



10
2021

Systeme d'assainissement de Port Barois (71)

Dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – demande de compléments

CONSULTING

SAFEGE
Universaône
18 rue Félix Mangini
69009 LYON

Direction France Est

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safege.com

Version : 1

Date : 10/2021

Nom Prénom : Elodie BOULOGNE

Visa :



Sommaire

1.....Objet du document	4
2.....impacts Natura 2000	4
3.....Impacts sur la Corne et la Thalie	7

Tables des illustrations

Figure 1 : Localisation des ouvrages de déversements par rapport à la zone Natura 2000 FR2600976 4

Table des tableaux

Tableau 1 : Ouvrages de déversement à proximité de la zone Natura 2000 FR2600976 5
Tableau 2 : Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site Natura 2000 n° FR2600976 5
Tableau 3 : Qualité des eaux de la Grosne à Varennes-le-Grand (Source : SDAGE Rhône-Méditerranée)..... 6
Tableau 4 : Flux maximal journalier admissible dans la Corne 7
Tableau 5 : Volume déversé et jours de déclassements de la Thalie avant et après travaux..... 8

1 OBJET DU DOCUMENT

Suite au dépôt du dossier d'autorisation au titre des articles L.181-1-1° et suivants et R.181-1 et suivants du code de l'Environnement, relatif au système d'assainissement de Port Barois, la Police de l'Eau fait parvenir une demande de compléments le 09/09/2021.

Le présent document vise à répondre aux compléments demandés.

2 IMPACTS NATURA 2000

Précisions sur les impacts potentiels sur la zone Natura 2000 FR2600976 à proximité du déversoir d'orage « TP-PR1 Chandelier ».

Plusieurs déversoirs d'orage du système de Port-Barois se trouvent à proximité de la zone Natura 2000 FR 26000976, en particulier l'ouvrage TP-PR1 Varennes.

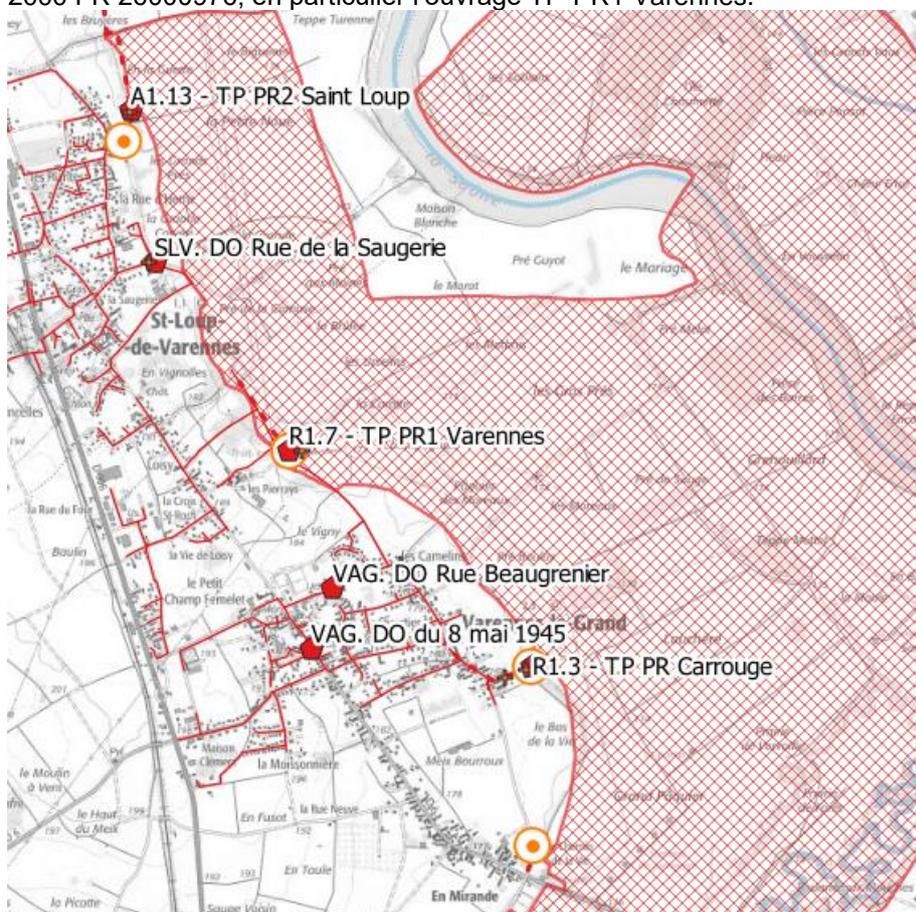


Figure 1 : Localisation des ouvrages de déversements par rapport à la zone Natura 2000 FR2600976

Dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – demande de compléments

Système d'assainissement de Port Barois (71)

Tableau 1 : Ouvrages de déversement à proximité de la zone Natura 2000 FR2600976

Ouvrage	Charge collectée kgDBO5/j	Autosurveillance	Exutoire
A1.13 - TP PR2 Saint Loup	153	Estimation du débit	Fossé puis Saône
SLV, DO Rue de la Saugerie	81	-	Fossé puis Saône
R1.3 - TP PR Carrouge	12	Estimation débit	Fossé puis Grosne
R1.7 - TP PR1 Varennes	108	Mesure de débit (Point R1)	Fossé puis Grosne
VAG, DO du 8 mai 1945	1	-	Réseau EP, fossé puis Grosne
VAG, DO Rue Beaugrenier	7.2	-	Réseau EP, fossé puis Grosne

Dans le dossier d'autorisation, les pressions sur la zone Natura 2000 FR2600976 ont été identifiées :

Tableau 2 : Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site Natura 2000 n° FR2600976

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
L	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		I
L	A08	Fertilisation		I
L	C01.01	Extraction de sable et graviers		O
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		O
M	E01.01	Urbanisation continue		O
M	E02.01	Usine		O
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		O
M	J02.12	Endigages, remblais, plages artificielles		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	L08	Inondation (processus naturels)		I
M	A03	Fauche de prairies		B

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

La pollution des eaux de surfaces représente une pression d'importance moyenne. Elle concerne les substances chimiques organiques toxiques, telles que les PCB. En l'absence de rejet

Dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – demande de compléments

Système d'assainissement de Port Barois (71)

industriel sur ce bassin versant, les déversements aux déversoirs d'orage identifiés en figure 1 ne sont pas de nature à contenir des substances toxiques.

Par ailleurs, compte tenu des phénomènes de dilution, il a été montré dans le dossier d'autorisation que l'impact du système d'assainissement sur la Saône est négligeable. De ce fait, les ouvrages A1.13 - TP PR2 Saint Loup et SLV, DO Rue de la Saugerie n'auront pas d'impact sur la zone Natura 2000 FR2600976.

Pour les 4 autres ouvrages identifiés, le milieu récepteur est la Grosne.

Depuis 2014, l'état chimique de la Grosne est bon :

Tableau 3 : Qualité des eaux de la Grosne à Varennes-le-Grand (Source : SDAGE Rhône-Méditerranée)

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Physico-chimie							
Bilan de l'oxygène	MOY	BE	BE	BE	BE	BE	BE
Température	TBE						
Nutriments azotés	BE						
Nutriments phosphorés	BE						
Acidification	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE
Polluants spécifiques	BE						
Biologie							
Invertébrés benthiques	TBE						
Diatomées	MED	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY
Macrophytes							
Poissons							
Hydromorphologie							
Pressions Hydromorphologiques							
Etat écologique	MED	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY
Potentiel écologique							
ETAT CHIMIQUE	BE						

Ainsi, le système d'assainissement ne semble pas avoir d'impact sur la concentration en substances chimiques organiques toxiques.

Il est à noter qu'à Malay, soit 26km en amont, le paramètre diatomées est déjà en état médiocre. Ainsi, la dégradation de ce paramètre n'est pas dû au système d'assainissement de Port Barois.

Sur la Grosne, en dehors de l'ouvrage R1.7 - TP PR1 Varennes, les déversoirs d'orage collectent une charge domestique très faible. La nature et le volume des rejets ne représentent pas une pression pour la qualité de la Grosne.

L'ouvrage R1.7 - TP PR1 Varennes est autosurveillé. Ainsi, ses déversements et donc son éventuel impact sur la zone Natura 2000 peuvent être suivis. Il est à noter qu'il est prévu un renouvellement des réseaux à hauteur de 1% par an afin de réduire les eaux claires parasites permanentes. Ceci devrait réduire les déversements au R1.7 - TP PR1 Varennes, bien que la nature des rejets ne représente pas une menace pour la zone Natura 2000 FR2600976. En effet, les effluents collectés sont domestiques et ne sont pas assimilés à des substances toxiques. En 2019, l'ouvrage avait déversé 24 fois : l'impact potentiel sur le cours d'eau est donc limité et sera amené à être réduit par les travaux proposés.

3 IMPACTS SUR LA CORNE ET LA THALIE

Justification que les travaux prévus sont suffisants pour supprimer les impacts sur la Corne et la Thalie (en prenant en compte l'ensemble des rejets par temps sec et par temps de pluie sur ces cours d'eau sur une chronique la plus longue et récente possible).

Exploitation du modèle hydraulique

Le modèle hydraulique existant se compose de 41 ouvrages de déversements sur les 59 identifiés.

Le modèle hydraulique est calé suivant les conditions de nappe et celles de la Saône pour l'année 2017. C'est pourquoi l'analyse a été effectuée sur la chronique de pluie 2017.

L'intérêt du modèle hydraulique dans le cadre du présent dossier d'autorisation est de pouvoir établir une comparaison des volumes déversés en situation actuelle et future sur la base de conditions similaires. Il est donc attendu que les travaux permettent une réduction de 47% des volumes totaux déversés.

Dans le cadre du diagnostic permanent, la structure du modèle hydraulique est mise à jour (avec intégration de tous les DO rejetés à la Thalie) pour novembre 2021. A partir de 2022, le modèle pourra être recalé avec l'autosurveillance et ainsi mis régulièrement à jour. L'autosurveillance permettra de suivre si les travaux réalisés réduisent effectivement les déversements selon les objectifs visés. S'il s'avère que les travaux ne permettent pas une réduction satisfaisante de l'impact aux cours d'eau (évaluation annuelle), alors de nouvelles actions devront être engagées. L'exploitation du modèle hydraulique sur les données les plus récentes possibles devra permettre de cibler ces actions et ainsi de proposer des travaux répondant aux objectifs visés.

Impacts sur la Corne :

Après la mise à jour des déversoirs d'orage, il s'avère que seul l'ouvrage SRV ; DO digue de Lux se rejette dans la Corne. En 2019, celui-ci n'avait pas déversé par temps sec. L'autosurveillance permettra de s'assurer que l'ouvrage continue à respecter cette conformité par temps sec.

Il est difficile d'analyser l'impact des déversements de SRV ; DO digue de Lux car le QMNA5 de la Corne n'est pas connu. En 2019, l'ouvrage a déversé 19 fois par temps de pluie pour un total de 3 297 m³.

Selon une étude réalisée par la société CIAE (2018), le débit moyen de la Corne est estimé à 2,6 m³/s.

En considérant ce débit, les charges maximales admissibles dans la Corne seraient les suivantes :

Tableau 4 : Flux maximal journalier admissible dans la Corne

Paramètres	Concentration milieu bon état x débit	Concentration « limite bon état » x débit	Flux maximum admissible
DBO ₅ (kg/j)	674	1 348	674
DCO (kg/j)	3 370	6 739	3 370
MES (kg/j)	5 616	11 232	5 616
NTK (kg/j)	224	449	224
Pt (kg/j)	22	45	22

Or, la charge maximale mensuelle déversée à l'ouvrage SRV ; DO digue de Lux est de 156 kgDBO₅ sur le mois d'octobre. Ainsi, les déversements ponctuels n'ont pas d'impact sur la qualité de la Corne.

Dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – demande de compléments

Système d'assainissement de Port Barois (71)

L'autosurveillance permettra de vérifier les évolutions des déversements en situations future, après la suppression des mauvais branchements d'eaux usées.

Impacts sur la Thalie

Les déversoirs d'orage se déversant à la Thalie font l'objet d'une étude (novembre 2021) analysant leur fonctionnement sur des pluies de projet. Ils ont déjà fait l'objet d'une simulation sur la chronique de pluie 2017. Cette modélisation renvoie les résultats suivants :

Tableau 5 : Volume déversé et jours de déclassements de la Thalie avant et après travaux

	Situation actuelle	Situation future
Volume déversé	38 095 m ³	13 256 m ³
Nombre de jours où la Thalie est impactée par les déversoirs d'orage	54	21

Ainsi, les travaux prévus permettent de réduire significativement les impacts du système d'assainissement sur la Thalie.

Il est à noter que compte tenu des faibles débits de la Thalie, un impact sur la qualité du cours d'eau est observé dès 110 m³ déversés. L'analyse est en effet faite sur le QMNA5 de la Thalie. Or, ce cours d'eau possède un régime pluvial : par temps de pluie, son débit est supérieur au QMNA5. Ainsi, les résultats du tableau ci-dessus sont pessimistes.

En considérant le débit moyen à 0,34 m/s, le nombre de jours de déclassement causés par le système d'assainissement serait de 19 en situation actuelle contre 9 en situation future.

L'exploitation de l'autosurveillance permettra de suivre l'efficacité des travaux sur la réduction des déversements. Le modèle hydraulique pourra être mis régulièrement à jour pour s'assurer que les travaux prévus permettent bien de réduire significativement l'impact du système d'assainissement à la Thalie. Le cas échéant, de nouveaux travaux devront être proposés afin de réduire cet impact.

Il est à noter que l'impact du système d'assainissement sur les cours d'eau ne peut être objectivement supprimé. En revanche, le Grand Chalon met en œuvre toutes les actions nécessaires pour réduire cet impact autant que possible, avec les données disponibles.