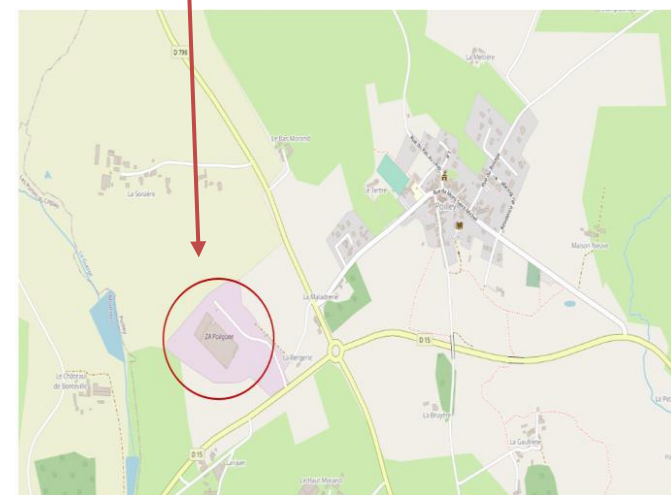
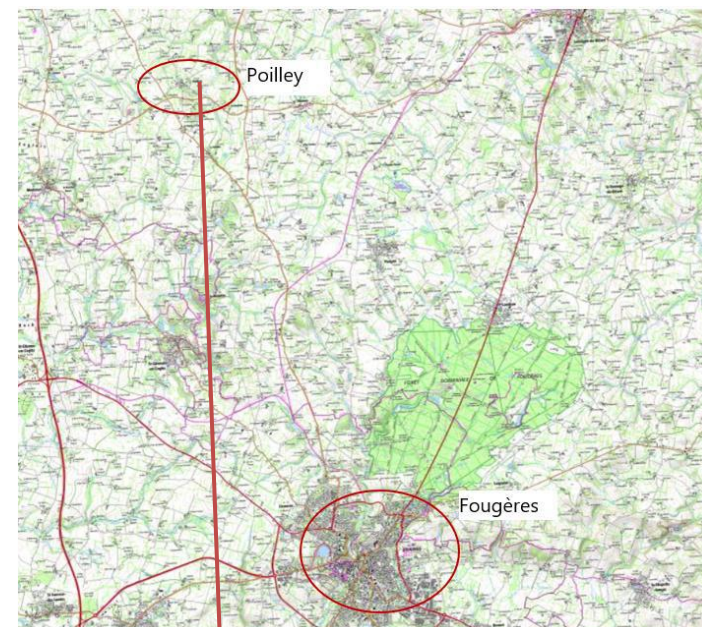
Le Site de Poilley représente 12 salles de culture sur 10 000 m² et une capacité de plus de 4 500 tonnes de champignons par an.

Contexte

Absence d'installation de traitement des eaux usées
Rejet des effluents sans traitement dans la Guerge

Objet du Dossier

Déclaration loi sur l'Eau pour mise en place du système de traitement



Dossier soumis à déclaration au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement

RUBRIQUE	INTITULÉ	DÉCLARATION	RÉGIME RETENU	JUSTIFICATION
2.2.1.0.	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0,	la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m ³ /j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).	D	Le volume journalier basé sur la pointe horaire représente environ 7% du débit moyen interannuel (module) du cours d'eau
2.2.3.0.	Rejet dans les eaux de surface, au titre des autres rubriques de la présente nomenclature ou de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9,	le flux total de pollution, le cas échéant avant traitement, étant supérieur ou égal au niveau de référence R1 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (D).	D	Les seuils R1 sont dépassés pour l'ensemble des paramètres sur la base des mesures réalisées en septembre 2022

Caractéristiques naturelles

- Masse d'eau de la Guerge, BV Couesnon
- Conditions météorologiques (stations les plus proche ; hors dossier) : Louvigné 970 mm/an ; Pontorson 825 mm/an)
- A cheval sur formation de Loess, essentiellement une couche dépôt limoneux, et formation granodiorite, proche du granite
- Eau souterraine située à 20 m. de profondeur (selon un forage situé à proximité)
- Caractéristiques de débit calculé au prorata de celui du Couesnon à Romazy
 - Débit d'étiage à Romazy (541 km²) : QMNA5 = 0,417 m³/s - Débit moyen : module = 4,85 m³/s.
 - **Débit d'étiage** spécifique sur la Guerge au droit du rejet(5,52 km²) 0,81 l/km²/s, **soit 4,45 l/s** Débit moyen spécifique = 9,38 l/km²/s, soit un **module 51,75 l/s**
- ZNIEFF les plus proches situées à environ 5 km et sur un autre bassin versant. Aucun site Natura 2000 n'est identifié à moins de 10 km

Etat de la masse d'eau de la Guerge

Au titre du SDAGE :

- objectif d'atteinte du bon état écologique en 2027
- État des lieux 2019 moyen (idem 2015) - Paramètres déclassants : IBD, IBMR, IPR, COD
- Risque de non atteinte lié à Nitrates, pesticides et continuité

Dernières analyses montrent un dépassement pour le paramètre Phosphore (P90 à 0,31 mg/l Pt en 2021) et confirme la qualité mauvaise en azote globale et nitrates (P90 à 63 mg/l NO3 en 2021)

TABLEAU 7 : DONNEES DE LA STATION DE SUIVI N°04163025

			DBO5	MES	NGL	NH4	Ptot
Milieu récepteur - Guerge - Qualité réelle 2019-2020 Sacey	P90	mg/l	2,22	51,80	62,02	0,13	0,26
	moy	mg/l	2,08	27,92	49,76	0,11	0,16
	max	mg/l	8,00	58,00	67,57	0,87	0,28

Détermination du niveau d'abattement du système de traitement

Concentration de départ de l'Effluent : essentiellement organique très riche en MES mais qui peuvent en partie être filtrées dans un bassin de décantation

TABEAU 4 : CARACTERISATION DE L'ECHANTILLON

Paramètres	Unité	Moyenne des 4 bilans 24 h du 5 au 9 septembre 2022
pH	-	-
Conductivité	μS/cm	-
Turbidité	NFU	126,5
MES	mg/l	273,5
DCO	mg/l	1095,5
DCO soluble	mg/l	-
DBO5	mg/l	480,0
DCO/DBO5	-	2,4
NTK	mg/l	60,1
NH4+	mgN/l	36,4
	mg/l	46,8
NO3	mg/l	14,8
	mgN/l	3,4
NO2	mg/l	0,4
	mgN/l	0,1
NGL	mg/l	63,5
Norga	mg/l	13,3
Pt	mg/l	7,6

Détermination du niveau d'abattement du système de traitement et Concentration admissible (Cr)

$$Cr = \frac{Fr}{Qr}$$
$$Fr = Fav - Fam$$

Amont

$$Cam$$
$$Qam = QMNA5 - 30\%$$
$$Fam = Cam \times Qam$$

Aval

$$Cav$$
$$Qav = QMNA5 - 30\% + Qr$$
$$Fav = Cav \times Qav$$

Hypothèse amont

Qualité amont = cours d'eau en très bon Etat

Débit = Débit d'étiage -% du fait du changement climatique

Hypothèse Aval

Qualité aval = cours d'eau en bon Etat

Débit = Débit d'étiage -% du fait du changement climatique + débit du rejet

Détermination du niveau d'abattement du système de traitement

Volume d'effluent rejeté journalier et instantané très variable

Volume retenu (Qr) = 50,91 m³/jour

TABLEAU 11 : DEBITS REJETES PAR LOU LEGUMES

Paramètres	Unité	5/9/22	6/9/22	7/9/22	8/9/22	P90	Moyenne
Volume total sur 24h	m ³	39,5	31,9	17,5	55,8	50,91	36,175
Débit de pointe horaire	m ³ /h	13,6	3,4	2,9	11,1	12,85	7,75
Débit min	m ³ /h	0,4	0,3	0,3	0,6	0,54	0,4
Débit de pointe instantané	m ³ /h	25,4	7,5	14,1	72	58,02	29,75
Débit min de pointe instantané	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,25

Détermination du niveau d'abattement du système de traitement

Valeur de concentration et de flux retenu comme acceptable – **Hypothèse -30% débit étiage**

2 - Évaluation de l'abattement nécessaire pour une diminution de 30% du débit d'étiage

TABLEAU 13 : LIMITES D'ACCEPTABILITE DU MILIEU RECEPTEUR

			Débit	DBO5	DCO	MES	NGL	NH4	Ptot
Qam	QMNA5 Guerge – 30%	l/s	3						
Cam	Concentration retenue amont	mg/l		3,00	20,00	15,00	3,00	0,08	0,05
Cav	Objectif concentration aval milieu classe bon état	mg/l		4,50	25,00	25,00	8,20	0,24	0,13
Qr	Débit journalier Lou Légumes	m3/j	50,91						

Détermination du niveau d'abattement du système de traitement

Valeur de concentration et de flux retenu comme acceptable et abattement nécessaire pour chacun des paramètres - – **Hypothèse -30% débit étiage**

TABLEAU 14 : CONCEPTEUR ACCEPTABLE PAR LE MILIEU RECEPTEUR

		DBO5	DCO	MES	NGL	NH4	Ptot
Concentration acceptable au rejet	mg/l	12,43	51,43	77,87	35,66	1,09	0,52
Abattement nécessaire	%	98%	96%	79%	55%	98%	94%

Détermination du niveau d'abattement du système de traitement

Valeur de concentration et de flux retenu comme acceptable – **Hypothèse -10% débit étiage**

6.3 - Evaluation de l'abattement nécessaire pour une diminution de 10% du débit d'étiage

TABLEAU 15 : LIMITES D'ACCEPTABILITE DU MILIEU RECEPTEUR

			Débit	DBO5	DCO	MES	NGL	NH4	Ptot
Qam	QMNA5 Guerge	l/s	4						
Cam	Concentration retenue amont	mg/l		3,00	20,00	15,00	3,00	0,08	0,05
Cav	Objectif concentration aval milieu classe bon état	mg/l		4,50	25,00	25,00	8,20	0,24	0,13
Qr	Débit journalier Lou Légumes	m3/j	50,91						

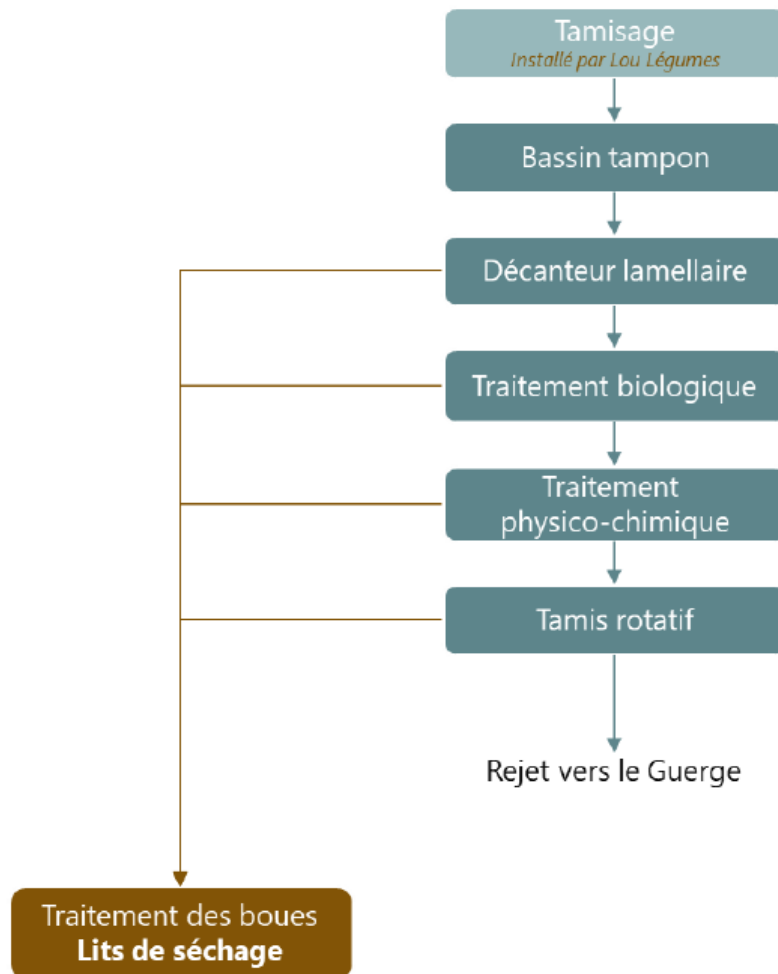
Détermination du niveau d'abattement du système de traitement

Valeur de concentration et de flux retenu comme acceptable et abattement nécessaire pour chacun des paramètres – **Hypothèse -10% débit étiage**

TABLEAU 16 : CONCEPTEUR ACCEPTABLE PAR LE MILIEU RECEPTEUR

		DBO5	DCO	MES	NGL	NH4	Ptot
Concentration acceptable au rejet	mg/l	14,70	58,98	92,97	43,51	1,33	0,63
Abattement nécessaire	%	98%	96%	75%	45%	98%	93%

Filière proposée



Résultats obtenus sur la qualité de l'eau en aval du projet avec la filière de traitement proposée

TABLEAU 18 : SIMULATION DES INCIDENCES DE L'EFFLUENT TRAITÉ SUR LE MILIEU RECEPTEUR

		DBO5	DCO	MES	NGL	Ptot
Objectif très bon	mg/l	3	20	15	3	0,05
Objectif concentration aval milieu classe bon état	mg/l	4,50	25,00	25,00	8,20	0,13
Objectif bon état (si abs valeur guide)	mg/l	6,00	30,00	35,00	13,39	0,20
Concentration aval avec traitement bio + PC QMNA5-30%	mg/l	8,57	31,93	17,39	8,89	0,13
Concentration aval avec traitement bio + PC QMNA5-10%	mg/l	7,49	29,62	16,92	7,75	0,11

⁴PC : traitement physico-chimique secondaire

« Ce traitement est insuffisant pour respecter l'objectif fixé de milieu de classe bon état (considérant on le rappelle un très bon état en amont). Néanmoins, il est suffisant pour respecter le seuil du bon état écologique sauf pour le paramètre DBO5 où une dégradation serait observée pour les hypothèses simulées. »

Proposition d'avis technique : *Avis négatif en l'état actuel du dossier :*

- Le bureau d'études examine la compatibilité avec le SAGE Couesnon sur la base des dispositions liées aux rejets de phosphore (rien dans le PAGD sur STEP industrielles) et conclut à la compatibilité avec le SAGE
- Certes, le PAGD n'encadre pas les rejets des stations de traitement industrielles mais l'objectif global du SAGE qui rejoint en cela celui du SDAGE et de la DCE, sur le paramètre phosphore comme sur l'ensemble des paramètres est l'atteinte et le maintien en bon Etat des eaux
- Problèmes dans les hypothèses retenues et la méthode
 - **qualité de l'eau en amont de la Guerge en très bon état ;**
 - aucune analyse ne permet d'affirmer cela : faire une analyse des concentrations dans le cours d'eau avant le rejet
 - **objectif retenu pour qualité à l'aval du rejet : bon état ;** ce qui revient à admettre une dégradation de la qualité du fait du rejet par dispositif de traitement = contraire au principe de non-détérioration de la qualité de la DCE
 - Le dossier ne tient pas compte de **l'impact cumulé** des différents rejets ponctuels dans la masse d'eau (3 STEU collectives à l'aval), ce qui est désormais demandé dans les dossiers lois sur l'eau liés à des rejets : outil NORMAN de l'AELB facilement accessible : rajouter un calcul de l'impact cumulé à l'échelle de la masse d'eau, en tenant compte de l'état réel de qualité eau
- Malgré les hypothèses très favorables, les calculs aboutissent à un non respect des objectifs d'atteinte du bon Etat en période d'étiage au droit du rejet : **envisager un dispositif zéro rejet en période d'étiage**