



**APAVESUDEUROPE SAS**  
ZONE ECOPARC  
310, RUE DE LA SARRIETTE  
34130 SAINT-AUNES  
Téléphone : 04 99 74 28 90  
Télécopie : 04 67 45 62 61  
E-mail : [emilie.rolland@apave.com](mailto:emilie.rolland@apave.com)

**NESTLE WATERS SUPPLY SUD**  
LES BOUILLENS  
30310 VERGEZE

**NESTLE WATERS SUPPLY SUD  
- ADDENDUM AU FORMULAIRE  
CERFA 14734\*03 -**

**RAPPORT N° :** 32105437\_1\_3\_NWS\_ATICPE

**REALISE PAR :** Emilie ROLLAND

**DATE DE REALISATION :** 15 juin 2017

**EXEMPLAIRES envoyés :** 1 ex. à l'attention de Monsieur Langlois / Monsieur Girard

**APAVE SUDEUROPE SAS**

Siège social : 8 rue Jean-Jacques Vernazza - Z.A.C. Saumaty-Séon - BP 193 - 13322 MARSEILLE CEDEX 16

Tél. : 04 96 15 22 60 - Fax : 04 96 15 22 61 - Site Internet : [www.apave.com](http://www.apave.com)

Société par Actions Simplifiée au Capital de 6 648 544 € - N° SIREN : 518 720 925



NESTLE WATER SUPPLY LTD  
2000 1000

NESTLE WATER SUPPLY LTD  
2000 1000

# NESTLE WATER SUPPLY LTD - ADORUM ALPORNALARE - CERFA ITALIA -

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD



NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

NESTLE WATER SUPPLY LTD

### VALIDATION

REDACTEUR	FONCTION	DATE	SIGNATURE
E. ROLLAND	Consultante Environnement Agence de Montpellier APAVE SUDEUROPE	15/06/2017	
VERIFICATEUR	FONCTION	DATE	SIGNATURE
P.BLIN	Responsable Unité Conseil Agence de Montpellier APAVE SUDEUROPE	15/06/2017	
APPROBATEUR	FONCTION	DATE	SIGNATURE
S.LANGLOIS	Ingénieur Environnement NESTLE WATERS SUPPLY SUD	15/06/2017	

### HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

VERSION	DATE	OBJET DE LA MODIFICATION
1	19/04/2017	Création du document
2	21/04/2017	Prise en compte des remarques du client
3	15/06/2017	Prise en compte des remarques de l'administration

1. The first part of the report is a general introduction to the project. It describes the purpose of the study and the objectives that were set at the beginning.

### 2. Methodology

This section details the methods used to collect and analyze data. It includes a description of the sample, the instruments used for data collection, and the statistical techniques applied to the data. The methodology is designed to ensure the reliability and validity of the findings.

### 3. Results and Discussion

The results of the study are presented in this section. It includes a summary of the findings, a discussion of their implications, and a comparison with previous research. The discussion also addresses the limitations of the study and suggests areas for future research.

## SOMMAIRE

<b>I</b>	<b>CONTEXTE ET OBJET.....</b>	<b>4</b>
<b>II</b>	<b>COMPLEMENTS AU CERFA .....</b>	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>ANNEXES AU CERFA.....</b>	<b>34</b>

## APPENDIX

### 1. GENERAL INFORMATION

#### 2. SUMMARY OF FINDINGS

#### 3. CONCLUSIONS

## I CONTEXTE ET OBJET

NESTLE WATERS SUPPLY SUD exploite une usine de conditionnement de la boisson Perrier® sur la commune de VERGEZE (30). L'établissement est soumis à autorisation au titre de la réglementation des installations classées. Les installations sont réglementées par l'arrêté préfectoral complémentaire n°11.212N en date du 28 décembre 2011.

Dans le cadre d'un programme de restructuration du site, NESTLE WATERS SUPPLY SUD (NWSS) envisage le réaménagement du bâtiment U2 avec l'implantation d'une nouvelle ligne de production de boissons aromatisées, dont la capacité de production sera de 60 000 canettes / heure (ligne L16), et la création d'une station d'épuration permettant de traiter l'ensemble des rejets industriels du site (STEP « eaux industrielles »), dont la capacité sera de 2 400EH à l'horizon 2020.

Ainsi, la DREAL a demandé à NESTLE WATERS SUPPLY SUD (NWSS) de **renseigner le formulaire CERFA 14734\*03** de « *demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale* ».

NWSS sollicite donc l'APAVE pour la rédaction des éléments destinés à compléter ce formulaire.

Ce document est un *addendum* au formulaire **CERFA** précité apportant des précisions à certaines rubriques et contenant les diverses annexes demandées.

Ce document est à lire en parallèle du document **CERFA 14734\*03**. Il n'est pas autoportant.

## II COMPLÉMENTS AU CERFA

**Nota : Pour plus de clarté, les têtes de chapitre, *en caractère bleu italique*, sont celles du CERFA.**

*3) Catégories applicables au tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet*

N° DE CATEGORIE ET SOUS CATEGORIE	CARACTERISTIQUES DU PROJET AU REGARD DES SEUILS ET CRITERES DE LA CATEGORIE (PRECISER LES EVENTUELLES RUBRIQUES ISSUES D'AUTRES NOMENCLATURES – ICPE, IOTA, ETC.)
1° a)	Préparation et conditionnement d'eau minérale gazeuse aromatisée : capacité de production de 60 000 canettes/h soit 480 000 l/j - Rubrique ICPE n°2253, régime de l'autorisation.
24° a)	Non-applicable car < 10 000 EH. La future STEP est connexe à une activité ICPE, mais serait intrinsèquement visée par la rubrique IOTA n°2.2.3.0 (régime de la déclaration) et 3.2.2.0. (régime de la déclaration).
39°	Construction de la STEP créant une surface de plancher de 14 m² (permis de construire), sur le site de NESTLE d'une surface de 70 ha. Au regard de la très faible surface du projet soumis à permis de construire vis-à-vis du terrain d'assiette, la rubrique pourrait être requalifiée en cas par cas.

*4) Caractéristiques générales du projet*

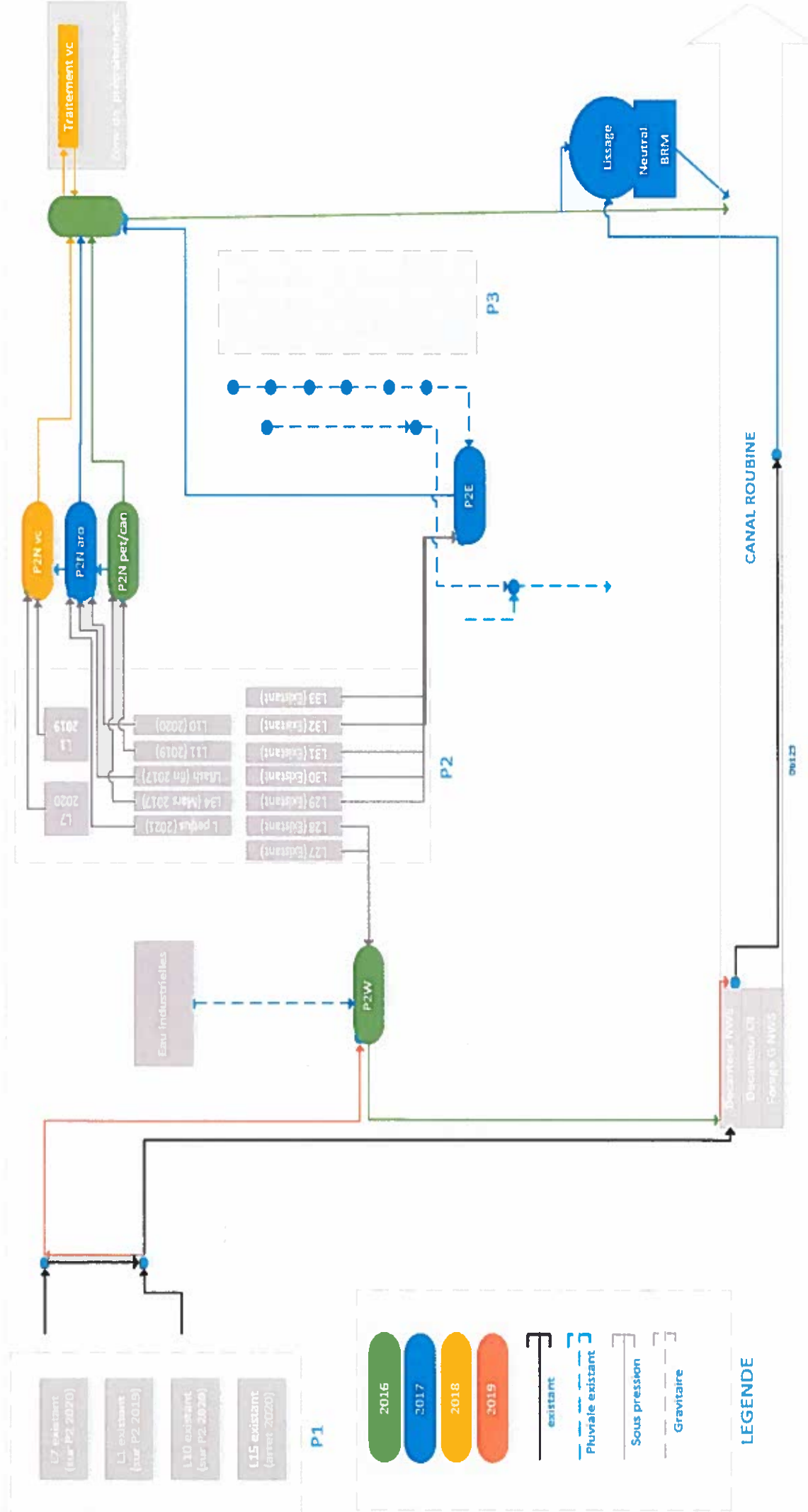
*4.3. Décrivez sommairement le projet*

*4.3.1. Dans sa phase travaux*

b) Pour la STEP :

Ci-après un diagramme du réseau des rejets industriels du site dans sa configuration actuelle puis avec la future STEP « eaux industrielles ».







#### 4.4. A quelles procédures administratives d'autorisation le projet a-t-il ou sera-t-il soumis ?

a) Pour la ligne L16 :

Les rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) modifiées par le projet sont les suivantes :

- Rubrique n°1532 : stockage de palettes,
- Rubrique n°2253 : préparation d'eau aromatisée,
- Rubrique n°2663 : stockage de matières plastiques.

Le classement intrinsèque à la mise en place de la nouvelle ligne L16 est présenté dans le tableau ci-après :

N° RUBRIQUE	INTITULE DE LA RUBRIQUE	DESCRIPTION DE L'INSTALLATION PROJETEE	A, E, D, DC ou NC <sup>(1)</sup>
2253-1	Boissons (préparation, conditionnement de) bière, jus de fruits, autres boissons, à l'exclusion des eaux minérales, eaux de sources, eaux de table et des activités visées par les rubriques 2230, 2250, 2251 et 2252  La capacité de production étant : 1. Supérieure à 20 000 l/j	La capacité maximale d'embouteillage d'eau aromatisée de la ligne 16 sera de 480 000 l/j.	A
1532	Bois sec ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de), à l'exception des ERP  Le volume susceptible d'être stocké étant :  3. Supérieur à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieur ou égale à 20 000 m <sup>3</sup>	Stockage de palettes équivalent à la ligne L34 : environ 1 500 m <sup>3</sup> .	D
2663-2-a	Pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) :  2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant : c) Supérieur ou égal à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieur à 10 000 m <sup>3</sup>	Stockage de matières plastiques équivalent à la ligne L34 : environ 525 m <sup>3</sup> .	NC

(1) - A : Autorisation ; E : Enregistrement ; D : Déclaration ; DC : Déclaration avec contrôle périodique (uniquement pour les sites non soumis à autorisation) NC : Non classé.

L'installation projetée (ligne L16) ne modifie pas le classement global du site sous ces rubriques :

- Rubrique n°1532 : déclaration,
- Rubrique n°2253 : autorisation,
- Rubrique n°2663 : autorisation.

Il est également prévu un petit stockage de jus dans le cadre du projet mais ces jus n'auront pas de base inflammable.

Aussi, le réaménagement du site entraînera le déplacement d'un stockage d'arômes existant à l'est du site. Certains de ces arômes sont étiquetés inflammables (rubrique n° 4331). Le régime de classement du site sera inchangé (déclaration).

b) Pour la STEP « eaux industrielles » :

Les rubriques de la nomenclature des Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagement (IOTA) potentiellement concernées par le projet sont les suivantes :

- Rubrique n°2.1.5.0 : Eaux pluviales,
- Rubrique n°2.2.1.0 : Rejet dans le Vistre,
- Rubrique n°2.2.3.0 : Rejet dans le Vistre,
- Rubrique n°3.2.2.0 : Installations dans le lit majeur du Vistre.

#### Rubrique n°2.1.5.0 :

La surface prise en compte dans la déclaration est la somme de la surface du projet et de la surface dont le bassin versant est intercepté par le projet (donc uniquement la surface associée à la construction de la STEP dans notre cas).

Le site d'emprise n'interceptant pas de bassin amont, la surface considérée dans le cadre du projet est la surface à imperméabiliser suite à la mise en place de la STEP, soit au maximum 1 900 m<sup>2</sup>.

La STEP n'est donc pas concernée par la rubrique n°2.1.5.0 de la nomenclature IOTA puisque le seuil de la déclaration est fixé à 1 Ha.

#### Rubrique n°2.2.1.0 :

L'évolution du débit à traiter en fonction de l'évolution du site jusqu'en 2020 est le suivant :

	2017	2018	2020
Débit (m <sup>3</sup> /j)	1 511	1 631	1 883

Le débit moyen interannuel du Vistre à l'amont du rejet (Station le Vistre à Bernis - Y3514020) est de 2,20 m<sup>3</sup>/s, soit 190 080 m<sup>3</sup>/j.

Le débit rejeté par la STEP sera donc bien inférieur au seuil de la déclaration fixé à 2 000 m<sup>3</sup>/j ou à 5% du débit moyen interannuel du Vistre (QMA = 9 504 m<sup>3</sup>/j).

La STEP n'est donc pas concernée par la rubrique n°2.2.1.0 de la nomenclature des IOTA.

#### Rubrique n°2.2.3.0 :

Les caractéristiques du rejet de la STEP sont les suivantes (cahier des charges) :

	Concentration Limite (mg/L)	Flux Limite (kg/j)
DCO	50	95
MES	35	66
N	5	9,5
P	1	1,9

Le tableau ci-dessous présente les seuils de classement R1 et R2 de la rubrique n°2.2.3.0 de la nomenclature des IOTA et montre que les caractéristiques du rejet, à son débit maximal, se situent bien entre ces deux niveaux :

Flux	R1	Rejet à l'horizon 2020	R2
DCO (kg/j)	12	95	120
MES (kg/j)	9	66	90
N (kg/j)	1,2	9,5	12
P (kg/j)	0,3	1,9	3
DBO5 (kg/j)	6	ND	60
Matières inhibitrices (équitox/j)	25	ND	100
AOX (g/j)	7,5	ND	25
Metox (g/j)	30	ND	125
Hydrocarbures (kg/j)	0,1	ND	0,5

Conformément à la nomenclature des IOTA, la STEP sera donc soumise à déclaration vis-à-vis de la rubrique 2.2.3.0.

Lors de la mise en place de la STEP, NWSS fera une mesure initiale sur les effluents industriels rejetés et vérifiera notamment que le niveau R2 ne soit pas dépassé pour les différents paramètres.

#### Rubrique n°3.2.2.0 :

Le projet se situe en zone inondable. La surface soustraite à l'expansion des crues correspond à la somme des surfaces des différents bassins, locaux techniques, etc. Le tableau suivant présente les surfaces des installations à soustraire :

Installation	Surface (en m²)
Bassin tampon 1	162
Bassin tampon 2	162
Aération	131
Clarificateur	430
Local elec + local exploit	71
Local tmt boues	46
Aire stockage boues	56
Dégazeur	10
Puits à boues	5
Stockage FeCl3	9
Cuve eau traitée	6
<b>TOTAL</b>	<b>1 088</b>

Conformément à la nomenclature des IOTA, la STEP sera donc soumise à déclaration vis-à-vis de la rubrique 3.2.2.0 puisque le seuil de la déclaration compris entre 400 m² et 10 000 m² est dépassé.

## 6) Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

**Nota :** L'impact est évalué en considérant également la nouvelle ligne L34, objet du porter à connaissance déposé initialement en mars 2017 auprès de l'administration.

### 6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

✓ **Ressources :**

*Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu*

#### Alimentation en eau du site :

L'usine dispose des différents modes d'approvisionnements en eau suivant :

- « Eaux minérales » : Des forages d'eaux minérales pour la production (eau embouteillée),
- « Eaux d'extraction de CO<sub>2</sub> » : Des forages d'eau gazeuse pour l'extraction du CO<sub>2</sub>,
- « Eaux industrielles » : Des forages pour l'alimentation en eau potable de certains points d'eau sanitaires (lavabos, douches), de la cantine et pour l'alimentation en eau industrielle (eau de lavage, refroidissements, etc.),
- Un réseau privé (Compagnie du Bas-Rhône-Languedoc) d'alimentation pour le réseau incendie.

#### Prescriptions applicables :

La thématique de prélèvement des eaux souterraines est gérée de manière globale au niveau du site. Elle est suivie par un hydrogéologue dédié, gérant notamment les aspects administratifs (autorisation de captage / prélèvement au niveau de la loi sur l'eau / code de la santé publique).

Les caractéristiques des forages ayant obtenus les autorisations d'exploitation sont présentées ci-après :

NOM DU FORAGE	DATE D'AUTORISATION	DEBIT AUTORISE (M <sup>3</sup> /H)	PRELEVEMENT MAXIMAL ANNUEL AUTORISE (M <sup>3</sup> )
<b>Forages « eaux minérales »</b>			
Romaine III (F90-01)	27/07/2005	45 / 50 (pointe)	394 200
Romaine IV (F98-2)	27/07/2005	50 / 55 (pointe)	438 000
Romaine IVbis (F04-1)	29/06/2009	35	
Romaine V (F02-01)	11/10/2011	30	263 000
Romaine VI (F08-1)	04/01/2016	30	262 800
<b>TOTAL :</b>		<b>190 / 200 (pointe)</b>	<b>1 358 000</b>
<b>Forages « eaux d'extraction de CO<sub>2</sub> »</b>			
F35	11/10/2011	20	175 000
F40	27/07/2005	110	1 752 000
F40bis	27/07/2005	150	
F44	11/10/2011	90	788 400
F44bis	17/05/2016	50	438 000
<b>TOTAL</b>		<b>420</b>	<b>3 153 400</b>



NOM DU FORAGE	DATE D'AUTORISATION	DEBIT AUTORISE (M <sup>3</sup> /H)	PRELEVEMENT MAXIMAL ANNUEL AUTORISE (M <sup>3</sup> )
<b>Forages « eaux industrielles »</b>			
Vialère	22/11/2001	75	/
Domitien	22/11/2001	70	/
Vigne	22/11/2001	45	/
Padelle	22/11/2001	75	/
F61-2	23/03/2006	40	350 400
F91-5	23/03/2006		
<b>TOTAL</b>		<b>305</b>	<b>/</b>

### Situation actuelle :

Le tableau suivant présente les volumes d'eau consommés par le site en 2016 :

NOM DU FORAGE	PRELEVEMENT EN 2016 (M <sup>3</sup> )	PRELEVEMENT MAXIMAL ANNUEL AUTORISE (M <sup>3</sup> )
<b>Forages « eaux minérales »</b>		
Romaine III (F90-01)	308 314	394 200
Romaine IV (F98-2)	228 297	438 000
Romaine IVbis (F04-1)		
Romaine V (F02-01)	238 155	263 000
Romaine VI (F08-1)	150 851	262 800
<b>TOTAL :</b>	<b>925 617</b>	<b>1 358 000</b>
<b>Forages « eaux d'extraction de CO<sub>2</sub> »</b>		
F35	55 861	175 000
F40	1 299 792	1 752 000
F40bis		
F44	734 045	788 400
F44bis	249 567	438 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 339 265</b>	<b>3 153 400</b>
<b>Forages « eaux industrielles »</b>		
Vialère	7 200	/
Domitien	250 109	/
Vigne	0	/
Padelle	0	/
F61-2	239 059	350 400
F91-5		
<b>TOTAL</b>	<b>496 368</b>	<b>/</b>

En 2016, le débit d'extraction global était donc de 106 m<sup>3</sup>/h pour la production d'eau minérale naturelle, de 267 m<sup>3</sup>/h pour l'eau d'extraction du CO<sub>2</sub> et de 57 m<sup>3</sup>/h pour les usages d'eau industrielle et potable en 2016.

Les seuils des débits et prélèvements actuellement autorisés étaient donc respectés en 2016.

#### Situation projetée :

Les lignes de production projetées L34 et L16 consommeront de l'eau minérale et de l'eau d'extraction du CO<sub>2</sub> pour l'activité d'embouteillage, et de l'eau industrielle pour le nettoyage de la ligne.

La consommation moyenne en eau d'une ligne de production PET (ligne L34) est de :

- 19,9 m<sup>3</sup>/h d'eau minérale naturelle,
- 54,7 m<sup>3</sup>/h d'eau d'extraction du CO<sub>2</sub>,
- 0,6 m<sup>3</sup>/h d'eau industrielle.

La consommation moyenne en eau d'une ligne de production de canettes (ligne L16) est de :

- 3,8 m<sup>3</sup>/h d'eau minérale naturelle,
- 13,5 m<sup>3</sup>/h d'eau d'extraction du CO<sub>2</sub>,
- 0,9 m<sup>3</sup>/h d'eau industrielle.

Suite à la mise en place des nouvelles lignes L34 et L16, la consommation en eau du site sera donc de :

- 129,7 m<sup>3</sup>/h d'eau minérale naturelle (augmentation de 22,2 %),
- 335,2 m<sup>3</sup>/h d'eau d'extraction du CO<sub>2</sub> (augmentation de 25,6 %),
- 58,5 m<sup>3</sup>/h d'eau industrielle (augmentation de 2,7 %).

Les volumes prélevés associés aux lignes L34 et L16 seront donc les suivants :

TYPE D'EAU PRELEVE	PRELEVEMENT EN 2016 (m <sup>3</sup> )	PRELEVEMENT ASSOCIE A LA LIGNE L34 (m <sup>3</sup> )	PRELEVEMENT ASSOCIE A LA LIGNE L16 (m <sup>3</sup> )	PRELEVEMENT PROJETE (m <sup>3</sup> )	PRELEVEMENT MAXIMAL ANNUEL AUTORISE (m <sup>3</sup> )
Eaux minérales	925 617	174 324	33 288	1 133 229	1 358 000
Eaux d'extraction de CO <sub>2</sub>	2 339 265	479 172	118 260	2 936 697	3 153 400
Eaux industrielles	496 368	3 816	7 884	508 068	/

Les seuils des débits et prélèvements actuellement autorisés seront donc respectés suite à la mise en place des lignes L34 et L16.

#### ✓ *Risques :*

#### *Est-il concerné par des risques technologiques ?*

Concernant la ligne L34, un porter à connaissance a été déposé à l'administration en mars 2017. Deux phénomènes dangereux supplémentaires ont été modélisés, il s'agit de l'incendie des matières premières plastiques et des palettes bois. Les phénomènes dangereux n'induisent pas de flux thermiques sortant des limites de propriété et pas d'effets dominos internes ou externes.

Concernant la ligne L16, seuls les stockages associés à la nouvelle ligne peuvent intrinsèquement présenter des risques technologiques.

Le stockage provisoire des matières premières de la ligne L16 sera équivalent (typologie et quantité de produits à l'exception du plastique remplacé par l'aluminium) au stockage des



matières premières de la ligne L34. Le porter à connaissance conclut que la ligne L34 ne conduit pas à l'accroissement géographique des zones d'effets (létaux ou irréversibles) des accidents potentiels du site à l'extérieur de l'établissement et ne modifie pas défavorablement la cinétique de développement des accidents potentiels.

Le nouveau stockage provisoire de palettes associé à la ligne L16 aura une surface moins importante que le stockage actuellement réalisé dans cette zone.

Une étude spécifique sera menée afin de mettre en place des mesures compensatoires, si nécessaire, pour qu'il n'y ait pas d'effets dominos sur les autres installations du site et d'effets à l'extérieur du site.

#### *Est-il concerné par des risques naturels ?*

Le site se trouve en zone inondable. Le PPRI de Vergèze a été prescrit le 15 décembre 2010 par arrêté préfectoral. Il est en cours de révision.

Le projet de la ligne L16 n'aura pas d'effets aggravants concernant le risque d'inondation car la ligne de production et les stockages associés seront implantés dans un bâtiment existant.

La surface imperméabilisée suite au projet de la STEP « eaux industrielles » sera de 1900 ou 1100 m². Ce projet ne comporte aucun poste fixe de travail, cependant, conformément au permis de construire, l'ensemble des locaux seront situés à 16 m NGF, soit 20 centimètres au-dessus de la côte du PPRI qui est de 15,8 m, ce qui sécurise le matériel et le personnel pouvant être sur le lieu.

#### *✓ Nuisances :*

#### *Engendre-t-il des déplacements / des trafics ?*

##### Situation actuelle :

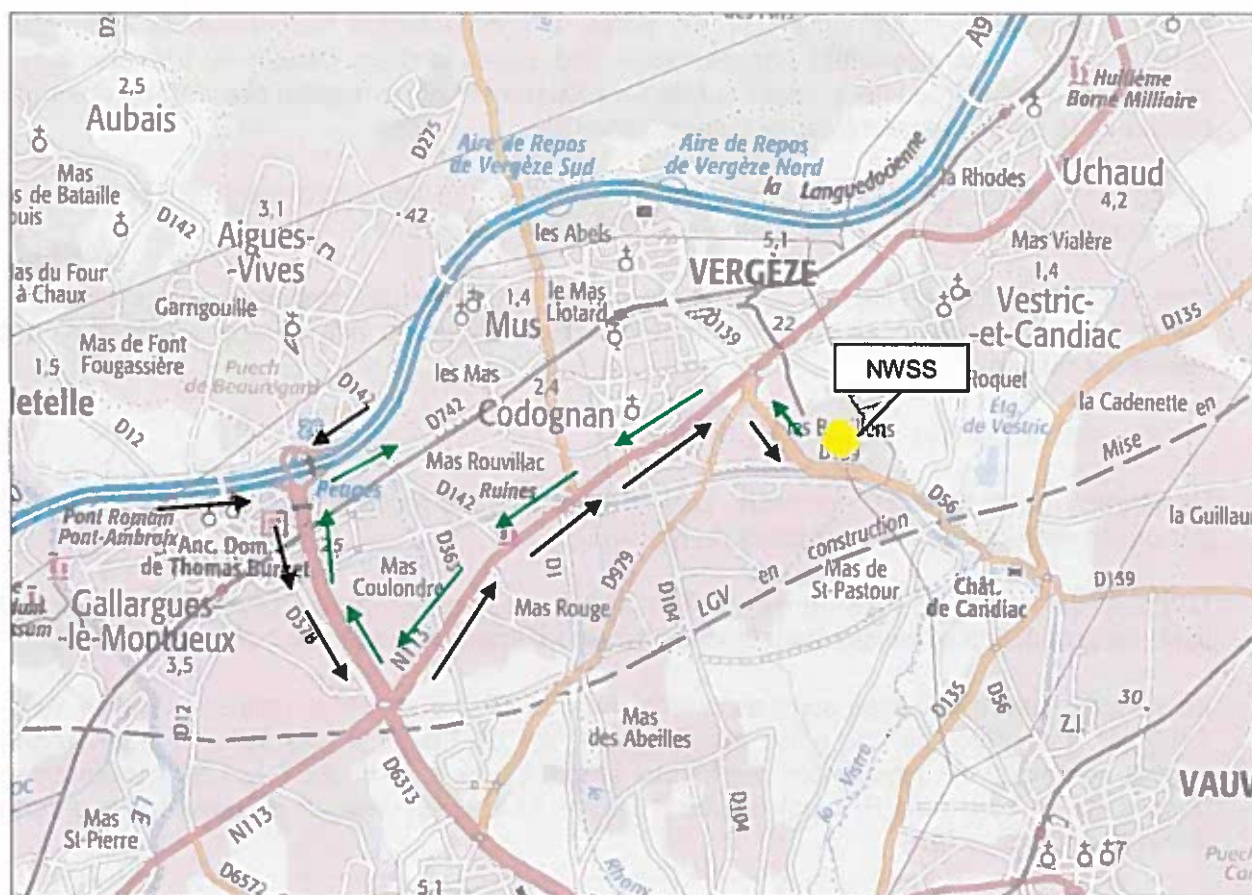
Le trafic actuel de poids lourds est de 11 308 camions réceptionnés en 2016 (matières premières, palettes bois et les retours verre consignés) et de 41 226 poids lourds de produits finis expédiés.

Le trafic correspondant au fonctionnement de la STEP « eaux domestiques » actuelle est d'environ 6 camions par an pour l'acheminement des matières premières (acide sulfurique) et d'environ 2 camions par an pour l'évacuation des boues.

Le trafic annuel de camion s'élève donc à 52 542 camions / an.

Les camions entrants empruntent l'A9 et sortent à Gallargues-le-Montueux, puis prennent la N113 jusqu'au site. Les camions sortants se dirigent essentiellement vers Marseille en empruntant la N113 jusqu'à l'A9 via Gallargues-le-Montueux.

La figure suivante présente la localisation des flux de camions entrants et sortants du site.


**Légende :**

- Camions entrants
- Camions sortants

**Situation projetée :**

Le trafic supplémentaire associé à la ligne L34 sera d'environ 190 camions par an de matières premières et 900 camions par an pour l'expédition des produits finis.

Le trafic supplémentaire associé à la ligne L16 sera d'environ 150 camions par an de matières premières et 600 camions par an pour l'expédition des produits finis.

Le trafic correspondant au fonctionnement de la future STEP « eaux industrielles » sera d'environ 12 camions supplémentaires par an d'acheminement des matières premières et d'environ 24 camions supplémentaires par an pour l'évacuation des boues.

Le trafic supplémentaire s'élève donc à 1 876 camions par an, soit une augmentation d'environ 3,6 %.

✓ *Emissions :*

*Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu*

Nature des rejets liquides du site et point de rejet :

L'ensemble des eaux résiduaires générées par les établissements NESTLE WATERS SUPPLY SUD, OI Manufacturing et VIAL est déversé dans la roubine bordant le sud du site industriel, qui rejoint le Vistre.

Parmi ces eaux, il est distingué principalement :

- Les eaux usées domestiques : les eaux vannes, les eaux de lavabo, douches, toilettes, cuisines des établissements NWSS, OI (verrerie) et VIAL qui sont dirigées vers la station d'épuration biologique interne (STEP « eaux domestiques ») de 2 500 équivalents-habitants,
- Les eaux de process issues des trois établissements qui sont traitées au niveau des décanteurs D1 et D2, sauf une partie des eaux de process du bâtiment U1 (40%) qui rejoignent la STEP « eaux domestiques »,
- Les eaux de forages qui rejoignent directement la roubine,
- Les eaux issus des collectes du pluvial (voiries et parkings) qui rejoignent la roubine après avoir transité par des séparateurs d'hydrocarbures,
- Les eaux de rabattement de nappe qui regagnent également la roubine en trois points de rejets.

Le point de rejet vers le milieu naturel de NWSS est identifié à l'article 4.3.5 de l'Arrêté Préfectoral n°11/212N du 28 décembre 2011, regroupant l'ensemble de ces rejets.

Prescriptions applicables :

Les normes de rejet des effluents liquides du site industriel sont celles fixées à l'article 4.3.9 de l'arrêté préfectoral du site. Ces normes de rejets sont présentées dans le tableau ci-dessous :

PARAMETRE	CONCENTRATION MAXIMALE	FLUX JOURNALIER
Débit	583 m <sup>3</sup> /h en max instantané	14 000 m <sup>3</sup> /j en max journalier
pH	5,5 à 8,5	
Température	< 30°C	
MEST	35 mg/l	157,5 kg/j
DCO	90 mg(O <sub>2</sub> )/l	405 kg/j
DBO <sub>5</sub>	30 mg(O <sub>2</sub> )/l	135 kg/j
Azote KJELDAHL	5 mg(N)/l	22,5 kg/j
Azote total	/	/
Phosphore global	3,3 mg(P)/l	15 kg/j
Hydrocarbures	2 mg/l	9 kg/j
Nonylphénols	/	0,010 kg/j
Cadmium	/	0,010 kg/j

### Hydrologie et qualité des eaux de surface :

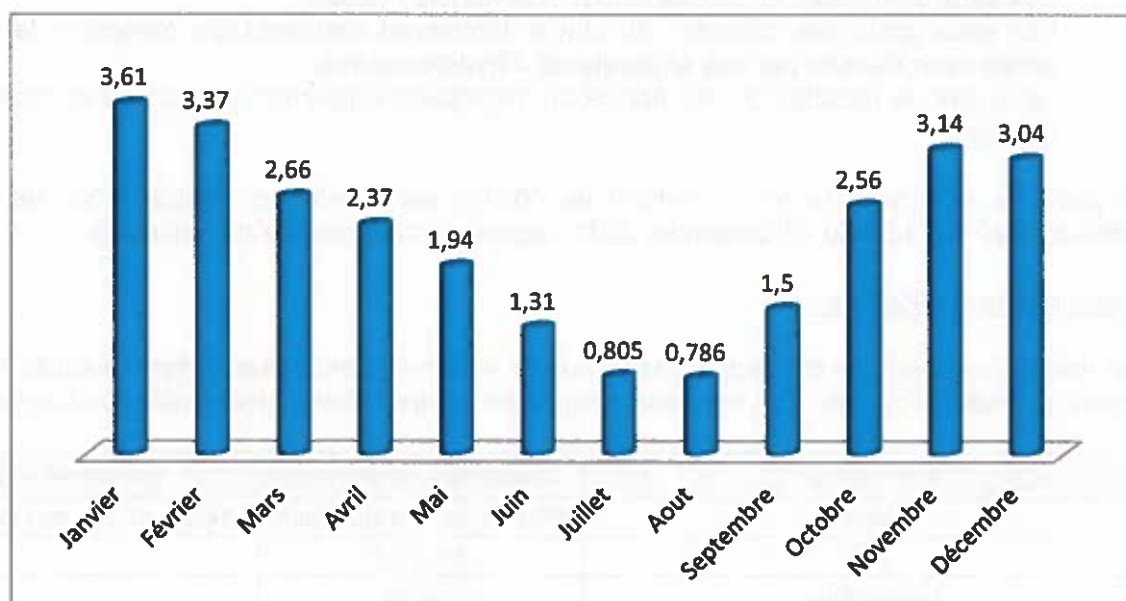
#### ○ Hydrologie

La plaine de la Vistrenque est drainée par une petite rivière, le Vistre, qui coule à plus de 1 300 m au sud-est du site.

Le Vistre prend naissance sur la commune de Bezouze, en piémont des garrigues, au nord-est de Nîmes, à environ 26 km. Il s'écoule dans la vallée de la Vistrenque, orientée du nord-est au sud-ouest. Il longe le versant nord du plateau des Costières et atteint enfin la Petite Camargue, où il se jette dans le Canal du Rhône à Sète, canal de navigation reliant le Rhône au Languedoc via Aigues-Mortes.

La longueur du Vistre est de 49,4 km et la superficie du bassin versant est de 220 km².

La banque HYDRO mesure des débits au niveau de la station Y3514020 (Le Vistre à Bernis) à environ 4 km au nord-est (en amont). Le graphique suivant présente les débits moyens mensuels en m³/s sur la période 1978-2017 :



Le débit mensuel minimal sur une période quinquennale (QMNA5) sur la période 1978-2017 est de 0,450 m³/s.

#### ○ Qualité du Vistre

Le Vistre fait l'objet d'une surveillance de sa qualité par le réseau du bassin Rhône-Méditerranée-Corse.

Les stations sur le Vistre en amont et à l'aval du rejet du site sont les suivantes :

- En amont : Station « Le Vistre à Aubord » (06193500), situé à environ 5 km au nord-est,
- En aval : Station « Le Vistre à Le-Cailar (lit mineur) » (06178017), situé à environ 6 km au sud-ouest.



La qualité du Vistre à Aubord (amont) est présentée ci-après :

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	BE	Ind	MED	MED	TBE	BE		MOY				Moy		MOY	BE
2015	MOY	Ind	MED	MED	TBE	BE		MOY				Moy		MOY	MAUV
2014	MOY	Ind	MAUV	MED	TBE			MOY				Moy		MOY	BE
2013	MED	Ind	MOY	MOY	TBE			MOY				Moy		MOY	
2012	MOY	Ind	MOY	MOY	TBE			MOY				Moy		MOY	
2011	MOY	Ind	MAUV	MED	TBE			MOY				Moy		MOY	
2010	MOY	Ind	MAUV	MAUV	TBE			MOY				Moy		MOY	
2009	MAUV	Ind	MAUV	MAUV	TBE			MED				Moy		MED	
2008	MAUV	Ind	MAUV	MAUV	TBE			MED				Moy		MED	

Source : Site web : siern.eaurmc.fr (le 19/05/2017)

La qualité du Vistre à Le-Cailar (aval) est présentée ci-après :

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	BE	Ind	MOY	MED	TBE	BE		MOY				Moy		MOY	BE
2015	BE	Ind	MOY	MED	TBE	BE		MOY				Moy		MOY	BE
2014	BE	Ind	MOY	MED	TBE			MOY				Moy		MOY	BE
2013	MOY	Ind	BE	MOY	TBE							Moy		Ind	
2012	MOY	Ind	BE	MOY	TBE							Moy		Ind	
2011	MOY	Ind	BE	MOY	TBE							Moy		Ind	
2010												Moy			
2009												Moy			
2008												Moy			

Source : Site web : siern.eaurmc.fr (le 19/05/2017)

Légende :

**Etat Ecologique :**

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	Etat moyen
MED	Etat médiocre
MAUV	Etat mauvais
NC	Non concerné

**Etat chimique :**

BE	Bon état
MAUV	Etat mauvais

Ind  
État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminée" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)

Les résultats sont présentés conformément à l'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

Le potentiel écologique est un objectif spécifique aux masses d'eau artificielles et aux masses d'eau fortement modifiées (MEFM), cas du Vistre.

On constate, qu'en amont et en aval du rejet de la roubine dans le Vistre, en 2016 :

- L'état physico-chimique général du Vistre apparaît comme bon,
- Le potentiel écologique général du Vistre apparaît comme moyen.

- o Contexte institutionnel

- SDAGE

Le SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est un document de référence pour organiser la gestion de l'eau à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée, approuvé le 20 novembre 2009. Le SDAGE a été révisé, et la deuxième version (SDAGE 2016-2021), a été approuvée par le Préfet coordonnateur de bassin le 21 décembre 2015, pour une période de 6 ans.

Cette révision a permis d'intégrer les objectifs d'un texte désormais essentiel pour la politique de l'eau. La directive cadre européenne sur l'eau, transposée en droit français, fixe notamment un objectif d'atteinte du bon état pour tous les milieux aquatiques d'ici 2015, « projet commun à tous les états membres de l'Union Européenne ».

Si pour des raisons d'ordre technique, naturel ou économique, justifiant que cet objectif ne peut être atteint dans ce délai, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) envisageant que le bon état de tous les milieux ne puisse être atteint en 2015, un planning est prévu à l'échelle de trois plans de gestion (2015, 2021 et 2027).

La liste des mesures présentée dans le chapitre « Programme de mesures Rhône-Méditerranée » est réalisée par sous-unité territoriale (à l'échelle des sous bassins pour les eaux superficielles et des masses d'eau pour les eaux souterraines).

Elle rassemble les mesures à mettre en œuvre entre 2016 et 2021 pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE qui sont :

- L'atteinte du bon état des masses d'eau,
- L'atteinte des objectifs des zones protégées, de réduction des émissions de substances dangereuses et de la directive cadre stratégie pour le milieu marin.

Concernant les bassins côtiers Languedoc Roussillon, et plus précisément le Vistre Costière (CO\_17\_21 en page 179), les données spécifiques associées au SDAGE sont données dans le tableau ci-après.

**Vistre Costière - CO\_17\_21**
**Mesures pour atteindre les objectifs de bon état**
**Pression à traiter : Altération de la morphologie**

MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau

MIA0203 Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

**Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides**

AGR0303 Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire

AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)

COL0201 Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

IND0202 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses

**Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)**

IND0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat

IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

**Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances**

ASS0302 Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)

ASS0402 Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)

ASS0502 Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations &gt;=2000 EH)

ASS0601 Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet

**Mesures spécifiques du registre des zones protégées**
**Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole**

AGR0201 Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates

AGR0301 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates

AGR0803 Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

Les objectifs assignés au Vistre dans le SDAGE 2016-2021 sont les suivants :

COURS D'EAU	MASSE D'EAU	STATUT	OBJECTIF DE BON POTENTIEL ECOLOGIQUE	OBJECTIF DE BON ETAT CHIMIQUE
Vistre de sa source à la Cubelle	FRDR133	Masse d'eau fortement modifiée	2027	2015
Vistre canal	FRDR1901	Masse d'eau fortement modifiée	2027	2015

▪ SAGE

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) se fondent sur les principes d'une gestion équilibrée et collective de la ressource en eau et des milieux aquatiques, formalisés dans la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et repris par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 (cf. Code de l'Environnement, art. L. 210-1).

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de référence pour définir les choix politiques de la gestion de l'eau dans le bassin versant à l'échelle locale. Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE.

La commune de Vergèze est incluse dans le périmètre du SAGE Vistre – Nappes Vistrenque en cours d'élaboration.

Ce SAGE n'est donc pas approuvé à ce jour et ne fixe donc pas d'éléments contraignants pour les scénarii.



Les orientations stratégiques du SAGE Vistre – Nappes Vistrenque et Costières, ont été reportées et validées par le CLE du 27 février 2014, où NWSS siège.

Le principal enjeu du SAGE est de concilier l'occupation des sols et les usages avec la préservation et la restauration des milieux aquatiques et des ressources en eau.

L'ensemble des enjeux sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Enjeux	Objectifs
Satisfaction des usages actuels et futurs	Gestion quantitative des ressources en eau pour assurer les besoins tout en préservant l'équilibre des aquifères
Qualité de la ressource et des milieux	Restauration et préservation de la qualité de la ressource en eau pour tous les usages dont l'Alimentation en Eau Potable
	Non-dégradation et atteinte du bon état des milieux aquatiques
	Reconquête morpho-écologique des cours d'eau en vue de leur réappropriation par la population locale et de la restauration d'une continuité écologique (corridors biologiques)
Vulnérabilité face au risque inondation	Non aggravation et réduction du risque inondation par débordement et ruissellement dans un contexte d'urbanisation croissante et de changement d'occupation des sols
	Prise en compte des dynamiques d'érosion et de transport solide dans le respect du bon fonctionnement écologique des cours d'eau
Gouvernance de territoire	Clarification du contexte institutionnel (réduction du nombre de gestionnaires de milieux aquatiques)
	Articulation avec les documents de planification et les programmes d'actions dans les domaines de l'aménagement du territoire, de la gestion de l'eau et de la protection de l'environnement liés au périmètre du SAGE
Connaître et faire connaître	Communication et sensibilisation sur toutes les thématiques liées à l'eau
	Amélioration des connaissances sur les milieux aquatiques



### Situation actuelle :

#### ■ Volumes d'eaux rejetés

De manière majorante, les volumes d'eaux rejetés correspondent à la consommation en eaux industrielles (eaux sanitaires, eaux de lavage, eaux de refroidissement) et eaux de forages, soit 324 m³/h, soit 7 776 m³/j.

Le tableau suivant présente la qualité des rejets actuels au regard des paramètres suivis pour qualifier l'état du Vistre :

Débit actuel : 7 776 m³/j	CONCENTRATION			FLUX		
	Unité	2016*	LIMITES AP	Unité	2016	LIMITES AP
pH	/	7,80	5,5-8,5	/	/	/
Température	°C	26,40	30	/	/	/
Oxygène dissous**	mg(O₂)/l	7,30	/	/	/	/
Taux de saturation en O₂**	%	88,95	/	/	/	/
MEST	mg/l	13,90	35	kg/j	108,09	157,5
DCO	mg(O₂)/l	17,30	90	kg/j	134,52	405
DBO5	mg(O₂)/l	2,50	30	kg/j	19,44	135
COD**	mg(C)/l	1,45	/	kg/j	11,28	/
NO₂⁻	mg(N)/l	0,10	/	kg/j	0,78	/
NO₃⁻	mg(N)/l	3,20	/	kg/j	24,88	/
NH₄⁺**	mg(N)/l	0,05	/	kg/j	0,39	/
Azote KJELDAHL	mg(N)/l	0,60	5	kg/j	4,67	22,5
Azote total	mg(N)/l	4,10	/	kg/j	31,88	/
PO₄³⁻**	mg(P)/l	0,60	/	kg/j	4,67	/
Phosphore global	mg(P)/l	0,20	3,3	kg/j	1,56	15
* Moyenne sur l'année 2016						
** Pas de données en 2016 - Valeurs issues de l'étude Aquascope de 2014						

On constate que les flux restent inférieurs aux seuils de l'AP du site.

#### ■ Enjeux sur le milieu

Afin de s'assurer de la compatibilité du rejet actuel avec les objectifs de qualité du cours d'eau, il faut que :

$$F_{\text{estimé}} + F_{\text{ICPE}} \leq F_{\text{limite acceptable}}$$

Avec :

$F_{\text{estimé}}$  : flux journalier estimé de la substance dans la masse d'eau  
= QMNA<sub>5</sub> x [percentile 90 de la concentration observée dans le milieu]

$F_{ICPE}$  : flux maximal rejeté prévu pour le paramètre  
= débit de rejet x concentration de rejet de l'ICPE

$F_{\text{limite acceptable}}$  : flux limite acceptable dans la masse d'eau  
=  $QMNA_5 \times NQE$  (ou valeur seuil de bon état physico-chimique)

Or, le tableau suivant, qui présente la comparaison entre la qualité du Vistre en amont du rejet et les objectifs de bon état du Vistre, montre que la qualité du Vistre en amont du rejet ne respecte pas l'objectif de bon état du Vistre pour les nitrites, phosphates et phosphore total.

Paramètres	Concentrations		
	Unité	[C] Estimée dans les eaux superficielles du Vistre*	Objectifs de bon état du cours d'eau AM du 27/07/2015
Température	°C	19,10	25,5
pH	/	7,94	6-9
Oxygène dissous	mg(O <sub>2</sub> )/l	9,10	6
Taux de saturation en O <sub>2</sub>	%	82,30	70
DBO5	mg(O <sub>2</sub> )/l	2,60	6
COD	mg(C)/l	3,80	7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )/l	0,32	0,5
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )/l	0,36	0,3
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )/l	21,40	50
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )/l	0,69	0,5
Phosphore total	mg(P)/l	0,37	0,2

\* Percentile 90 de la concentration observée dans le milieu (station : Vistre à Aubord – 06193500, données brutes de l'Agence de l'Eau RMC, 2015)

Afin de s'assurer que le rejet du site n'aggrave pas la situation, il faut que :

$$C_{\text{aval}} < C_{\text{amont}}$$

Avec :

$C_{\text{aval}}$  : Concentration à l'aval du rejet

$C_{\text{amont}}$  : Concentration à l'amont du rejet, soit  $C_{\text{Estimée}}$  déterminée précédemment

$C_{\text{aval}}$  peut être déterminé de la manière suivante :

$$C_{\text{Aval}} = \frac{F_{\text{Estimé}} + F_{\text{ICPE}}}{QMNA_5 + Q_{\text{ICPE}}}$$

Le tableau suivant présente l'évolution des différents paramètres entre l'amont et l'aval du rejet ainsi que la comparaison avec les objectifs de bon état du Vistre :

Paramètres	Flux			Concentrations			Objectifs de bon état du cours d'eau AM du 27/07/2015
	Unité	F <sub>ESTIME</sub>	F <sub>ICPE</sub>	Unité	[C] Amont	[C] Aval	
Température	°C	19,10	26,40	°C	19,10	ND	25,5
pH	/	7,94	7,80	/	7,94	ND	6-9
Oxygène dissous	kg/j	353,8	56,76	mg(O <sub>2</sub> )/l	9,10	ND	6
Taux de saturation en O <sub>2</sub>	%	82,3	88,95	%	82,30	ND	70
DBO <sub>5</sub>	kg/j	101,1	19,44	mg(O <sub>2</sub> )/l	2,60	2,58	6
COD	kg/j	147,7	11,28	mg(C)/l	3,80	3,41	7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg/j	12,4	0,39	mg(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )/l	0,32	0,28	0,5
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	kg/j	14,0	0,78	mg(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )/l	0,36	0,32	0,3
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	kg/j	832,0	24,88	mg(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )/l	21,40	18,37	50
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	kg/j	26,8	4,67	mg(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )/l	0,69	0,68	0,5
Phosphore total	kg/j	14,4	1,56	mg(P)/l	0,37	0,34	0,2

On a bien  $C_{\text{aval}} < C_{\text{Amont}}$ , on peut donc conclure que les rejets actuels du site ne dégradent pas le milieu récepteur.

#### Situation projetée :

- Modification des rejets liquides du site et point de rejet

Suite à la mise en place de la STEP, l'ensemble des rejets industriels, dont la ligne L34 et la ligne L16, seront traités par la STEP « eaux industrielles » avant rejet dans la roubine.

Les eaux usées domestiques seront toujours traitées par la STEP « eaux domestiques » actuelle et les eaux de forages rejoindront toujours directement la roubine.

Le nouveau point de rejet de la STEP « eaux industrielles » se fera au même lieu que le rejet de la STEP « eaux domestiques », lui même conservé (roubine vers le Vistre).

Si la ligne L16 est mise en route avant la STEP « eaux industrielles », les eaux industrielles de cette ligne seront dirigées vers des cuves de stockages sur site puis évacuées vers des filières adaptées.

- Volumes d'eaux rejetés

L'évolution du débit à traiter par la STEP « eaux industrielles » en fonction de l'évolution du site jusqu'en 2020 est le suivant :

	2017	2018	2020
Débit (m3/j)	1 511	1 631	1 883

Les caractéristiques du rejet de la STEP sont les suivantes (cahier des charges) :

Paramètres (débit 2020)	Concentration maximale (mg/L)	Flux (kg/j)
DCO	50	95
MES	35	66
N	5	9,5
P	1	1,9

L'ensemble des caractéristiques du rejet présentes dans le cahier des charges de la STEP respecte les valeurs de l'arrêté préfectoral en vigueur, en termes de concentration et de flux.

Le volume des eaux de forages rejetées considéré correspond à la somme des volumes des eaux de forages de 2016, de la ligne L34 et de la ligne L16, soit 8 046 m<sup>3</sup>/j<sup>1</sup>.

En 2016, le volume d'eau transitant par la STEP « eaux domestiques » était de 255 m<sup>3</sup>/j.

Les caractéristiques des eaux de forage (EF) et des eaux issues de la STEP « eaux domestiques » (STEP ED) sont prises identiques aux caractéristiques du rejet actuel, ce qui est majorant puisque les eaux industrielles transiteront par la STEP « eaux industrielles ».

Le tableau suivant présente l'impact des rejets des eaux de forages et des eaux issues de la STEP « eaux domestiques », vis-à-vis des paramètres suivis pour qualifier l'état du Vistre.

Débit "EF + STEP ED" : 8 301 m <sup>3</sup> /j	Concentration			Flux	
	Unité	2016*	Limites AP	Unité	EF + STEP ED
pH	/	7,80	5,5-8,5	/	/
Température	°C	26,40	30	/	/
Oxygène dissous**	mg(O <sub>2</sub> )/l	7,30	/	/	/
Taux de saturation en O <sub>2</sub> **	%	88,95	/	/	/
MEST	mg/l	13,90	35	kg/j	115,38
DCO	mg(O <sub>2</sub> )/l	17,30	90	kg/j	143,61
DBO <sub>5</sub>	mg(O <sub>2</sub> )/l	2,50	30	kg/j	20,75
COD**	mg(C)/l	1,45	/	kg/j	12,04
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg(N)/l	0,10	/	kg/j	0,83
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg(N)/l	3,20	/	kg/j	26,56
NH <sub>4</sub> <sup>+++</sup>	mg(N)/l	0,05	/	kg/j	0,42
Azote Kjeldahl	mg(N)/l	0,60	5	kg/j	4,98
Azote total	mg(N)/l	4,10	/	kg/j	34,03
PO <sub>4</sub> <sup>3--</sup>	mg(P)/l	0,60	/	kg/j	4,98
Phosphore global	mg(P)/l	0,20	3,3	kg/j	1,66

\* Moyenne sur l'année 2016

\*\* Pas de données en 2016 - Valeurs issues de l'étude Aquascope de 2014

<sup>1</sup> Q<sub>eaux de forage</sub> = Q<sub>2016</sub> + Q<sub>L34</sub> + Q<sub>L16</sub> = 6409 + 1313 + 324 = 8 046 m<sup>3</sup>/j (cf. § précédents).

Le tableau suivant présente l'impact des rejets des eaux issues de la STEP « eaux industrielles » (STEP EI) à l'horizon 2020, vis-à-vis des paramètres suivis pour qualifier l'état du Vistre.

Débit "STEP EI" : 1 883 m <sup>3</sup> /j	Concentration			Flux	
	Unité	Cahier des charges de la STEP*	Limites AP	Unité	STEP EI
pH	/	7,80	5,5-8,5	/	/
Température	°C	26,40	30	/	/
Oxygène dissous	mg(O <sub>2</sub> )/l	7,30	/	/	/
Taux de saturation en O <sub>2</sub>	%	88,95	/	/	/
MEST	mg/l	35,00	35	kg/j	65,91
DCO	mg(O <sub>2</sub> )/l	50,00	90	kg/j	94,15
DBO <sub>5</sub>	mg(O <sub>2</sub> )/l	2,50	30	kg/j	4,71
COD	mg(C)/l	1,45	/	kg/j	2,73
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg(N)/l	0,10	/	kg/j	0,19
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg(N)/l	3,20	/	kg/j	6,03
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg(N)/l	0,05	/	kg/j	0,09
Azote KJELDAHL	mg(N)/l	0,60	5	kg/j	1,13
Azote total	mg(N)/l	5,00	/	kg/j	9,42
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg(P)/l	0,60	/	kg/j	1,13
Phosphore global	mg(P)/l	1,00	3,3	kg/j	1,88

\* En orange, les valeurs issues du cahier des charges de la STEP si pas de données valeurs égales à la moyenne sur l'année 2016 ou valeurs issues de l'étude Aquascope de 2014.

Le tableau suivant présente l'impact global du site avec intégration de la STEP à horizon 2020 des rejets des eaux issues de la STEP « eaux industrielles », vis-à-vis des paramètres suivis pour qualifier l'état du Vistre.

Débit projeté : 10 184 m <sup>3</sup> /j	Flux			
	Unité	EF + STEP ED	STEP EI	TOTAL projeté
MEST	kg/j	115,38	65,91	181,29
DCO	kg/j	143,61	94,15	237,76
DBO <sub>5</sub>	kg/j	20,75	4,71	25,46
COD	kg/j	12,04	2,73	14,77
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	kg/j	0,83	0,19	1,02
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	kg/j	26,56	6,03	32,59
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg/j	0,42	0,09	0,51
Azote KJELDAHL	kg/j	4,98	1,13	6,11
Azote total	kg/j	34,03	9,42	43,45



	Flux			
	Unité	EF + STEP ED	STEP EI	TOTAL projeté
Débit projeté : 10 184 m <sup>3</sup> /j				
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	kg/j	4,98	1,13	6,11
Phosphore global	kg/j	1,66	1,88	3,54

Il est à noter qu'une campagne de mesures sera réalisée au démarrage des installations.

○ Enjeux sur le milieu

Le tableau suivant présente la l'évolution des différents paramètres entre l'amont et l'aval du rejet ainsi que la comparaison avec les objectifs de bon état du Vistre en intégrant les rejets des nouvelles lignes L34, L16 et la STEP « eaux industrielles ».

Paramètres	Flux			Concentrations			
	Unité	F <sub>ESTIME</sub>	F <sub>ICPE</sub>	Unité	[C] Estimée	[C] Aval	Objectifs de bon état du cours d'eau AM du 27/07/2015
Température	°C	19,1	7,80	°C	19,1	ND	< 25,5
pH	/	7,9	26,40	/	7,94	ND	6-9
Oxygène dissous	kg/j	353,8	72,48	mg(O <sub>2</sub> )/l	9,10	ND	6
Taux de saturation en O <sub>2</sub>	%	82,3	88,95	%	82,3	ND	> 70
DBO <sub>5</sub>	kg/j	101,1	24,82	mg(O <sub>2</sub> )/l	2,60	2,58	6
COD	kg/j	147,7	14,40	mg(C)/l	3,80	3,31	7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg/j	12,4	0,50	mg(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )/l	0,32	0,26	0,5
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	kg/j	14,0	0,99	mg(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )/l	0,36	0,31	0,3
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	kg/j	832,0	31,77	mg(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )/l	21,40	17,62	50
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	kg/j	26,8	5,96	mg(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )/l	0,69	0,67	0,5
Phosphore total	kg/j	14,4	3,49	mg(P)/l	0,37	0,37	0,2

On a bien C<sub>aval</sub> < C<sub>Amont</sub>, on peut donc conclure que les rejets projetés du site ne dégraderont pas le milieu récepteur.

### Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?

#### Situation actuelle :

Le site de NWSS produit actuellement environ 8400 tonnes de déchets par an. Le mode de gestion, les filières de traitement et la répartition des tonnages de déchets en fonction de leur nature sont repris dans le registre des déchets du site présenté ci-après :

NATURE DU DECHET	CODE NOMENCLATURE	QUANTITE ANNUELLE (T)	FREQUENCE ENLEVEMENT	TRANSPORTEUR	TYPE DE TRAITEMENT	NOM ET ADRESSE DE L'INSTALLATION VERS LAQUELLE LE DECHET EST EXPEDIE	CODE DE TRAITEMENT
Bois	15 01 03	83 tonnes	2 fois par mois	SNN	Stockage hors site avant valorisation	OLR PIGNAN	R13
Boîtes Alu	15 01 04	122 tonnes	2 fois par mois		Recyclage métallique	Aubord Recyclage	R4
Cartons	15 01 01	2 855 tonnes	1 fois par jour		Echangé pour valorisation	Coved AMD Nîmes	R12
DIB	02 07 99	1174 tonnes	2 fois par semaine		Echangé pour valorisation		R12
Fer	16 01 17	102 tonnes	1 fois par semaine		Recyclage métallique	Aubord Recyclage	R4
Gravats	17 01 07	1 tonne	2 fois par an		Stockage permanent CSDU 3	LRM	D12
Ordures ménagères	20 01 99	107 tonnes	2 fois par mois		Incinération	EVOLIA	R12
Plastiques	15 01 01	302 tonnes	2 fois par mois		Echangé pour valorisation	Coved AMD Nîmes	R12
Végétaux	20 02 00	91 tonnes	2 fois par mois		Recyclage substances organiques	SMN Valhauques	R3
PET balles	15 01 02	3 467 tonnes	2 fois par mois	CMP	Utilisé comme remblais ou fondation	Compagnie des matières premières	D1
PET bleu	16 01 19	16 tonnes	1 fois par an				

La STEP « eaux domestiques » produit actuellement environ 10 tonnes MS par an. Ces boues sont stockées sur site dans un silo puis asséchées sur filtre avant leur évacuation hors site vers une filière adaptée.

**Situation projetée :**

Les déchets supplémentaires générés suite à la mise en place de la ligne L34 sont les suivants :

- 50 t de déchets de type PET,
- 100 t de déchets de type DIB,
- 1 t de déchets de type DIS,
- 135 t de déchets de type carton,
- 21 t de déchets de type plastique,
- 13 t de déchets de type housse plastique,
- 5 t de déchets de type bois,
- 6 t de déchets de type ferraille.

Au total, la quantité de déchets supplémentaires associés à la mise en place de la ligne L34 est de 331 tonnes.

Les déchets supplémentaires générés suite à la mise en place de la ligne L16 sont les suivants :

- DIB : 100 tonnes,
- DIS : 1 tonne,
- Carton : 135 tonnes,
- Plastiques : 21 tonnes,
- Bois : 5 tonnes,
- Ferraille : 6 tonnes.

Au total, la quantité de déchets supplémentaires associés à la mise en place de la ligne L16 est donc de 268 tonnes.

Les principaux déchets issus de la future station de traitement sont des boues de station d'épuration. En situation future, la STEP « eaux industrielles » produira environ 30 tonnes MS par an et la STEP « eaux domestiques » environ 10 tonnes MS par an. D'autres déchets divers tels que des cartons, plastiques, chiffons, produits de maintenance, etc. pourront être produits en faible quantité.

La quantité de déchets augmentera donc de 7,5 % suite à la mise en place des lignes L34 et L16, et de la STEP « eaux industrielles ».

Le mode de gestion actuel, ainsi que les filières actuelles de traitement, seront inchangés et pourront prendre en charge cette hausse de production de déchets.



✓ *Patrimoine / cadre de vie / population :*

*Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?*

Une étude d'intégration paysagère de la future station de traitement a été réalisée par un architecte. Les figures suivantes présentent des vues en 3D de la future STEP « eaux industrielles ».

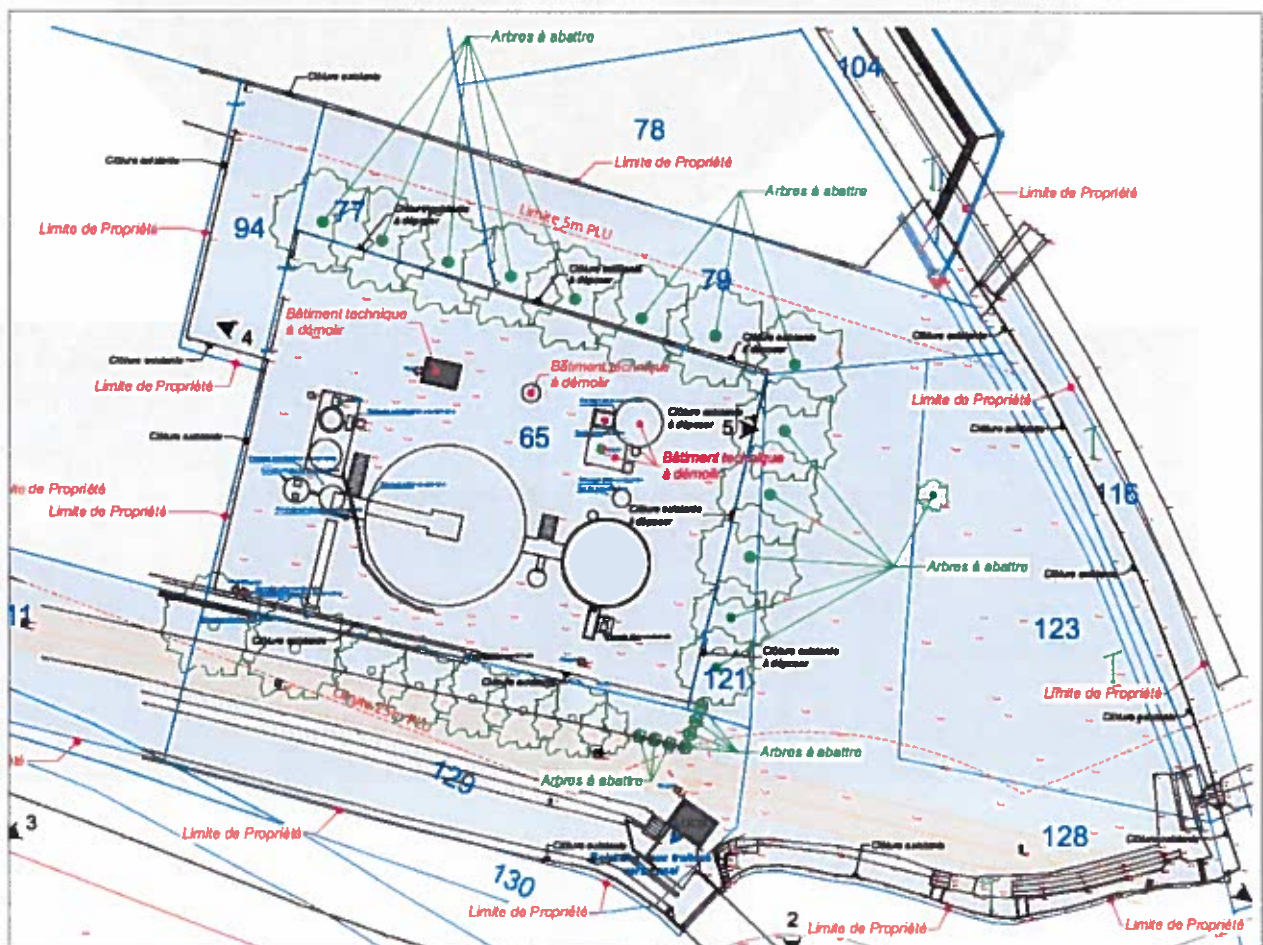


La figure suivante est une vue de la STEP « eaux domestiques » actuelle depuis l'extérieur du site. La vue sera similaire suite à la mise en place de la STEP « eaux industrielles ».



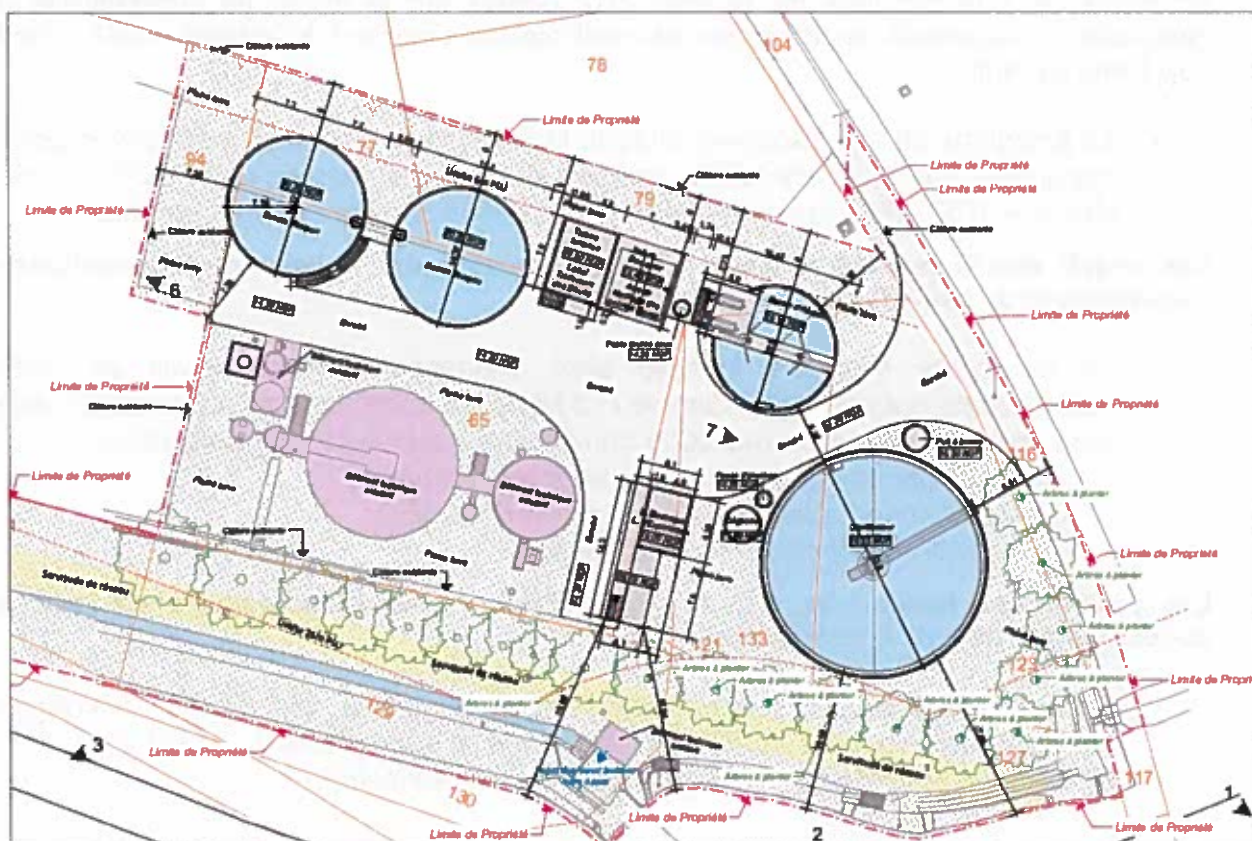
Un photolog des projets dans l'environnement proche et lointain se trouve en annexe 3 de l'addendum.

Comme le montre la figure suivante, la construction de la STEP « eaux industrielles » entrainera l'abatage d'arbres actuellement présents sur la zone.





Comme le montre la figure suivante, des arbres seront replantés tout autour de la future STEP « eaux industrielles » afin de limiter l'impact paysager depuis l'extérieur.



### 7) Auto-évaluation

En référence à la circulaire du 14 mai 2012 portant sur la notion de substantialité des modifications, il convient de considérer les modifications associées à l'activité NWSS sous les trois items suivants :

- ✓ *La première situation survient lorsque la modification conduit à dépasser, pour la capacité totale de l'installation, certains seuils de la nomenclature ICPE, ou de la directive IPPC/IED, faisant changer l'installation de régime réglementaire.*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » n'entraînent pas de dépassement de seuil d'une de ces rubriques.**

- ✓ *La deuxième s'impose lorsque sont dépassés certains seuils et critères (mentionnés notamment à l'article R.512.54 du code de l'environnement) définis par l'arrêté du 15 décembre 2009 concernant les installations suivantes :*
  - *Installations utilisant des solvants organiques,*
  - *Installations relevant de la directive IPPC/IED,*
  - *Industries chimiques et pétrolières.*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne sont pas concernés par ce type d'installations.**

- ✓ *La troisième situation intervient après une évaluation au cas par cas des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511 -1 du code de l'environnement entraînés par la modification.*

*La modification est substantielle si elle est de nature à entraîner des dangers ou inconvénients « significatifs » :*

- *Cas de la mise en place sur un site existant d'une nouvelle rubrique/activité permanente*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » n'impliquent pas la création d'une nouvelle rubrique / activité permanente.**

- *Cas d'une extension d'activité qui se traduit par une augmentation proportionnelle des dangers et inconvénients y compris pour des taux d'augmentation de capacité faibles de l'ordre de 10 %*

**La capacité de production de NWSS n'est pas proportionnelle aux dangers et inconvénients. Cf. Analyse au cas par cas ci-dessus.**

- *Cas d'une augmentation des rejets au regard des trois aspects suivants :*
  - *l'importance des rejets en valeur absolue,*
  - *le pourcentage d'augmentation par rapport à la situation initiale,*
  - *les effets de cette augmentation sur l'environnement.*

*A titre indicatif, on peut considérer que jusqu'à un taux de l'ordre de 10 %, une augmentation des rejets principaux de l'installation peut être considérée comme non significative, en l'absence de sensibilité particulière du milieu.*

*Pour des rejets qui ne présentent pas d'enjeux, un taux d'augmentation plus important pourra être considéré comme non significatif. A l'inverse, si des rejets contribuent à la dégradation d'un milieu sensible, n'importe quelle augmentation, même très faible, sera significative.*

**L'appréciation qualitative des rejets modifiés par le projet est décrite précédemment. On constate que les rejets liés aux projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne contribuent pas à la dégradation du milieu.**

- *Cas d'une extension d'une installation, conduisant à une consommation supplémentaire non réversible d'un espace naturel et forestier :*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne sont pas concernés par ce cas de figure car l'aménagement est prévu dans le périmètre autorisé du site.**

- *Cas des modifications accroissant l'étendue géographique des zones d'effets (létaux ou irréversibles) des accidents potentiels, de leur probabilité et de leur cinétique :*

**Une étude spécifique sera menée afin de mettre en place des mesures compensatoires, si nécessaire, pour qu'il n'y ait pas d'effets dominos sur les autres installations du site et d'effets létaux à l'extérieur du site.**

- *Cas d'une autorisation accordée initialement pour une durée limitée :*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne sont pas concernés par ce cas de figure.**

- *Cas particulier des installations de traitement de déchets :*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne sont pas concernés par ce cas de figure.**

- *Cas d'une modification d'un plan d'épandage d'une installation déjà autorisée à épandre des effluents :*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne sont pas concernés par ce cas de figure.**

- *Cas d'une modification temporaire (essai et pilote dans un site existant) :*

**Les projets des lignes L34, L16 et de la STEP « eaux industrielles » ne sont pas concernés par ce cas de figure.**

### **III ANNEXES AU CERFA**

Les annexes au document CERFA n°14734\*03 sont les suivantes :

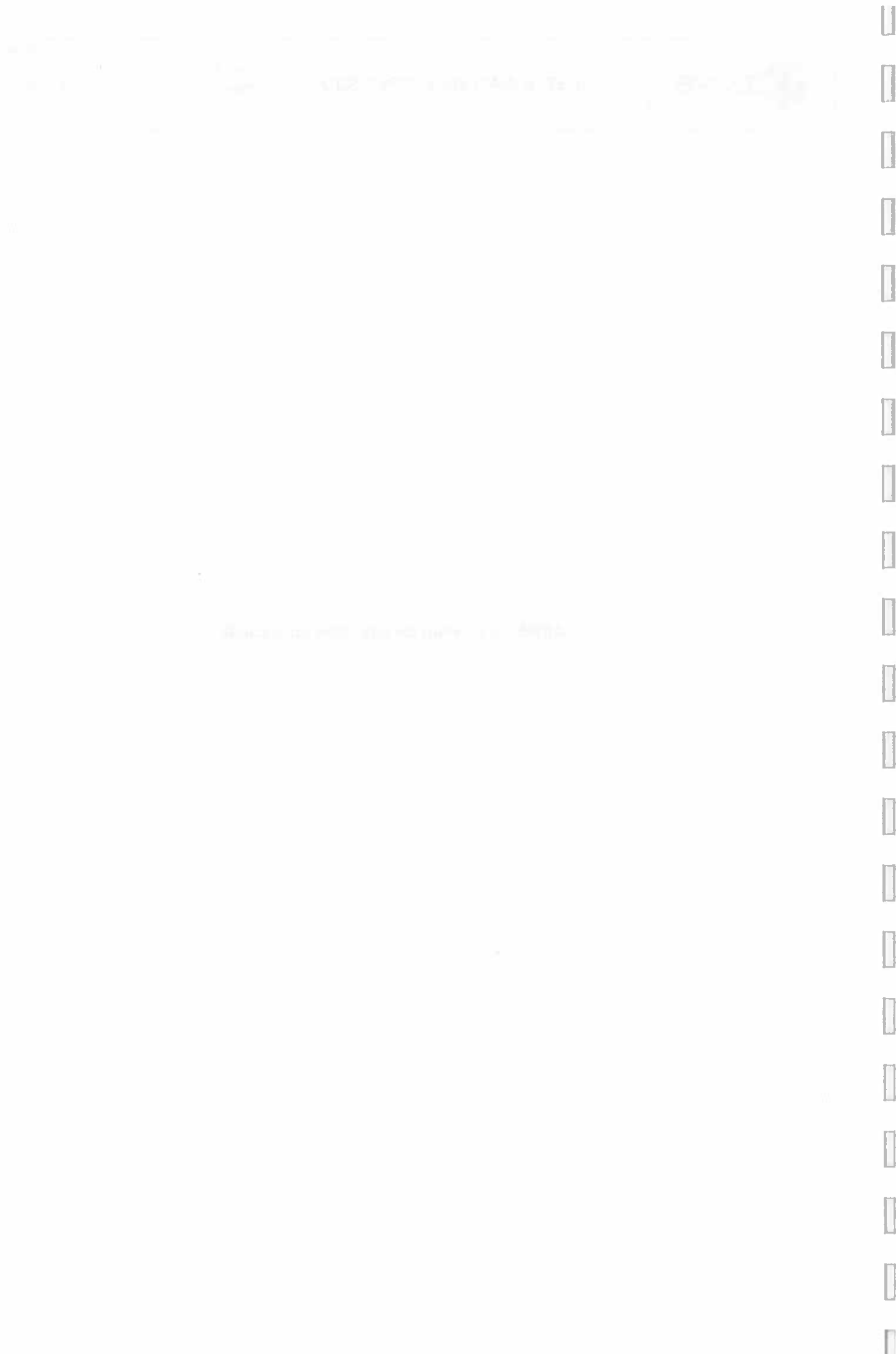
<b>ANNEXE 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire.....</b>	<b>35</b>
<b>ANNEXE 2 : Plan de situation au 1/25000.....</b>	<b>36</b>
<b>ANNEXE 3 : Photographie des projets dans l'environnement proche et lointain .....</b>	<b>37</b>
<b>ANNEXE 4 : Plan des projets .....</b>	<b>38</b>
<b>ANNEXE 5 : Plan des abords des projets (100 m) au 1/2000 .....</b>	<b>39</b>
<b>ANNEXE 6 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité des projets .....</b>	<b>40</b>

***ANNEXE 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire***

THE JOURNAL OF THE  
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE  
LONDON  
PUBLISHED BY THE INSTITUTE  
1895



***ANNEXE 2 : Plan de situation au 1/25000***



***ANNEXE 3 : Photographie des projets dans l'environnement proche et lointain***

CONFIDENTIAL - This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552.

Source : photo prise le 12/04/2017



Photo 1 : Environnement proche de la STEP

Source : photo prise le 12/04/2017



Photo 2 : Environnement lointain de la STEP


Projet : STEP	Date : 13/04/17
Cliant : NWS	



Figure 1. Map of the study area.



Figure 2. Map of the study area.

TABLE 1		SUMMARY OF DATA	
Variable	Unit	Value	Range
Area	km <sup>2</sup>	1000	1000-1000
Length	km	100	100-100
Width	km	100	100-100



Source : photo prise le 12/04/2017




Photo 3 : Environnement proche du bâtiment existant qui abritera la nouvelle ligne de jus

Source : Google Street View (14/04/2017)

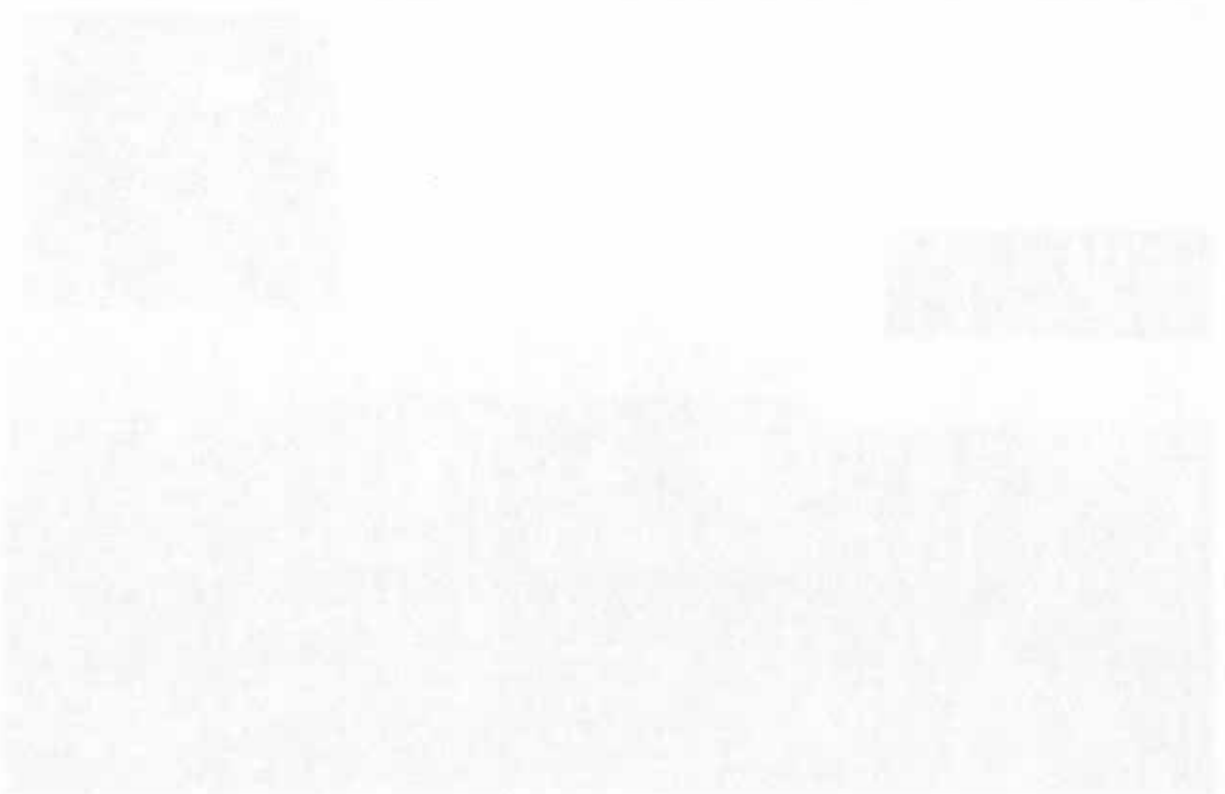


Photo 4 : Environnement lointain du bâtiment existant qui abritera la nouvelle ligne de jus

Projet : Ligne jus	Date : 13/04/17
Client : NWS	



THE UNITED STATES OF AMERICA



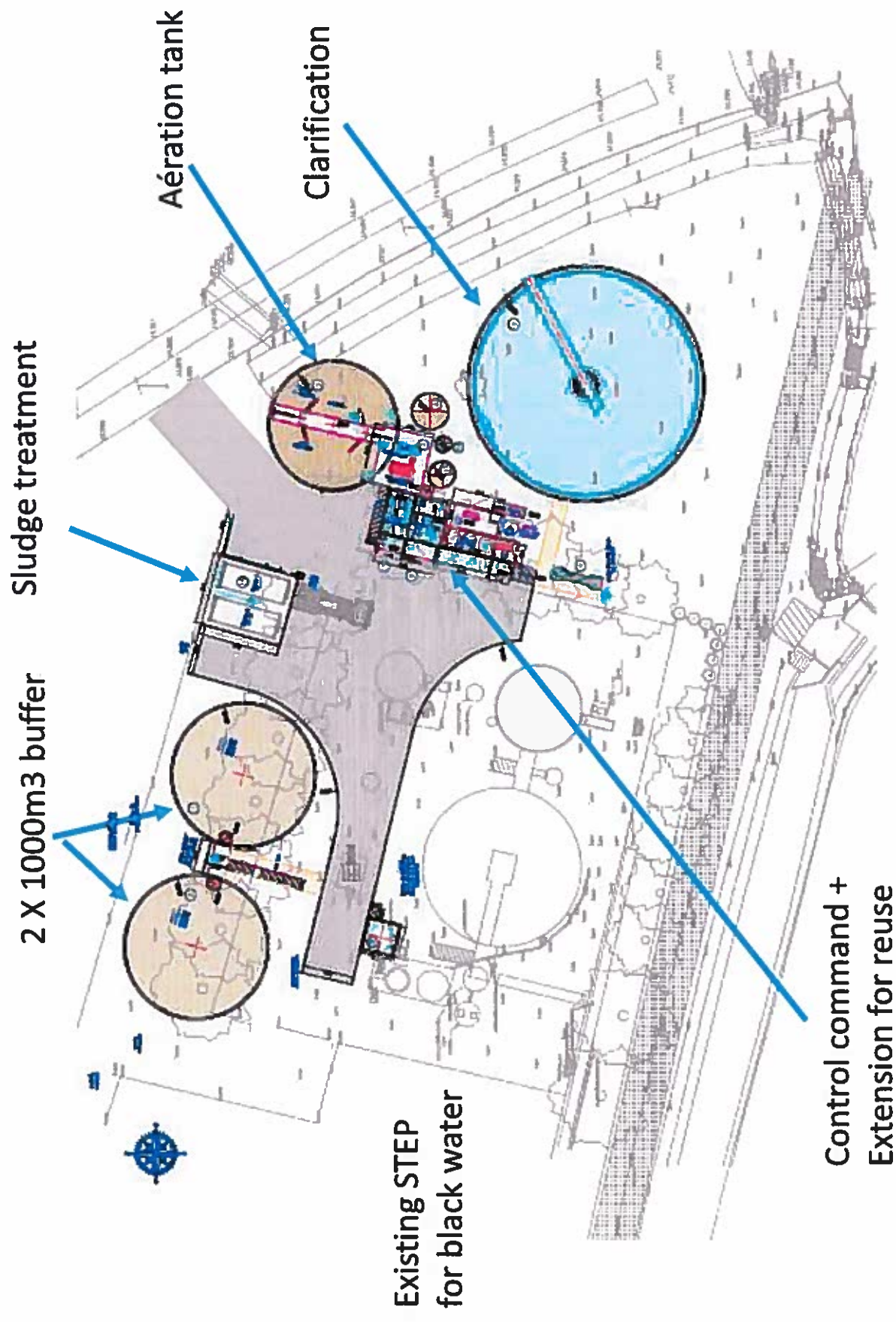
THE UNITED STATES OF AMERICA



***ANNEXE 4 : Plan des projets***



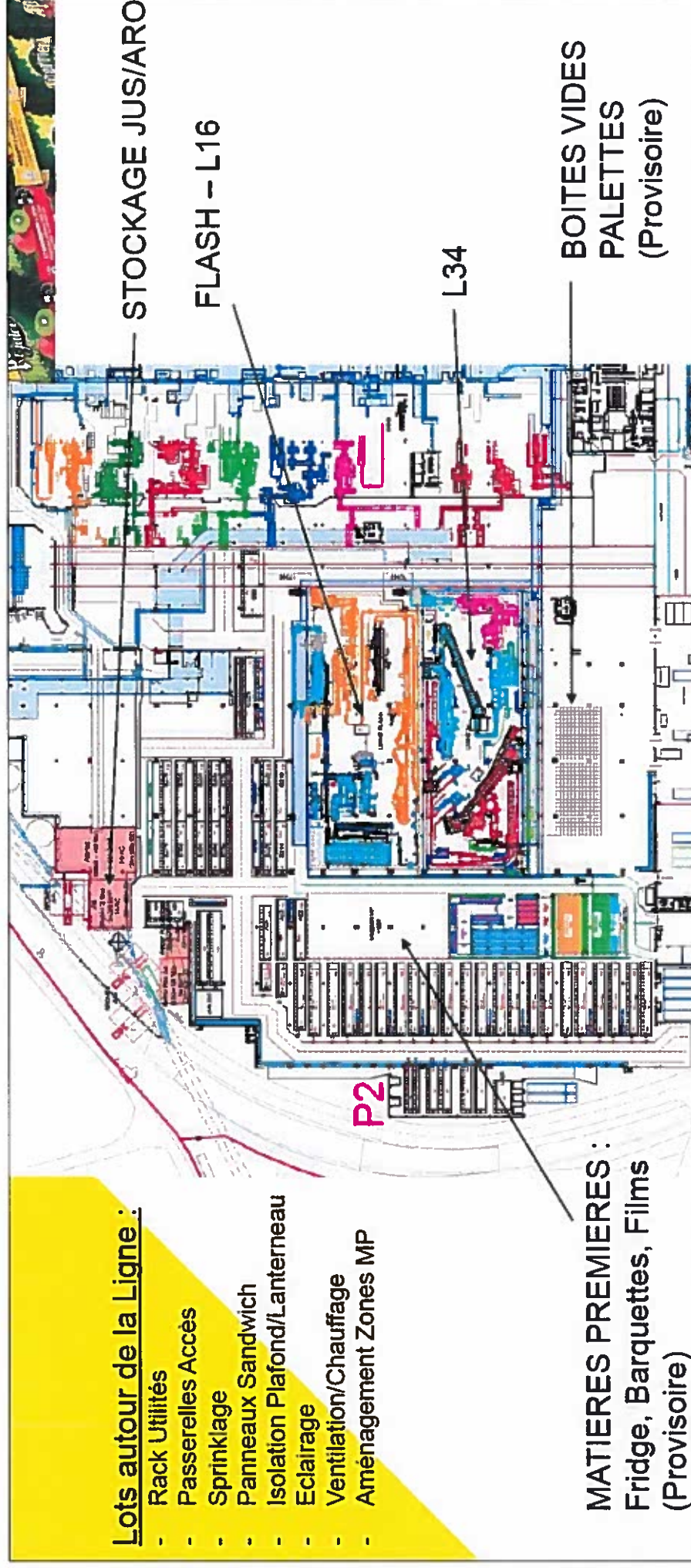
## Draft implantation of the process







## Plan de localisation de la ligne jus (ligne flash) dans P2 et stockages associés





***ANNEXE 5 : Plan des abords des projets (100 m) au 1/2000***

THE JOURNAL OF THE  
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE  
LONDON  
1901





**Canal d'irrigation du  
Bas-Rhône Languedoc**

### Légende

- Localisation des projets
- ▭ Limite du site
- ▭ Zone tampon 100 m

0 30 60 90 120 m



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY