

**ANNEXE 2 :**  
**ERS**



## EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES LIEE AUX EMISSIONS ATMOSPHERIQUES



[www.dekra-industrial.fr](http://www.dekra-industrial.fr)

### DEKRA Industrial SAS

Pôle Hygiène Sécurité Environnement  
Région Ouest

Activité audit et conseil HSE

ZIL rue de la Maison Neuve – CS 70413  
44 819 SAINT HERBLAIN

Tel : 02 28 03 29 00

### LA BELLE HENRIETTE

Route de Nantes  
85170 LES LUCS SUR BOULOGNE

Date	Version	Modifications	Rédacteur
23/09/2024	A	Initiale	Adrien APPRIOU
30/09/2024	B	Mineures	Adrien APPRIOU
20/12/2024	C	Mineures	Adrien APPRIOU



## TABLE DES MATIERES

<b>Liste des Tableaux .....</b>	<b>3</b>
<b>Liste des Figures .....</b>	<b>3</b>
<b>1 - Préambule .....</b>	<b>4</b>
<b>2 - Objectifs de l'Evaluation des Risques Sanitaires.....</b>	<b>5</b>
<b>3 - Inventaire des émissions.....</b>	<b>6</b>
3.1    Présentation générale de l'activité.....	6
3.2    Bilan qualitatif des émissions futures.....	7
3.3    Bilan quantitatif des flux et vérification de la conformité des émissions .....	9
3.3.1    Règlementation applicable.....	9
3.3.1.1    Arrêté préfectoral du 30 Août 2011.....	9
3.3.1.2    Arrêté préfectoral du 19 Avril 2024 .....	9
3.3.1.3    Arrêté du 02/10/2009.....	10
3.3.1.4    Synthèse des valeurs limites applicables .....	10
3.3.2    Vérification de la conformité des émissions actuelles .....	11
3.3.2.1    Eaux industrielles .....	11
3.3.2.2    Eaux pluviales .....	11
3.3.2.3    Chaudières .....	12
3.3.3    Analyse des rejets .....	13
3.3.3.1    Rejets d'eaux pluviales.....	13
3.3.3.2    Rejets d'eaux industrielles.....	14
3.3.3.3    Rejets d'eaux usées.....	15
3.3.3.4    Rejets des installations de combustion .....	16
3.3.3.5    Rejets liés à la circulation des véhicules.....	17
3.3.3.6    Rejets des extracteurs d'air.....	17
3.3.4    Synthèse des substances susceptibles d'être émises par le site .....	17
<b>4 - Evaluation des enjeux et des voies d'exposition.....</b>	<b>18</b>
4.1    Délimitation de la zone d'étude .....	18
4.2    Caractérisation des populations et des usages .....	19
4.2.1    Description de la population .....	19
4.2.2    Localisation des habitations .....	19
4.2.3    Localisation des populations sensibles ou vulnérables .....	19
4.2.4    Localisation des Etablissements Recevant du Public (ERP) avoisinants.....	19
4.2.5    Les usages .....	19
4.3    Schéma conceptuel.....	21
4.3.1    Voies de transfert et milieux d'exposition .....	21
<b>5 - Caractérisation des risques.....</b>	<b>23</b>
<b>6 - Conclusion de l'Evaluation des Risques Sanitaires .....</b>	<b>24</b>



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Description des rejets actuels .....	8
Tableau 2: VLE associées aux eaux pluviales - AP du 30/08/2011 .....	9
Tableau 3 : VLE associées aux eaux industrielles - AP du 30/08/2011 .....	9
Tableau 4 : Synthèse des valeurs limites applicables.....	10
Tableau 5 : Synthèse des mesures effectuées en sortie de STEP .....	11
Tableau 6 : Programme d'auto-surveillance .....	15

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Diagramme de fabrication .....	6
Figure 2 : Localisation des points de rejet.....	7
Figure 3 : Synoptique de la station d'épuration .....	14
Figure 4 : Emprise de la zone d'étude .....	18
Figure 5 : Description du voisinage .....	20
Figure 6 : Schéma conceptuel .....	22



## 1 - PREAMBULE

La société LA BELLE HENRIETTE située aux Lucs sur Boulogne fait partie du groupe PIERRE MARTINET.

Le groupe PIERRE MARTINET, dont le siège se situe à St Quentin-Fallavier à 25 km au sud de Lyon, est spécialisé dans la fabrication de salades traiteur, pâtisseries salées et charcuterie lyonnaise. Il est constitué de cinq sites de production.

La BELLE HENRIETTE possède deux sites sur la Vendée.

Le site des Lucs Sur Boulogne est spécialisé dans la fabrication et la composition de salades prêtes à consommer : salades jardinières, salades charcutières, salades océanes...

Dans le cadre de la régularisation administrative du site, un nouveau dossier d'autorisation est nécessaire, du fait d'une modification substantielle du niveau de classement du site.

Le site étant soumis à la directive IED, une Evaluation des Risques Sanitaires est réalisée dans le cadre de l'étude d'impact.

La présente étude portera sur l'évaluation des émissions de l'ensemble du site, en considérant la capacité maximale de production envisagée.



## 2 - OBJECTIFS DE L'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L'Evaluation des Risques Sanitaires doit permettre de déterminer les conséquences du fonctionnement normal des installations sur la santé des populations riveraines. Les expositions considérées sont donc des expositions de longue durée, dites chroniques.

L'évaluation des risques sanitaires a pour but de présenter de manière explicite aux différentes parties les éléments d'analyse. Elle doit respecter les principes suivants :

Principe de spécificité	Principe de prudence scientifique
Il assure la pertinence de l'étude par rapport à l'usage et aux caractéristiques du site et de son environnement. Il doit prendre en compte le mieux possible les caractéristiques propres du site, de la source de pollution et des populations potentiellement exposées.	Il consiste à adopter, en cas d'absence de données reconnues, des hypothèses raisonnablement majorantes définies pour chaque cas à prendre en compte.
Principe de proportionnalité	Principe de transparence
Il veille à ce qu'il y ait cohérence entre le degré d'approfondissement de l'étude et l'importance des incidences prévisibles de la pollution. Ce principe peut conduire à définir une démarche par approches successives dans l'évaluation des risques pour la santé.	Etant donné qu'il n'existe pas une connaissance absolue, le choix des hypothèses, des outils à utiliser, du degré d'approfondissement nécessaire relève du jugement et du savoir-faire de l'évaluateur face à chaque cas d'étude particulier. La règle de l'évaluation des risques est que ces choix soient cohérents et expliqués par l'évaluateur, afin que la logique du raisonnement puisse être suivie et discutée par les différentes parties intéressées. L'objectif de transparence des termes de la conclusion de l'étude sera ainsi respecté.

Le travail a été mené conformément aux dispositions de la *circulaire du 9 août 2013 « relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation dans le cadre des volets santé des dossiers d'autorisation d'exploiter »*.

Ce dossier a été réalisé suivant la méthodologie préconisée dans les guides des ministères de la santé et de l'environnement :

- *guide méthodologique sur l'Evaluation des Risques Sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. INERIS - Version 2003* ;
- *évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées. INERIS, première et deuxième éditions, août 2013 et septembre 2021* ;
- *La note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 pour l'aide à la sélection des VTR.*

Les grandes étapes d'une ERS, sur lesquelles se base la présente étude sont les suivantes :

- Caractérisation du site et de son environnement ;
- Inventaire des substances par catégorie de rejet, détermination des flux à l'émission et choix de « traceurs du risque » ;
- Identification du danger : étude de la dangerosité des substances pour l'homme et de la relation dose-réponse ;
- Evaluation des expositions ;
- Caractérisation du risque ;
- Analyse des incertitudes.



## 3 - INVENTAIRE DES EMISSIONS

### 3.1 PRESENTATION GENERALE DE L'ACTIVITE

La société LA BELLE HENRIETTE est spécialisée dans la fabrication de salades composées. Des sauces à base d'huile, de vinaigre ou de moutarde par exemple sont incorporées dans chaque recette.  
Ces produits sont destinés à la grande distribution et à la restauration hors foyer.

Le principe général de fabrication est le suivant :

- Réception des matières premières ;
- Préparation, cuisson et mélange des matières premières ;
- Conditionnement ;
- Stockage ;
- Expédition.

Les différentes étapes de fabrication sont décrites plus précisément dans la figure suivante :

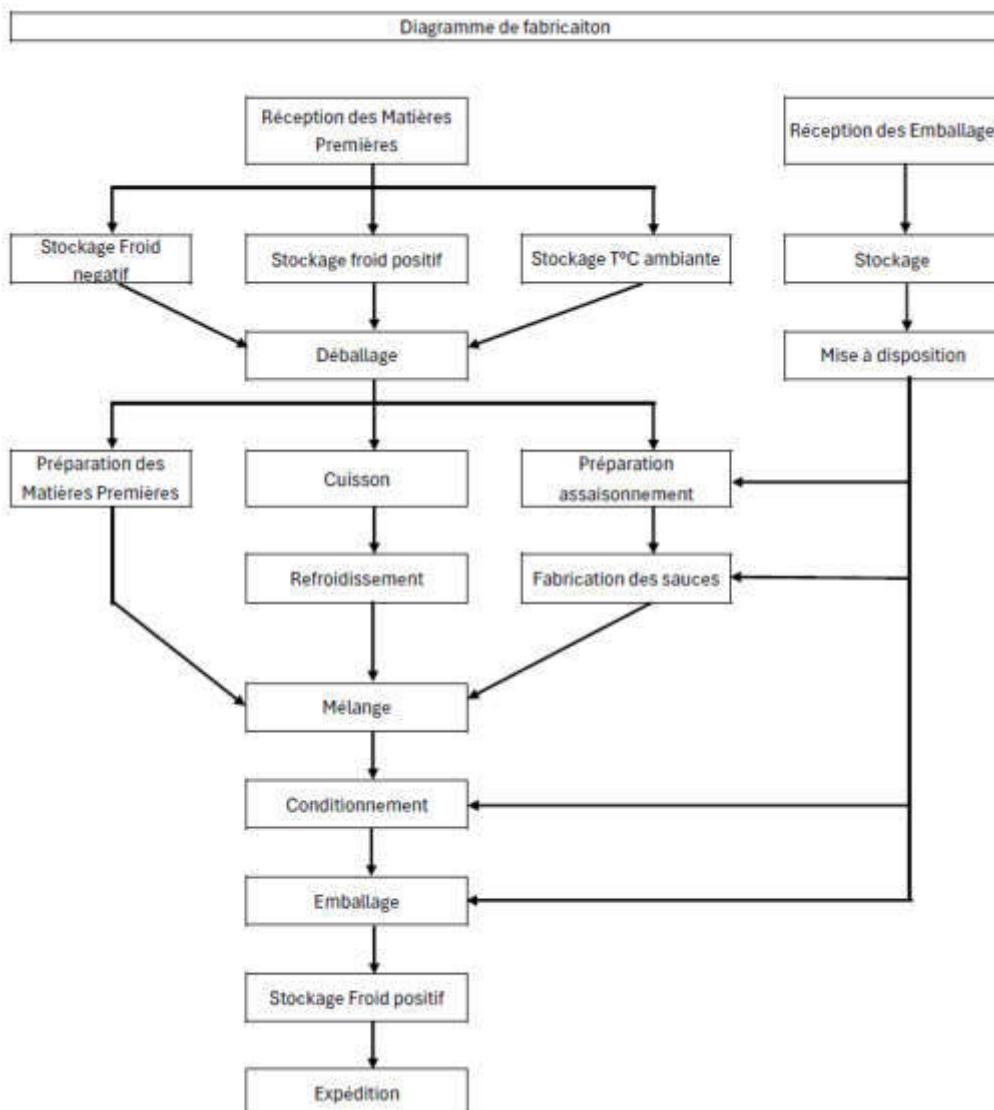


Figure 1 : Diagramme de fabrication

### 3.2 BILAN QUALITATIF DES EMISSIONS FUTURES

Les rejets actuels de l'établissement, lors d'un fonctionnement normal des installations, sont les suivants :

- Rejets d'eaux pluviales ;
- Rejets d'eaux industrielles ;
- Rejets liés aux installations de combustion ;
- Rejets liés à la circulation de véhicules ;
- Rejets des extracteurs d'air.

Les points de rejet des eaux et des installations de combustion sont représentés sur le plan ci-dessous :

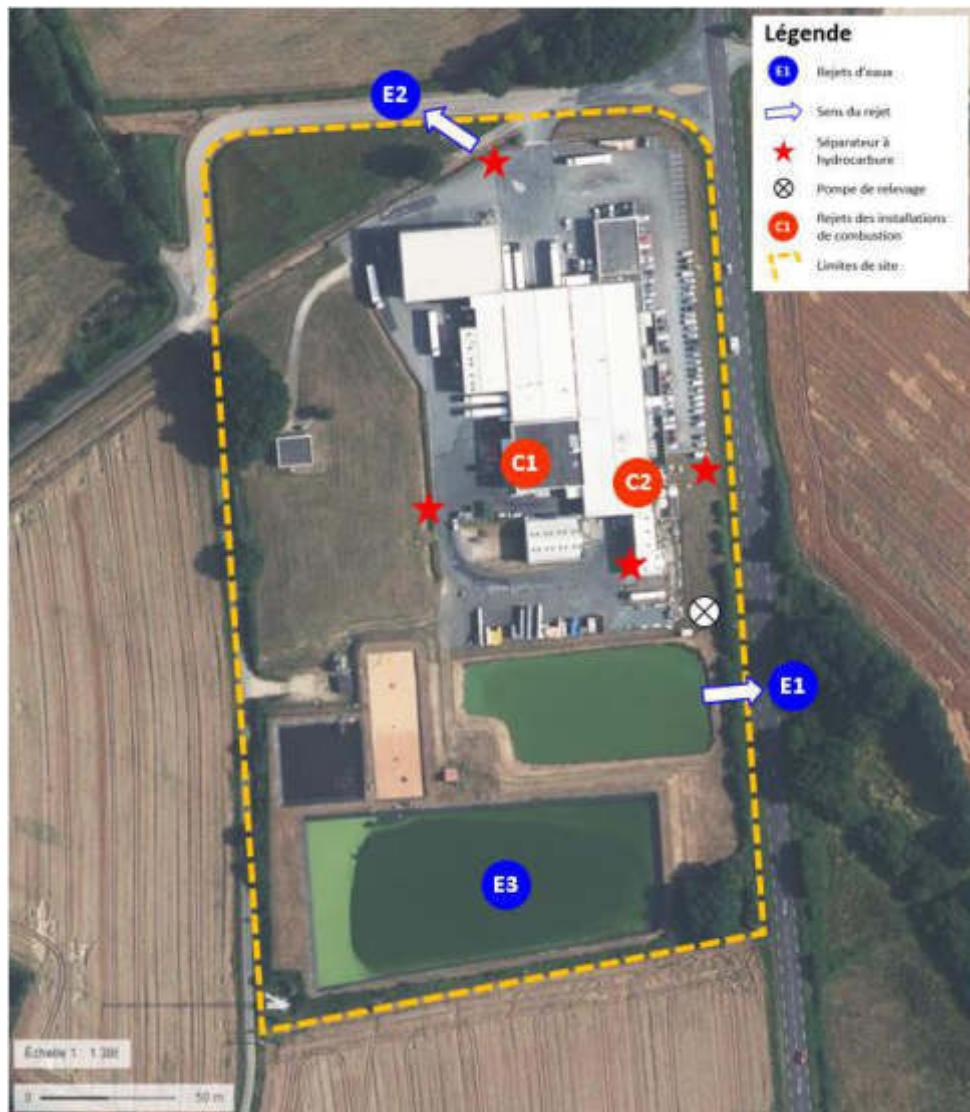


Figure 2 : Localisation des points de rejet

L'ensemble du site est concerné par les émissions dues à la circulation de véhicules, et plusieurs extractions d'air sont présentes en toiture. Ces émissions ne sont pas représentées sur le plan précédent.

La description de ces rejets est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Description des rejets actuels

Rejet	Désignation de la source	Géométrie du rejet	Type de rejet
E1	Eaux pluviales de voiries Est	Canalisé	Aqueux
E2	Eaux pluviales de voiries Nord	Canalisé	Aqueux
E3	Eaux industrielles épurées	Canalisé	Aqueux
C1	Chaudière Jumag (vapeur)	Canalisé	CO, NOx
C2	Chaudière ECS (production d'eau chaude)	Canalisé	CO, NOx
A	Extracteurs d'air	Diffus	COV
V	Circulation des véhicules	Diffus	CO, NOx



### 3.3 BILAN QUANTITATIF DES FLUX ET VERIFICATION DE LA CONFORMITE DES EMISSIONS

#### 3.3.1 RÈGLEMENTATION APPLICABLE

##### 3.3.1.1 *Arrêté préfectoral du 30 Août 2011*

Le site de LA BELLE HENRIETTE, implanté dans la Zone Industrielle la Javatière est soumis à un arrêté préfectoral du 30 aout 2011.

L'article 4.3.11 de l'arrêté préfectoral du site mentionne des valeurs limites d'émission des eaux exclusivement pluviales, reprises dans le tableau suivant :

Tableau 2: VLE associées aux eaux pluviales - AP du 30/08/2011

Paramètres	Concentration en mg/L
Matières en suspension	100 si flux < 15 kg/j ; 35 au-delà
DBO5	100 si flux < 30 kg/j ; 30 au-delà
DCO	300 si flux < 100 kg/j ; 125 au-delà
Hydrocarbures totaux	10 si flux > 100 kg/j
Azote	30 si flux > 30 kg/j ;
Phosphore	10 si flux > 15 kg/j ;

L'article 4.3.9 de l'arrêté préfectoral du site mentionne des valeurs limites d'émission suivantes pour les eaux industrielles traitées :

Tableau 3 : VLE associées aux eaux industrielles - AP du 30/08/2011

Paramètres	Concentration en mg/l
DCO	200 mg/l
DBO5	50 mg/l
MES	100 mg/l
Azote global	20 mg/l
Phosphore total	10 mg/l

##### 3.3.1.2 *Arrêté préfectoral du 19 Avril 2024*

Le 19 avril 2024, un arrêté complémentaire a été délivré pour fixer les prescriptions sur l'épandage de boues. LA BELLE HENRIETTE est autorisée à pratiquer l'épandage de ses effluents (boues et eaux) sur des parcelles mises à disposition, d'une surface de 84,4ha dont 80,4 ha de surfaces épandables.

Les déchets à épandre doivent exclusivement être issues de la filière interne de traitement des eaux industrielles du site. Les quantités épandues ne doivent pas excéder :

- 35t/an de matières sèches pour les boues ;
- 2,617 t/an d'azote pour les boues et les eaux usées traitées ;
- 1,762 t/an de phosphore pour les boues et les eaux usées traitées ;
- 170 kg d'azote par hectare et par an pour les boues et les eaux usées traitées ;
- 100 kg de phosphore ( $P_2O_5$ ) par hectare et par an pour les boues et les eaux usées traitées.



### 3.3.1.3 Arrêté du 02/10/2009

Le site possède deux installation de combustion au propane, destinées à la production d'eau chaude et de vapeur. Ces chaudières possèdent des puissances thermiques de 440kW et 550kW, aussi l'arrêté du 02/10/09, relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW, s'applique.

Cet arrêté mentionne des valeurs indicatives d'émission en oxydes d'azote pour différentes installations, auxquelles les résultats des vérifications périodiques doivent être comparés. Pour les installations fonctionnant au gaz naturel, une valeur indicative de 150 mg/m<sup>3</sup> d'oxydes d'azote (en équivalent NO<sub>2</sub>), est donnée.

Par ailleurs, cet arrêté précise que le calcul du rendement caractéristique de l'installation est obligatoire pour toutes les chaudières d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW. La valeur doit être comparée aux valeurs minimales prescrites par les articles R. 224-23 à R. 224-25 du code de l'environnement.

### 3.3.1.4 Synthèse des valeurs limites applicables

Une synthèse des valeurs limites applicables au site, en ce qui concerne les rejets d'eaux pluviales et d'eaux industrielles et issue de l'arrêté préfectoral du 30 Août 2011, est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Synthèse des valeurs limites applicables

Paramètre	VLE (mg/L)	
	Eaux pluviales	Eaux industrielles
Matières en suspension	100 si flux < 15 kg/j ; 35 au-delà	100
DBO5	100 si flux < 30 kg/j ; 30 au-delà	50
DCO	300 si flux < 100 kg/j ; 125 au-delà	200
Hydrocarbures totaux	10 si flux > 100 kg/j	/
Azote	30 si flux > 30 kg/j	20
Phosphore	10 si flux > 15 kg/j	10



### 3.3.2 VÉRIFICATION DE LA CONFORMITÉ DES ÉMISSIONS ACTUELLES

#### 3.3.2.1 Eaux industrielles

Des contrôles de rejets aqueux en sortie de la station d'épuration ont été effectués périodiquement en 2023.

Une synthèse de ces contrôles est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Synthèse des mesures effectuées en sortie de STEP

	Fréquence	Min	Max	Moyenne	VLE	% de mesures > VLE
pH	Hebdomadaire	6,68	8,17	7,72	5,5 - 8,5	0
MES (mg/L)	Hebdomadaire	2	65	26,19	100	0
DCO (mg/L)	Hebdomadaire	30	128	68,46	200	0
DBO5 (mg/L)	Mensuelle	3	17	6,92	50	0
N global (mg/L)	Mensuelle	1,8	26,7	7,19	20	8,33
Pt (mg/L)	Mensuelle	0,96	15,8	5,27	10	16,67
T (°C)	Hebdomadaire	8,2	21,2	15,15	30	0

Les valeurs moyennes des mesures effectuées sont inférieures à la VLE. Seuls deux dépassements ont été observés lors des mesures de Phosphore total, et un dépassement lors des mesures d'azote global.

#### 3.3.2.2 Eaux pluviales

Des échantillons d'eaux pluviales ont été prélevés et analysés en 2023 et 2024. Une synthèse de ces résultats d'analyses est présentée dans le tableau ci-dessous :

	Rejet E1	Rejet E2	VLE
Date	08/07/2024	18/06/2024	
pH	8,34	7,63	5,5-8,5 - Conforme
Hydrocarbures (mg/L)	< 0,10 (18/06/2024)	0,12	10 – Conforme
MES (mg/L)	7	< 4	35 si flux > 15 kg/j - Conforme 100 si flux < 15 kg/j - Conforme
DCO (mg/L O2)	45,3	21,1	125 si flux > 100 kg/j - Conforme 300 si flux < 100 kg/j - Conforme
DBO5 (mg/L)	7	< 3	30 si flux > 30 kg/j - Conforme 100 si flux < 30 kg/j - Conforme
Azote global (mg/L)	1,90	< 0,5	30 – Conforme
Phosphore total (mg/L)	0,10	0,05	10 – Conforme

Le rejet E1 est effectué de manière automatique à l'aide d'une pompe, en fonction du remplissage du bassin. Cette pompe ne possédant pas de compteur, une mesure de flux n'est pas disponible pour ce rejet. Le rejet E2 est effectué en instantané, en fonctions des précipitations : aucune mesure de flux n'est effectuée au niveau de ce point de rejet.

En considérant les flux maximaux mentionnés dans l'arrêté préfectoral, les VLE sont respectées.



### 3.3.2.3 *Chaudières*

Des vérifications périodiques des émissions des chaudières ont été effectuées en 2024. Un rendement de la chaudière vapeur de 95,5% a été calculé, ainsi qu'un rendement minimal de 94,5% pour la chaudière ECS. Les émissions en oxyde d'azote mesurées se situent entre 80 et 105mg/m<sup>3</sup>.

Les rendements des installations sont supérieurs à la valeur minimale prescrite par l'article R. 224-23 du code de l'environnement (90%), et les émissions en oxydes d'azote sont inférieures aux valeurs indicatives d'émissions données par l'arrêté du 02/10/2009 (150 mg/m<sup>3</sup>).

Les émissions des chaudières sont donc conformes.

Le détail des résultats des mesures effectuées est donné au point 3.3.3.4.



### 3.3.3 ANALYSE DES REJETS

#### 3.3.3.1 *Rejets d'eaux pluviales*

Les eaux pluviales comprennent :

- Les eaux non polluées des toitures des bâtiments ;
- Les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées du site (parkings, voies de circulation, périphériques et stockage de déchets). Ces eaux sont susceptibles d'être polluées par des égouttures et des traces d'hydrocarbures ou d'huiles moteur.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées sont celles qui sont susceptibles d'être entrées en contact sur le site avec une surface imperméabilisée et d'y avoir lessivé des polluants. Ces surfaces concernent à la fois les zones d'entreposage des déchets situées en extérieur et les aires et voies de circulation des engins routiers et non routiers.

Cette potentielle dégradation de la qualité des eaux au contact de ces surfaces nécessite une gestion différenciée de ces eaux pluviales, notamment une épuration des polluants. La mise en place d'une gestion quantitative (maîtrise du débit) est également nécessaire.

Ces eaux pluviales de voiries sont traitées par des débourbeurs séparateurs à hydrocarbures avant d'être stockées dans une lagune de stockage de 5 000 m<sup>3</sup>. Elles sont ensuite rejetées vers le fossé longeant la voirie (Rejet E2). Ce bassin fait également office de bassin de rétention incendie. Il dispose d'une vanne de sectionnement.

Ce réseau est équipé entre le bassin et le rejet d'une vanne permettant d'isoler ce secteur en cas de déversement accidentel.

Les résultats d'analyses mentionnés au point 3.3.2 indiquent que les rejets d'eaux pluviales sont conformes, pour les mesures effectuées.

Une augmentation de la capacité de production du site ne sera pas de nature à augmenter les rejets d'eaux pluviales.



### 3.3.3.2 Rejets d'eaux industrielles

L'exploitation du site est à l'origine de la production d'eaux industrielles. Ces eaux sont épurées dans un bassin d'aération puis utilisées pour l'irrigation. Aucun rejet au milieu naturel n'est réalisé.

Les eaux industrielles traitées sont stockées dans une lagune de 25 350 m<sup>3</sup> avant d'être utilisées pour l'irrigation de terres agricoles. Un plan d'épandage existe, règlementé par l'arrêté préfectoral complémentaire du 19 Avril 2024.

LA BELLE HENRIETTE est autorisée à pratiquer l'épandage de ses effluents (boues et eaux) sur 84,4ha dont 80,4 ha de surfaces épandables.

Les quantités annuelles maximum épandues pour les boues et les eaux épurées n'excèdent pas 35 t/an de matières sèches pour les boues et un flux de 2.617 t/an d'azote et de 1.762 t/an de phosphore pour les boues et les eaux.

Le schéma de principe des ouvrages d'épuration des eaux est présenté ci-dessous.

#### **Prétraitement**

Les ouvrages dans le sens de la filière comprennent :

- Un poste de relevage équipé de deux pompes, dont une de secours ;
- Un tamis fin ; il reçoit l'effluent brut en provenance du refoulement des pompes ;
- Un flottateur – dégraisseur à eau ;
- Les graisses sont récupérées dans une cuve de réception adaptée.

#### **Épuration biologique**

En sortie de flottateur, l'eau s'écoule vers un bassin d'aération lors du fonctionnement des aérateurs et comme décanteur après l'arrêt de ces derniers.

Les boues obtenues sont stockées dans une lagune au Sud-Ouest du site.

Les eaux épurées sont acheminées au sein de la lagune de 25 000 m<sup>3</sup>, destinées aux eaux en attente d'utilisation agricole. Cette lagune de stockage assure un stockage des eaux suffisant durant les mois d'excédent hydrique s'étalant de Novembre à Mars.

Le synoptique de la station d'épuration est présenté ci-dessous :

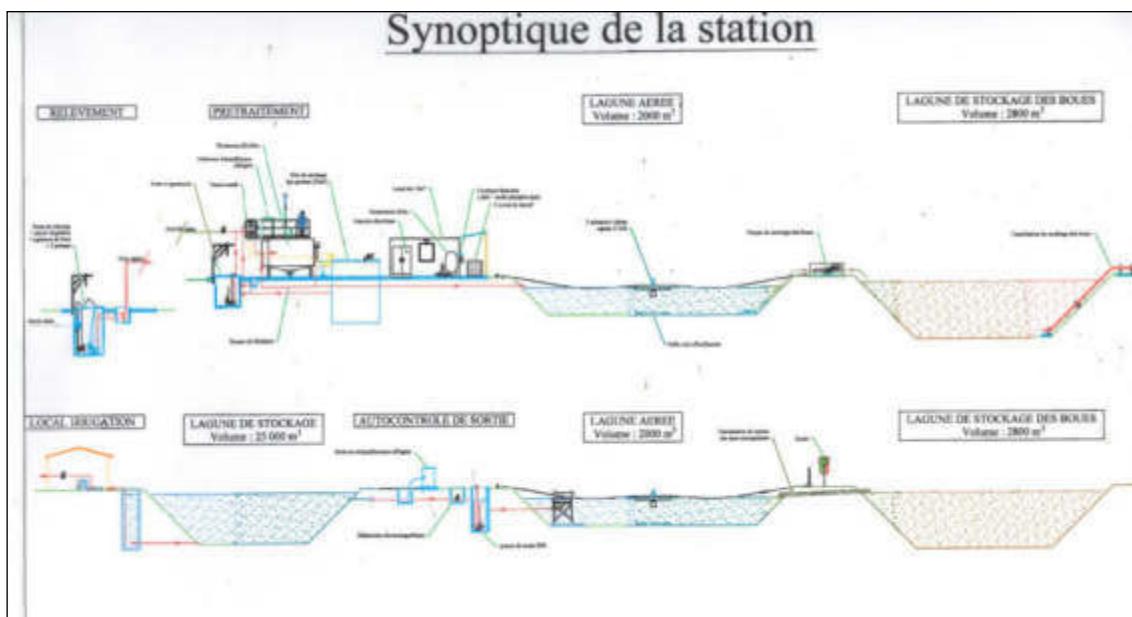


Figure 3 : Synoptique de la station d'épuration

Dans le cadre de la règlementation RSDE, le site LA BELLE HENRIETTE a réalisé en 2021 une série d'analyses et a proposé un programme d'auto surveillance à la DREAL. Le 21 septembre 2021, la DREAL a transmis au site le suivi à mettre en place sur leurs rejets. Il est rappelé par le tableau de synthèse ci-dessous.

*Tableau 6 : Programme d'auto-surveillance*

Paramètre	VLE			Fréquence	Résultats
	AP	RSDE AM 2220 et 2221	Note irrigation DREAL		
MES	100 mg/l	100 mg/l si F< 15 kg/j 35 si F > 15 kg/j	Classe A 15 mg/l Classe B 100 à 150 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 17 mg/l
DBO5	50 mg/l	100 mg/l si F< 15 kg/j 30 si F > 15 kg/j	/	Mensuelle	Moyenne 2024 : 6 mg/l
DCO	200 mg/l	300 mg/l si F< 50 kg/j 125 si F > 50 kg/j	Classe A 60 mg/l Classe B 300 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 42 mg/l
Azote Global	20 mg/l	30 mg/l si F< 50 kg/j 15 si F > 150 kg/j 10 si F > 300 kg/j	Classe A et B 30 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 2 mg/l
Phosphore	10 mg/l	10 mg/l si F> 15 kg/j 2 si F > 40 kg/j 1 si F > 80 kg/j	Classe A et B 10 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 2 mg/l
Chlorure	/	6000 mg/l si F > 50 kg/j 4000 mg/l si F > 150 kg/j	/	Semestrielle	346 mg/l
Cuivre	/	0,150 mg/l si F > 2g/l	0.5 mg/l	Annuelle	5 µg/L (2023)
Nickel	/	0,1 mg/l si F > 2g/l	0.5 mg/l	Annuelle	2,8 µg/L (2023)
Zinc	/	0,8 mg/l si F > 10g/l	2 mg/l	Annuelle	33 µg/L (2023)
Manganèse	/	1 mg/l	1 mg/l	Annuelle	59 µg/l (2023)
Fe + AL	/	5 mg/l	5 mg/l	Annuelle	26 µg/l Al 0.229 mg/l Fe
Etain et ses composés	/	2 mg/l	2 mg/l	Annuelle Provisoire	< 0.005 mg/l

Les résultats mentionnés dans ce tableau ont été mesurés en sortie du bassin d'aération.

### 3.3.3.3 Rejets d'eaux usées

Les eaux usées produites dans le cadre de l'exploitation de l'établissement LA BELLE HENRIETTE proviennent des usages sanitaires. Ces eaux sont collectées au niveau des différents locaux sanitaires repartis sur le site au niveau des locaux administratifs et sociaux.

Les eaux usées rejoignent une fosse septique et un assainissement autonome. La fosse est vidangée périodiquement.



### 3.3.3.4 Rejets des installations de combustion

Le site possède deux installation de combustion au propane, destinées à la production d'eau chaude et de vapeur.

Ces chaudières possèdent des puissances thermiques de 440kW et 550kW, le site n'est donc pas classé au titre de la rubrique 2910-A (seuil d'autorisation de 1MW).

Du monoxyde de carbone et des oxydes d'azote sont susceptibles d'être émis par ces installations.

Des vérifications du rendement des installations et des émissions associées ont été réalisées en 2024. Les résultats de mesure obtenus sont les suivants :

#### Chaudière Jumag (vapeur)

Mesures faites en Mars 2024 :

- Rendement de l'installation : 95,5% ;
- Monoxyde de carbone : 0 ppm ;
- Oxydes d'azote : 80 mg/Nm<sup>3</sup>

#### Chaudière ECS

Mesures faites en Avril 2024

- Rendement de l'installation : 94,5% ;
- Monoxyde de carbone : 0 ppm (1 ppm à allure plus faible) ;

Mesures faites en Septembre 2024 :

*Essai 1 :*

- Rendement de l'installation : 96,2% ;
- Monoxyde de carbone : 1 ppm ;
- Oxydes d'azote : 51 ppm, soit 105 mg/Nm<sup>3</sup>

*Essai 2 :*

- Rendement de l'installation : 94,6% ;
- Monoxyde de carbone : 1 ppm ;
- Oxydes d'azote : 40 ppm, soit 82 mg/Nm<sup>3</sup>

Les teneurs mesurées en oxydes d'azote peuvent ainsi être comparées aux valeurs indicatives d'émission mentionnées dans l'Arrêté du 02/10/09, relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW.

Une valeur indicative de 150 mg/m<sup>3</sup> y est mentionnée, pour les installations dont le combustible est le gaz naturel. L'ensemble des mesures effectuées respecte cette valeur indicative.

Par ailleurs, le rendement de l'installation peut être comparé aux valeurs minimales prescrites par les articles R. 224-23 à R. 224-25 du code de l'environnement. Une valeur minimale de 90% est fixée dans l'article R. 224-23 du code de l'environnement, pour le rendement d'une chaudière utilisant du combustible gazeux, et mise en service après le 14 Septembre 1998. Les rendements des chaudières du site de LA BELLE HENRIETTE respectent donc bien cette valeur minimale.

Une augmentation de la capacité de production du site ne sera pas susceptible d'augmenter de manière significative les émissions dues aux installations de combustion, dans la mesure où les équipements présents seront conservés.



### 3.3.3.5 *Rejets liés à la circulation des véhicules*

Les gaz d'échappement sont issus du trafic routier engendré par l'activité de l'établissement. Il s'agit des poids lourds de livraison de matières premières et d'expédition des produits finis ainsi que les véhicules légers du personnel et des sociétés intervenantes ou des prestataires.

Cette source de pollution est identique à celle générée par les axes routiers à proximité de l'établissement (Route départementale RD 937 notamment). Le trafic lié à l'activité représente un faible pourcentage du trafic local.

### 3.3.3.6 *Rejets des extracteurs d'air*

Le site de LA BELLE HENRIETTE est équipé d'extracteur d'air en toiture, permettant le renouvellement de l'air. L'air provenant de ces extracteurs correspond à l'air ambiant de l'unité de production.

Aucune émission de substance polluante n'est donc attendue au niveau de ces extracteurs d'air.

## 3.3.4 SYNTHÈSE DES SUBSTANCES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉMISES PAR LE SITE

L'ERS évalue l'impact des substances chimiques émises par un site ou une installation. Les indices de pollution recherchés dans le cadre des campagnes de surveillance des rejets eaux (MES, indices de pollution organiques comme la DCO ou la DBO5) ne rentrent pas dans le champ de l'étude.

Aussi, les seules substances considérées dans la suite de l'étude, susceptibles d'être émises par le site, sont les substances émises par les installations de combustion, soit :

- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les oxydes d'azote (NOx)

Les installations de combustion présentes sur le site étant destinées uniquement à la production d'eau chaude et de vapeur, et étant comparables à des équipements à usage domestique ou commercial exempt d'obligation au titre de la réglementation ICPE, les émissions associées peuvent être considérées comme négligeables dans le cadre de la quantification du risque de cette étude.



## 4 - EVALUATION DES ENJEUX ET DES VOIES D'EXPOSITION

### 4.1 DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

La société LA BELLE HENRIETTE est implantée au Nord de la commune Les Lucs-sur-Boulogne, ville du département de la Vendée située à environ 20 km au Nord de La-Roche-Sur-Yon, 50 km au Sud-Est de Cholet et 40 km de Nantes au Sud.

La superficie de la ville Les Lucs-sur-Boulogne est de 53.2 km<sup>2</sup> et sa population était de 3 642 habitants en 2021. Le rayon d'affichage lié aux activités ICPE du site est de 3 km. Ce rayon sera donc retenu comme zone d'étude dans le cadre de l'ERS.

Les communes concernées par le rayon d'affichage de 3 km sont Les Lucs-sur-Boulogne, Montréverd, Rocheservière et Legé.

L'emprise de la zone d'étude est précisée sur la figure ci-dessous :

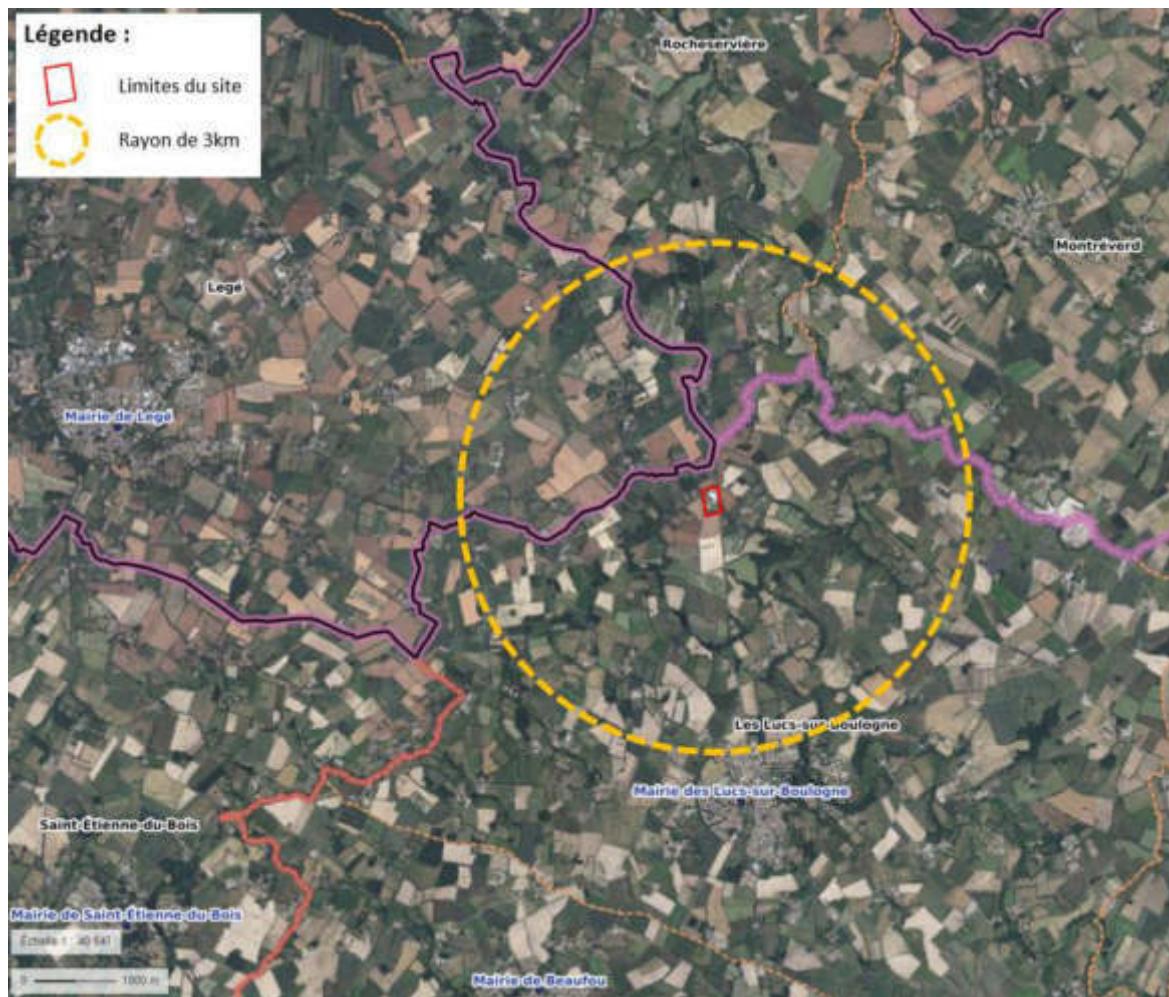


Figure 4 : Emprise de la zone d'étude

## 4.2 CARACTÉRISATION DES POPULATIONS ET DES USAGES

### 4.2.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION

La population susceptible d'être impactée par les rejets du site de la société LA BELLE HENRIETTE est celle résidant ou travaillant sur la commune située dans un rayon de 3 km autour du site.

D'après le dernier recensement de 2021, la population légale de la commune de Les Lucs-sur-Boulogne est de 3642 habitants (population totale).

La mairie de la commune est située à environ 3,7 km au Sud du site.

Les abords du site sont occupés principalement par des activités agricoles. Des parcelles agricoles sont situées en proximité immédiate, tout autour du site, et deux exploitations agricoles sont présentes à l'est du site.

### 4.2.2 LOCALISATION DES HABITATIONS

Le voisinage du site est composé de deux habitations se trouvant :

- Le lieu-dit Les Erronières à 150 m à l'est du site,
- Le lieu-dit La Jarrie à 400 m au sud-est du site.

### 4.2.3 LOCALISATION DES POPULATIONS SENSIBLES OU VULNÉRABLES

Une recherche des établissements sensibles (établissements recevant des personnes dites « sensibles » : crèches, établissements scolaires, maisons de retraite, centres de soins...) éventuellement présents à proximité du site a été effectuée.

Aucun des établissements sensibles suivants n'a été identifié dans la zone d'étude :

- Crèches ;
- Ecoles, collèges ou lycées ;
- Maisons de retraite ;
- Complexes sportifs.

### 4.2.4 LOCALISATION DES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (ERP) AVOISINANTS

Les ERP situés dans le voisinage immédiat du site sont les suivants :

- Trois centres équestres, l'un à 950m au nord-ouest, l'autre à 1,2km au nord-est et le dernier à 2km au sud;
- Un maraîcher à 1,1km au nord-ouest ;
- Un atelier de réparation de motos à 2,3km au sud-est ;
- Un centre de lavage et de nettoyage automobile à 2,6km au nord-est.

Une synthèse de ces ERP est également reportée sur le schéma de la page suivante.

### 4.2.5 LES USAGES

Les habitations présentes dans les environs du site sont de type pavillonnaire et sont donc susceptibles d'abriter des jardins potagers et des poulaillers privatifs.

Par ailleurs, les activités agricoles sont nombreuses à proximité du site, l'environnement du site étant majoritairement rural.

D'après le dernier recensement agricole effectué en 2020, données issues du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, les communes concernées comptent :

- 41 exploitations agricoles représentant 4928 hectares de surface pour Les Lucs-sur-Boulogne ;
- 37 exploitations agricoles représentant 3783 hectares de surface pour Montréverd ;
- 20 exploitations agricoles représentant 2048 hectares de surface pour Rocheservière;
- 44 exploitations agricoles représentant 4142 hectares de surface pour Legé.



La synthèse des habitations, des points sensibles, des entreprises et des ERP situés dans l'environnement proche du site est reportée dans le schéma ci-dessous :

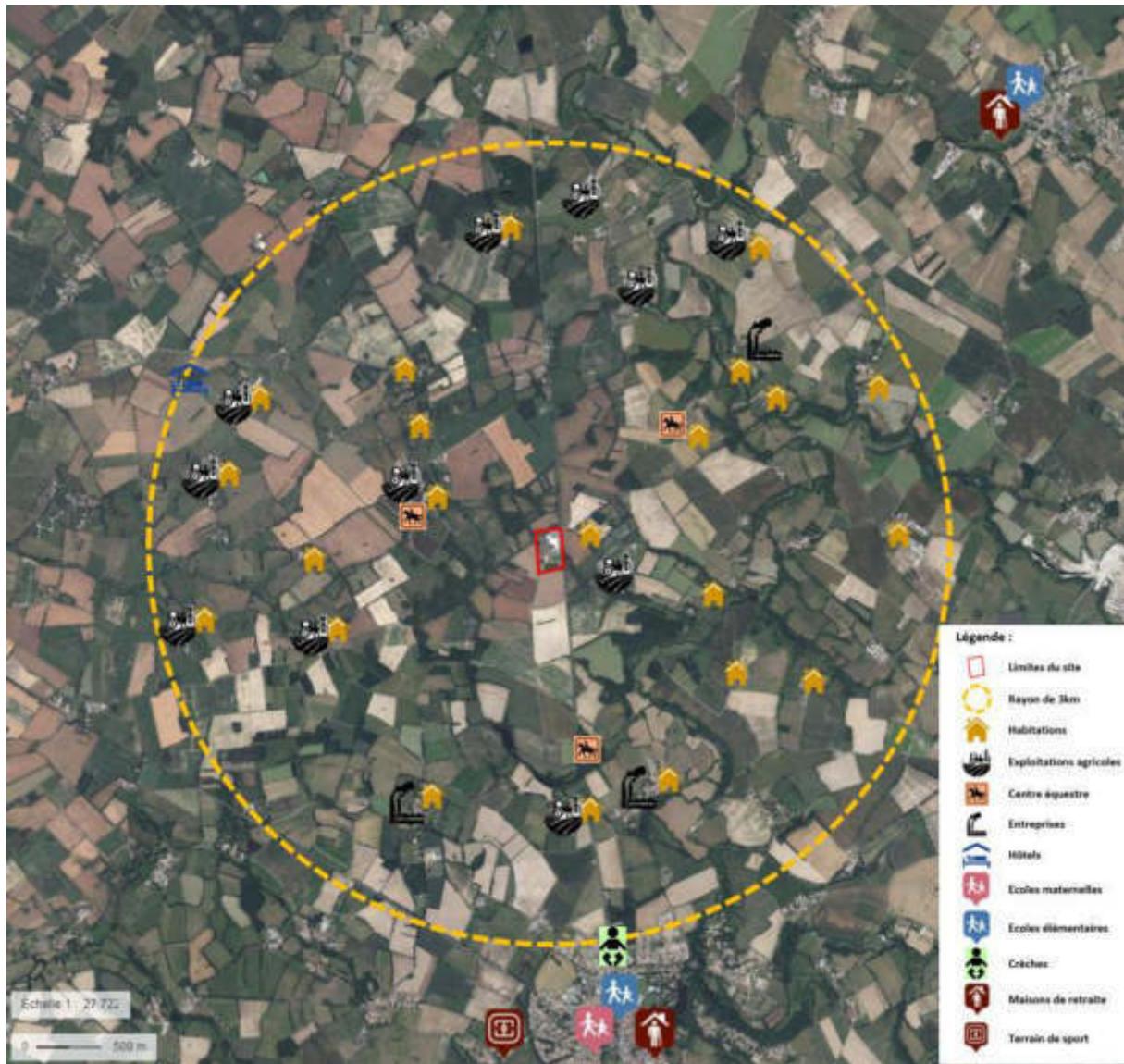


Figure 5 : Description du voisinage

## 4.3 SCHÉMA CONCEPTUEL

### 4.3.1 VOIES DE TRANSFERT ET MILIEUX D'EXPOSITION

Un risque est défini par :

- une source de contamination ;
- un vecteur de transfert de la contamination ;
- un milieu d'exposition ;
- une cible.

Si l'un de ces éléments n'existe pas, alors aucun risque n'est caractérisable.

**L'évaluation porte sur les risques pour les populations humaines, exposées de manière chronique aux émissions atmosphériques du site.**

L'exposition des cibles peut être directe pour ce qui concerne l'inhalation de contaminants issus des émissions atmosphériques du site et présents dans l'air.

L'exposition peut également être indirecte via les sols superficiels non recouverts sur lesquels se sont déposés les contaminants issus des émissions du site. Dans ce cas, les voies d'exposition concernent :

- le contact cutané avec le premier centimètre de sols ;
- l'ingestion de sols superficiels (premier centimètre) ;
- l'ingestion de produits alimentaires autoproduits (fruits et légumes du potager, viande animale, lait, œufs).

La voie d'exposition par ingestion n'est considérée que si les substances rejetées dans l'air sont susceptibles d'impacter les milieux environnementaux comme les sols et les eaux de surface et/ou les produits alimentaires locaux, et si ces matrices peuvent être ingérées par les populations locales.

Compte tenu des polluants traceurs retenus et de l'environnement du site, la seule voie d'exposition étudiée dans le cadre de cette ERS sera l'inhalation des substances considérées.

L'ingestion de sols et de produits alimentaires ne sera pas retenue, les substances émises n'étant en effet pas persistantes ou bioaccumulables.

Le schéma proposé ci-dessous récapitule les expositions retenues par rapport à la problématique du site.



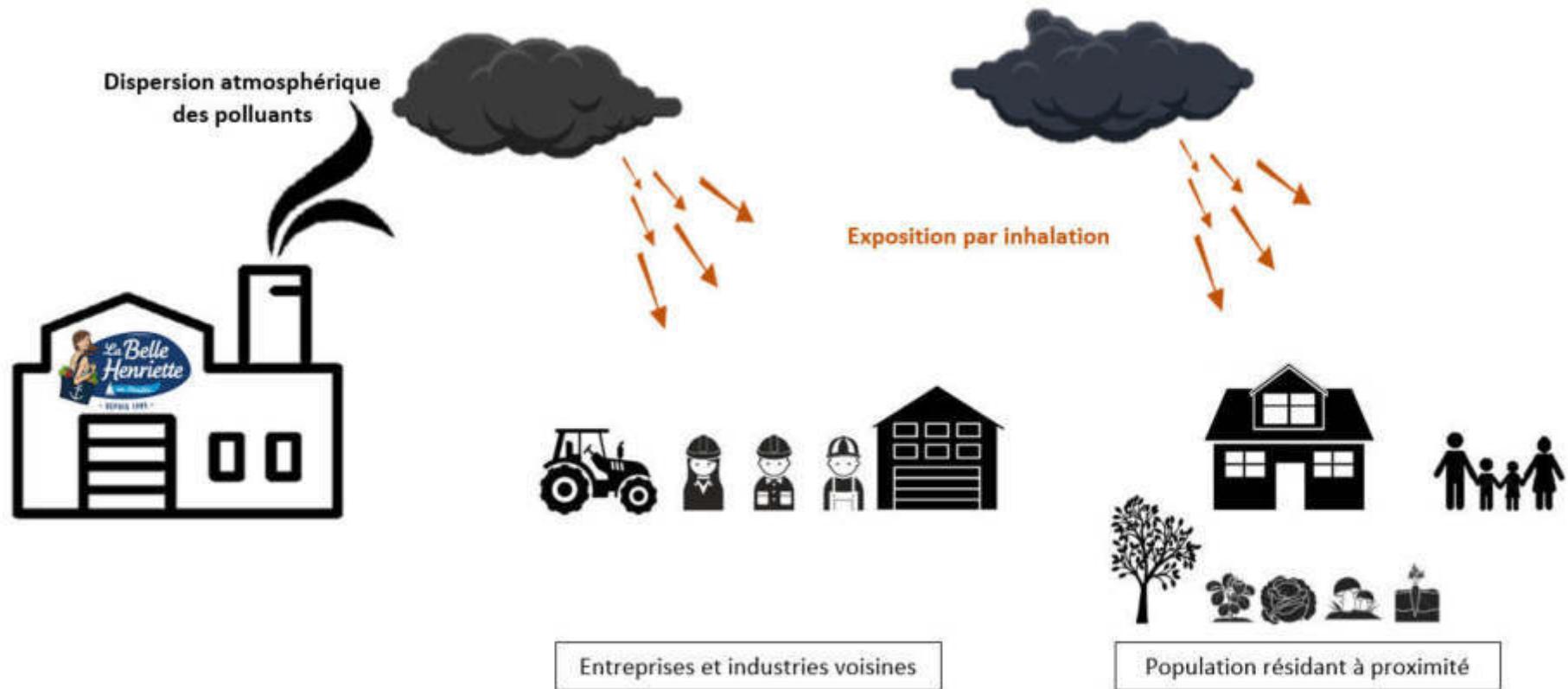


Figure 6 : Schéma conceptuel



## 5 - CARACTERISATION DES RISQUES

Dans le cadre d'une évaluation quantitative des risques sanitaires, l'étape de caractérisation des risques vise à évaluer les effets potentiels des substances identifiées, en comparant des concentrations d'exposition calculées avec les valeurs toxicologiques de référence associées aux polluants considérés.

Dans la présente étude, les seuls polluants susceptibles d'être émis à l'atmosphère par LA BELLE HENRIETTE sont ceux issus des installations de combustion du site, et aucune substance possédant une VTR n'a été identifiée.

Par ailleurs, les niveaux d'émission des polluants issus des installations de combustion du site apparaissent comme faibles, au vu de la capacité des installations et des résultats de mesure obtenus. Les niveaux d'exposition des populations les plus proches du site apparaissent donc comme négligeables.

Du fait de l'absence de substances possédant des VTR dans les émissions du site, et des faibles niveaux d'émission de polluants, une quantification du risque n'est pas appropriée dans le cadre de cette étude.



## 6 - CONCLUSION DE L'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Compte tenu des éléments présentés dans cette analyse qualitative des effets sur la santé, les émissions du site de LA BELLE HENRIETTE ne sont pas susceptibles de générer d'effets significatifs sur la santé des populations voisines.

Les émissions atmosphériques d'intérêt sont des émissions canalisées provenant des installations de combustion du site. Ces émissions sont principalement constituées d'indices de pollution atmosphériques (monoxyde de carbone et oxydes d'azote notamment) et sont exemptes de substances volatiles faisant l'objet de valeurs toxicologiques de référence. L'impact sur la santé des émissions de ces installations de faible puissance est donc limité, et il est rappelé que les émissions des chaudières du site sont conformes à la réglementation.

Au vu des niveaux d'émissions des installations de combustion du site, les niveaux d'exposition attendus apparaissent comme négligeables.

Une augmentation de la capacité de production du site ne serait pas susceptible de générer une augmentation du risque sur la santé des populations voisines au-delà des limites acceptables.

Par ailleurs, les analyses des eaux industrielles et des eaux pluviales n'ont pas identifié la présence de substances pouvant générer un risque pour la population voisine.

**En l'état actuel des connaissances et sur la base de la description des activités du site de LA BELLE HENRIETTE, les risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques de ce site sont considérés comme négligeables.**

**ANNEXE 3 :  
RAPPORT DE MESURES DE BRUIT**

Réf AM/6-1640  
Rapport n°1212

Juillet 2024

## CONTRÔLE DES NIVEAUX ACOUSTIQUES

5 juillet 2024



La Javatière  
Route de Nantes  
85170 LES LUCS SUR BOULOGNE

## PRINCIPAUX RÉSULTATS

Des mesures de bruit ont été menées par ABER Environnement et Énergies le 05/07/2024 pour vérifier la conformité réglementaire des niveaux sonores induits par l'activité de l'usine LA BELLE HENRIETTE des LUCS-SUR-BOULOGNE.

La campagne de contrôle a porté sur:

- le niveau sonore ambiant en limite de site (3 points, notés 1 à 3),
- le niveau sonore ambiant et du niveau résiduel dans la Zone à Émergence Réglementée (ZER) la plus proche pour apprécier les niveaux d'émergence (point 4 en ZER et un point de référence, point 0).

Les points de mesures sont localisés sur le plan en page 3 de ce rapport.

### Niveaux sonores en limite de site

point		période	niveau sonore Leq dB(A)	Arr. Pref. 30/08/2011	
				limite dB(A)	conformité
<b>1</b>	limite Nord - entrée	jour	56,5	70	conforme
		nuit	51,0	60	conforme
<b>2</b>	limite Ouest - STEP	jour	48,5	70	conforme
		nuit	49,0	60	conforme
<b>3</b>	limite Est - groupes froid	jour	60,0 *	70	conforme
		nuit	56,5 *	60	conforme

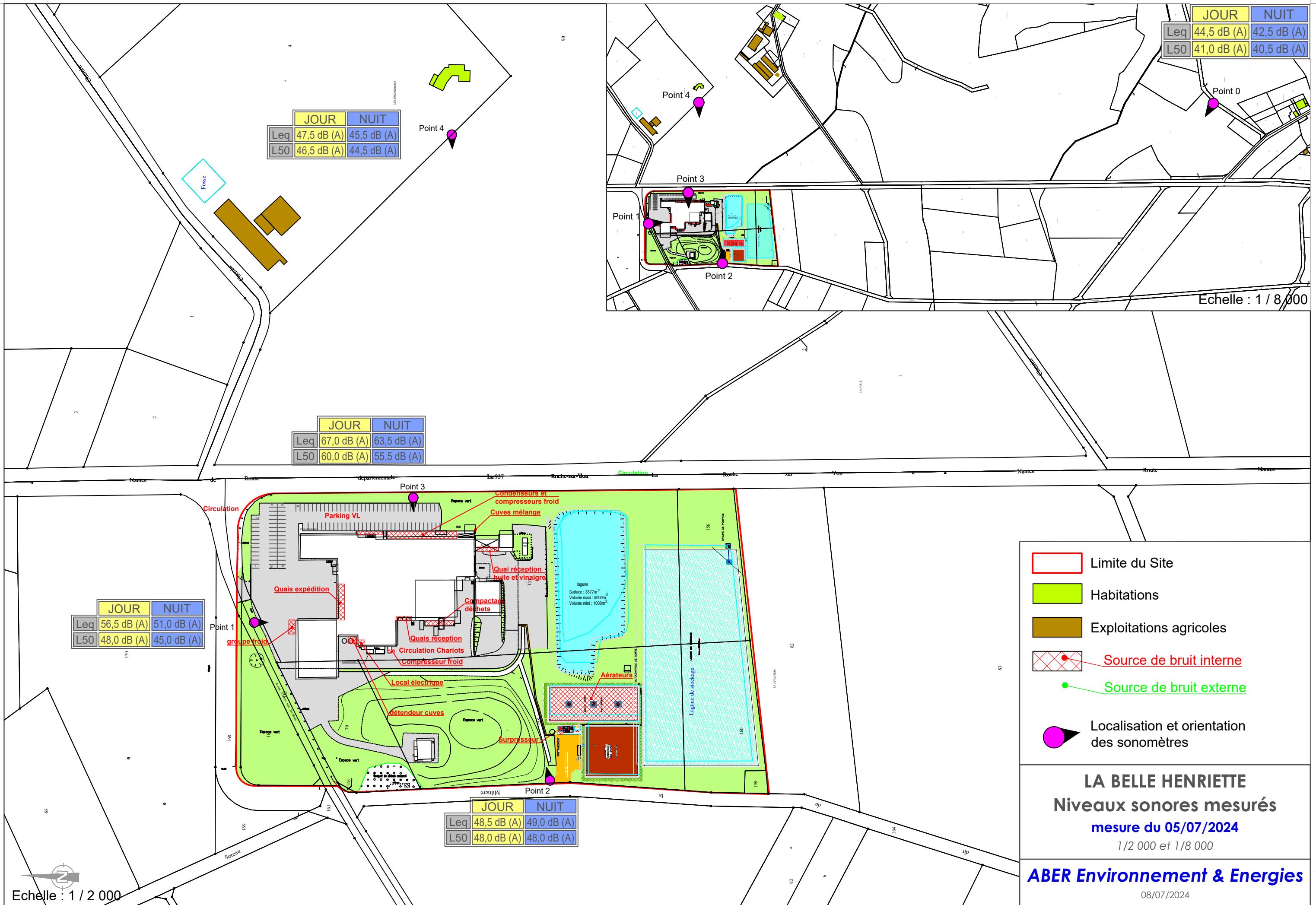
\* niveau sonore moyen hors pics liés à la circulation sur la route départementale

### Émergence

point		période	niveau sonore mesuré dB(A)	niveau sonore de référence dB(A)	calcul d'émergence		Arr. Pref. 30/08/2011				
					Leq	L50	Leq	L50	indice choisi	différence dB(A)	limite dB(A)
<b>4</b>	ZER : n°4 « Les Erronnières »	jour	47,5	46,5	44,5	41,0	Leq	3,0	5,0	3,0	conforme
		nuit	45,5	44,5	42,5	40,5	Leq	3,0	3,0	3,0	conforme

### Tonalités marquées

Aucune tonalité marquée n'a été mise en évidence lors des mesures.



# DÉTAILS DE LA MESURE

<b>1. NIVEAUX LIMITES DE RÉFÉRENCE .....</b>	<b>5</b>
1.1. ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 23 JANVIER 1997 .....	5
1.2. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'AUTORISATION DU 30 AOÛT 2011 .....	5
<b>2. VOISINAGE DU SITE.....</b>	<b>6</b>
2.1. SOURCES DE BRUIT EXTÉRIEURES AU SITE .....	6
2.2. SENSIBILITÉ DU SITE FACE AU BRUIT.....	6
<b>3. PROTOCOLE DE LA CAMPAGNE DE MESURE DE BRUIT.....</b>	<b>7</b>
3.1. MÉTHODE DE LA MESURE .....	7
3.1.1. <i>Paramètres mesurés</i> .....	7
3.1.2. <i>Matériel utilisé</i> .....	7
3.2. CONDITIONS DE MESURE .....	7
3.2.1. <i>Date et heure des mesures</i> .....	7
3.2.2. <i>Emplacement des mesures</i> .....	8
3.2.3. <i>Conditions météorologiques</i> .....	9
3.2.4. <i>Nom de l'opérateur</i> .....	9
<b>4. RÉSULTATS DE LA MESURE.....</b>	<b>10</b>
4.1. TABLEAU DE SYNTHÈSE DES NIVEAUX MESURÉS.....	10
4.1. ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ .....	11
4.1.1. <i>Niveau sonore en limite de site</i> .....	11
4.1.2. <i>Calcul d'émergence</i> .....	11
4.1.3. <i>Tonalités marquées</i> .....	11
4.2. ÉVOLUTION DU NIVEAU SONORE.....	12
<b>5. GRAPHES D'ENREGISTREMENT .....</b>	<b>13</b>

## 1. NIVEAUX LIMITES DE RÉFÉRENCE

### 1.1. Arrêté ministériel du 23 janvier 1997

- ◆ **Niveaux sonores admissibles en limite de site**

Le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

- ◆ **Émergence admissible**

L'émergence est définie comme la différence entre le niveau de bruit ambiant avec l'établissement en fonctionnement et le niveau de bruit résiduel, en l'absence du bruit généré par l'établissement. L'émergence est réglementée à l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers et dans les parties extérieures proches (cour, jardin).

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure à :

Niveau de bruit ambiant (incluant le bruit de l'installation)	Émergence (7h00 - 22h00)	Émergence (22h00 - 7h00) dimanche et jours fériés
35 dB(A) < Leq ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Leq > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Lorsque la différence Leq - L<sub>50</sub> est supérieure à 5 dB(A), l'indicateur du niveau de bruit résiduel pris est le L<sub>50</sub> et l'indicateur d'émergence est la différence entre les indices fractiles L<sub>50</sub> calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

- ◆ **Bruit à tonalité marquée**

Dans le cas où le bruit perceptible de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurnes et nocturnes.

### 1.2. Arrêté préfectoral d'Autorisation du 30 août 2011

L'Arrêté préfectoral d'autorisation du 30 août 2011 reprend les prescriptions de l'Arrêté ministériel du 23 janvier 1997 pour les niveaux sonores ne limite de site et l'émergence admissible.

## 2. VOISINAGE DU SITE

### 2.1. Sources de bruit extérieures au site

Le site d'implantation de la Société LA BELLE HENRIETTE est entouré de champs et de bois. Aucune autre activité non agricole n'est présente autour du site.

Du fait de la situation des parcelles d'implantation et en dehors d'activités ponctuelles agricoles, une des sources principales de bruit est la circulation sur la RD 937 longeant le site à l'Est. Le bruit généré par le trafic routier reste prépondérant dans le secteur d'étude.

### 2.2. Sensibilité du site face au bruit

La zone proche n'accueille pas d'établissement particulièrement sensible, tel qu'hôpital, maison de retraite, école ou camping.

La sensibilité du site est liée à une unique habitation à 230 mètres à l'Est de la zone d'implantation de l'usine, au n°4 « Les Erronnières ». Les autres constructions avoisinantes sont des bâtiments agricoles.

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme local de l'Habitat (PLUi-H) de Vie et Boulogne définit les zones à usage potentiel d'habitation à plus de 1,7 km au Sud du site. Les zones Np et A encadrant le site sont constructibles dans le cadre de l'agrandissement de zones d'habitations existantes. Aucune nouvelle habitation ne peut donc être construite à proximité du site.

Les habitations et les structures bâties sont localisées sur la carte de la page 3.

### **3. PROTOCOLE DE LA CAMPAGNE DE MESURE DE BRUIT**

#### **3.1. Méthode de la mesure**

Les mesures respectent les prescriptions de la Norme NFS 31-010 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement.

##### **3.1.1. Paramètres mesurés**

Les résultats sont exprimés en décibels pondérés A (dB(A)). Cette unité mesure l'énergie du bruit considéré et correspond le mieux à la sensibilité de l'oreille humaine de par la filtration des sons opérés par la correction de type A qui atténue les sons graves (très basse fréquence).

Les mesures effectuées sont celles des niveaux acoustiques continus équivalents ou Leq. Ce critère intègre l'évolution de l'énergie acoustique dans le temps et permet au mieux d'estimer le niveau sonore réellement perçu sur une période donnée.

##### **3.1.2. Matériel utilisé**

sonomètre	<b>FUSION 10643</b>	<b>DUO 10634</b>	<b>DUO 10995</b>	<b>FUSION 11803</b>	<b>FUSION 11802</b>
gamme de mesure	21 à 139 dB(A)	21 à 139 dB(A)	21 à 139 dB(A)	21 à 139 dB(A)	21 à 139 dB(A)
contrôle métrologique	vérification réglementaire 03/10/2022	vérification réglementaire 31/03/2023	vérification réglementaire 31/03/2023	vérification réglementaire 15/12/2022	vérification réglementaire 14/12/2022
calibrage	avant la mesure				
source étalon	Cal 21 n°24554705 étalonnée le 03/10/2022	Cal 21 n°34924076 étalonnée le 31/03/2023		Cal 31 n°86031 étalonnée le 14/12/2022	
points de mesure	3	2	1	4	0

#### **3.2. Conditions de mesure**

##### **3.2.1. Date et heure des mesures**

Les mesures de bruit ont été menées le 05/07/2024.

- de nuit : entre 4h55 et 7h00,
- de jour : entre 7h00 et 9h04.

L'usine était en fonctionnement en période diurne et nocturne.

### 3.2.2. Emplacement des mesures

Les points de mesure ainsi que l'orientation des sonomètres sont représentés sur le plan de la page 3.

#### ◆ Points en limite de site

<b>Point 1: limite Nord (entrée du site)</b>		
<b>Point 2: limite Ouest (station dépuration)</b>		
<b>Point 3 : limite Est (parking du personnel)</b>		

◆ **Point au niveau des Zones à Émergence Réglementée**

Il existe une seule à proximité du site LA BELLE HENRIETTE à 230 mètres à l'Est de la zone d'implantation de l'usine.



◆ **Point de référence**

Il n'a pas été possible d'arrêter tous les équipements de LA BELLE HENRIETTE pour mesurer le bruit résiduel au point 4. Dans ces conditions, un point de référence a été choisi où le bruit est comparable à celui qui régnerait au point 4 en l'absence de l'usine LA BELLE HENRIETTE.



### 3.2.3. Conditions météorologiques

Période nocturne : Ciel dégagé légèrement brumeux à l'aube, absence de vent  
 Lever de soleil : 6h23

Période diurne : Ensoleillé, absence de vent

### 3.2.4. Nom de l'opérateur

Anne MALBRAND

## 4. RÉSULTATS DE LA MESURE

### 4.1. Tableau de synthèse des niveaux mesurés

Les niveaux sonores moyens et médians sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les résultats détaillés sont présentés en partie 5.

POINTS DE MESURE	Période diurne						Période nocturne					
	Heure	Indices	Résultats	Conditions météorologiques			Heure	Indices	Résultats	Conditions météorologiques		
				Vent	Ciel	Incidence				Vent	Ciel	Incidence
<b>Point 0</b> "Le Petit Champdolent"	05/07/24	Leq	44,5 dB(A)	absence de vent	dégagé, surfaces humides (rosée)	T2 U3	05/07/24	Leq	42,5 dB(A)	absence de vent	dégagé, aube, brume légère	T3 U3 0
	07:40					-	05:55					
	08:34	L50	41,0 dB(A)			-	06:30	L50	40,5 dB(A)			
<b>Point 1</b> limite Nord - entrée	05/07/24	Leq	56,5 dB(A)	absence de vent	dégradé, surfaces humides (rosée)	T2 U3	05/07/24	Leq	51,0 dB(A)	absence de vent	dégradé, aube, brume légère	T3 U3 0
	07:11					-	05:17					
	08:52	L50	48,0 dB(A)			-	07:00	L50	45,0 dB(A)			
<b>Point 2</b> limite Ouest - STEP	05/07/24	Leq	48,5 dB(A)	absence de vent	dégradé, surfaces humides (rosée)	T2 U3	05/07/24	Leq	49,0 dB(A)	absence de vent	dégradé, aube, brume légère	T3 U3 0
	07:00					-	05:08					
	08:57	L50	48,0 dB(A)			-	L50	48,0 dB(A)				
<b>Point 3</b> limite Est - groupes froid	05/07/24	Leq <i>hors circulation</i>	67,0 dB(A) 60,0 dB(A)	absence de vent	dégradé, surfaces humides (rosée)	T2 U3	05/07/24	Leq <i>hors circulation</i>	63,5 dB(A) 56,5 dB(A)	absence de vent	dégradé, aube, brume légère	T3 U3 0
	07:06					-	04:55					
	09:04	L50	60,0 dB(A)			-	07:00	L50	55,5 dB(A)			
<b>Point 4</b> ZER : n°4 « Les Erronnères »	05/07/24	Leq	47,5 dB(A)	absence de vent	dégradé, surfaces humides (rosée)	T2 U3	05/07/24	Leq	45,5 dB(A)	absence de vent	dégradé, aube, brume légère	T3 U3 0
	07:00					-	05:30					
	08:45	L50	46,5 dB(A)			-	L50	44,5 dB(A)				

Leq : niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A déterminé sur la durée de la mesure

L50 : niveau de pression acoustique dépassé pendant 50% du temps de la durée de la mesure

## 4.1. Évaluation de la conformité

### 4.1.1.Niveau sonore en limite de site

point		période	niveau sonore Leq dB(A)	Arr. Pref. 30/08/2011	
				limite dB(A)	conformité
<b>1</b>	limite Nord - entrée	jour	56,5	70	conforme
		nuit	51,0	60	conforme
<b>2</b>	limite Ouest - STEP	jour	48,5	70	conforme
		nuit	49,0	60	conforme
<b>3</b>	limite Est - groupes froid	jour	60,0 *	70	conforme
		nuit	56,5 *	60	conforme

\* niveau sonore moyen hors pics liés à la circulation sur la route départementale

Au point 3, l'influence sonore de la circulation sur la route D937 est importante. C'est pourquoi, le niveau sonore retenu pour l'étude de conformité correspond au niveau sonore après exclusion des pics liés à la circulation routière (indépendants de l'activité de LA BELLE HENRIETTE).

### 4.1.2.Calcul d'émergence

point		période	niveau sonore mesuré dB(A)		niveau sonore de référence dB(A)		calcul d'émergence		Arr. Pref. 30/08/2011	
			Leq	L50	Leq	L50	indice choisi	différence dB(A)	limite dB(A)	conformité
<b>4</b>	ZER : n°4 « Les Erronnières »	jour	47,5	46,5	44,5	41,0	Leq	3,0	5,0	conforme
		nuit	45,5	44,5	42,5	40,5	Leq	3,0	3,0	conforme

### 4.1.3.Tonalités marquées

Aucune tonalité marquée n'a été mise en évidence lors de la mesure.

## 4.2. Évolution du niveau sonore

Le tableau ci-dessous compare les niveaux sonores mesurés le 05/07/2024 avec ceux de la mesure précédente, le 27/08/2021.

point	période	niveau sonore dB(A)		évolution	différence
		27/08/2021	05/07/2024		
<b>0</b>	"Le Petit Champdolent"	jour	42,5	44,5	≈
		nuit	37,0	42,5	+
<b>1</b>	limite Nord - entrée	jour	54,5	56,5	≈
		nuit	49,0	51,0	≈
<b>2</b>	limite Ouest - STEP	jour	47,5	48,5	≈
		nuit	40,0	49,0	+
<b>3</b>	limite Est - groupes froid	jour	66,0	67,0	≈
		nuit	61,5	63,5	≈
<b>4</b>	ZER : n°4 « Les Erronnières »	jour	44,0	47,5	+
		nuit	35,5	45,5	+

Le niveau sonore mesuré au point 4 est largement supérieur à celui constaté lors de la mesure précédente. Toutefois, il n'y a pas d'évolution significative du niveau sonore au point 3. La différence constatée au lieu-dit « Les Erronnières » semble donc plus liées à un bruit résiduel différent (influence probable des chants d'oiseaux) qu'à une augmentation des émissions de l'usine BELLE HENRIETTE.

La différence constatée au point 2 s'explique par le fonctionnement des aérateurs pendant toute la durée de la mesure de nuit en 2024, alors qu'ils étaient à l'arrêt lors de la mesure de nuit de 2021.

## 5. GRAPHES D'ENREGISTREMENT

## RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

### Informations sur les conditions opératoires

Point de mesure :	0 - jour	Opérateur :	Anne MALBRAND
Localisation :	"Le Petit Champdolent"	Coordonnées	46° 51' 58,66 N 01° 29' 46,45 W

### Résultats du sonomètre

FUSION (FW 2.73) 11802

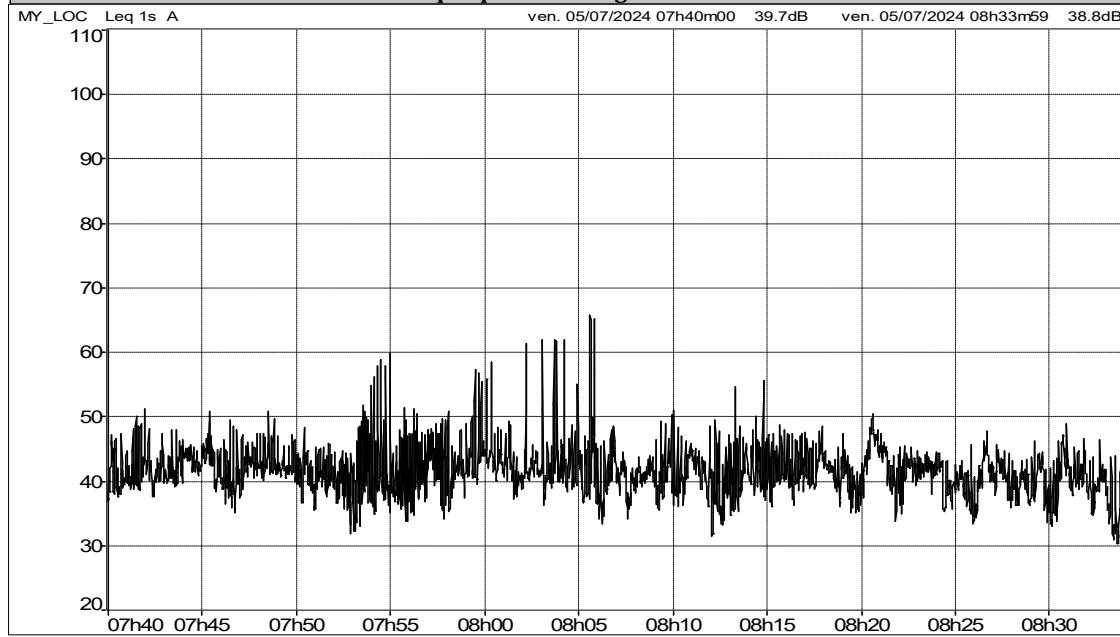
Intervalle d'enregistrement : 1 seconde Date : 05-juil-24

Type de pondération : A Entre : 07:40:00  
Et : 08:34:00

### Niveaux sonores :

Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	44,6	30,3	65,7	37,1	41,2	45,6

### Graphique des enregistrements



### Sources perceptibles identifiées

source	caractéristiques	origine	prépondérant
circulation sur la D937	pics fréquents	externe	oui
oiseaux	quasi continu	externe	oui
vaches dans le lointain	ponctuel	externe	non
grenouilles	quasi continu par périodes	externe	non

Fichier	20240705_073944_083415.cmg			
Début	05/07/2024 07:40			
Fin	05/07/2024 08:34			
Source	résiduel			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	36,7		-1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 8Hz ]	37,3		-1,9	
MY_LOC [ 1/3 Oct 10Hz ]	38,1	1,1	-3,9	
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	40,1	2,4	-2,6	
MY_LOC [ 1/3 Oct 16Hz ]	43,3	4,1	1,2	
MY_LOC [ 1/3 Oct 20Hz ]	41,9	-0,1	-1,0	
MY_LOC [ 1/3 Oct 25Hz ]	42,3	-0,4	-1,1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	43,4	1,3	-1,1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 40Hz ]	43,3	0,4	-2,5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 50Hz ]	45,5	2,1	0,8	
MY_LOC [ 1/3 Oct 63Hz ]	46,2	1,7	4,6	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 80Hz ]	42,4	-3,4	2,4	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 100Hz ]	40,6	-4,1	2,5	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 125Hz ]	39,3	-2,3	3,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 160Hz ]	36,4	-3,6	1,9	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 200Hz ]	35,9	-2,2	5,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 250Hz ]	32,4	-3,8	5,2	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 315Hz ]	28,2	-6,3	1,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 400Hz ]	25,9	-4,9	-3,2	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 500Hz ]	28	0,8	-3,4	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 630Hz ]	30	2,9	-2,9	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 800Hz ]	32,4	3,3	-0,4	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1kHz ]	33,3	1,9	2,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	32,2	-0,7	3,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	29,8	-3	-1,9	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2kHz ]	28,3	-2,9	-8,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	33,6	4,5	-3,7	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	38,1	6,4	3,6	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 4kHz ]	36,3	-0,1	7,2	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 5kHz ]	31,4	-5,9	8,5	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	24,1	-10,4	5,0	
MY_LOC [ 1/3 Oct 8kHz ]	21,4	-7,7	7,5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 10kHz ]	14,2	-8,7	1,0	
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	13,6	-5,5	1,4	
MY_LOC [ 1/3 Oct 16kHz ]	12,8	-1,1		
MY_LOC [ 1/3 Oct 20kHz ]	11,5	-1,7		

## RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

### Informations sur les conditions opératoires

Point de mesure : 1 - jour  
Opérateur : Anne MALBRAND  
Localisation : limite Nord - entrée  
Coordonnées 46° 52' 42,33 N 01° 30' 04,85 W

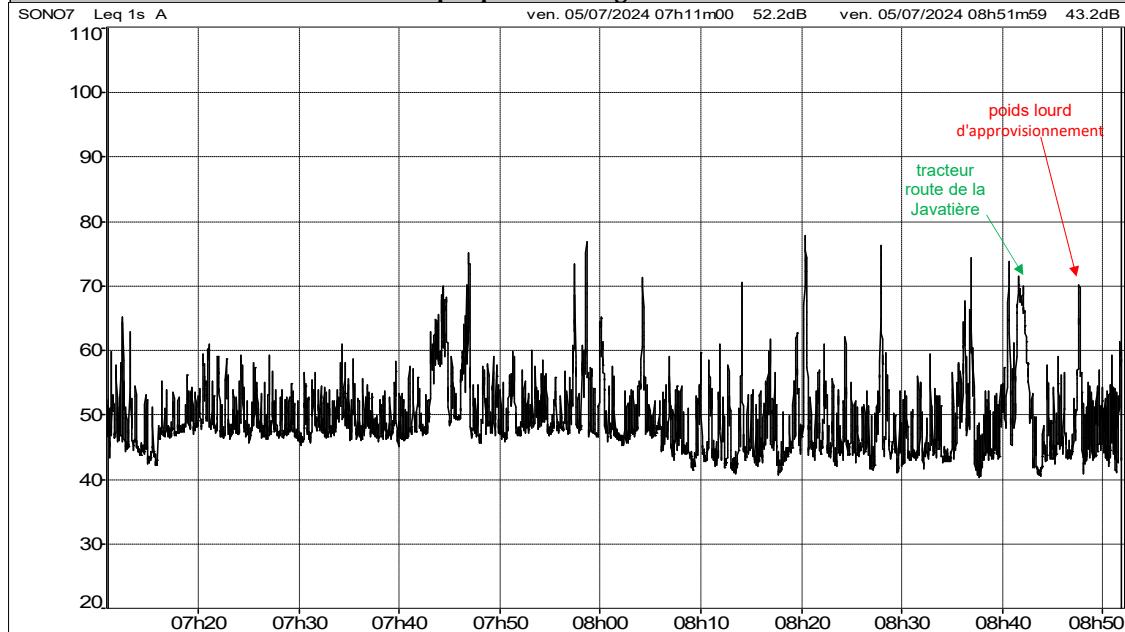
### Résultats du sonomètre DUO (FW 2.74) 10995

Intervalle d'enregistrement : 1 seconde Date : 05-juil-24  
Type de pondération : A Entre : 07:11:00  
Et : 08:52:00

### Niveaux sonores :

Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	56,4	40,2	77,7	43,5	48,0	56,4

### Graphique des enregistrements



### Sources perceptibles identifiées

source	caractéristiques	origine	prépondérant
groupe froid	bruit continu	interne	oui
véhicules du personnel	pics ponctuels	interne	oui
poids lourds approvisionnement/expédition	pics ponctuels	interne	oui
transpalette	ponctuel	interne	non
circulation sur la route D937	pics ponctuels	externe	oui
oiseaux	ponctuel	externe	non

Fichier	20240705_071020_085217.cmg			
Début	05/07/2024 07:11			
Fin	05/07/2024 08:52			
Source	LBH			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
SON07 [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	48		-0,2	
SON07 [ 1/3 Oct 8Hz ]	47,5		-2,1	
SON07 [ 1/3 Oct 10Hz ]	48,8	1	-3	
SON07 [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	50,3	2,1	-4,1	
SON07 [ 1/3 Oct 16Hz ]	53	3,4	-1,6	
SON07 [ 1/3 Oct 20Hz ]	55,5	3,7	1,9	
SON07 [ 1/3 Oct 25Hz ]	53,3	-1,1	-3,6	
SON07 [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	53,9	-0,7	-8,2	
SON07 [ 1/3 Oct 40Hz ]	58,6	5	-3,2	
SON07 [ 1/3 Oct 50Hz ]	64	7,1	7,1	
SON07 [ 1/3 Oct 63Hz ]	56,9	-5,2	-2,8	10
SON07 [ 1/3 Oct 80Hz ]	57	-4,8	-1,8	10
SON07 [ 1/3 Oct 100Hz ]	61,3	4,4	9,4	10
SON07 [ 1/3 Oct 125Hz ]	52,6	-7,1	2,0	10
SON07 [ 1/3 Oct 160Hz ]	51	-7,8	-0,1	10
SON07 [ 1/3 Oct 200Hz ]	50,2	-1,7	-0,6	10
SON07 [ 1/3 Oct 250Hz ]	51,9	1,3	3,3	10
SON07 [ 1/3 Oct 315Hz ]	49,3	-1,8	1,1	10
SON07 [ 1/3 Oct 400Hz ]	47,9	-2,9	0,3	5
SON07 [ 1/3 Oct 500Hz ]	48,4	-0,2	1,8	5
SON07 [ 1/3 Oct 630Hz ]	46,7	-1,5	0,4	5
SON07 [ 1/3 Oct 800Hz ]	46,4	-1,2	0,4	5
SON07 [ 1/3 Oct 1kHz ]	46,1	-0,5	0,9	5
SON07 [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	45,8	-0,5	1,7	5
SON07 [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	44,4	-1,6	0,8	5
SON07 [ 1/3 Oct 2kHz ]	43,9	-1,3	1,1	5
SON07 [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	43,3	-0,8	2,0	5
SON07 [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	42,3	-1,3	3,4	5
SON07 [ 1/3 Oct 4kHz ]	39,9	-2,9	3,5	5
SON07 [ 1/3 Oct 5kHz ]	37,5	-3,8	2,0	5
SON07 [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	34,9	-4	0,9	
SON07 [ 1/3 Oct 8kHz ]	36	-0,4	6,1	
SON07 [ 1/3 Oct 10kHz ]	30,3	-5,2	2,5	
SON07 [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	29,5	-4,5	6,6	
SON07 [ 1/3 Oct 16kHz ]	25,2	-4,7		
SON07 [ 1/3 Oct 20kHz ]	17,8	-10		

## RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

### Informations sur les conditions opératoires

<b>Point de mesure :</b>	2 - jour	<b>Opérateur :</b>	Anne MALBRAND
<b>Localisation :</b>	limite Ouest - STEP	<b>Coordonnées</b>	46° 52' 36,31 N 01° 30' 08,85 W

### Résultats du sonomètre

DUO (FW 2.74) 10634

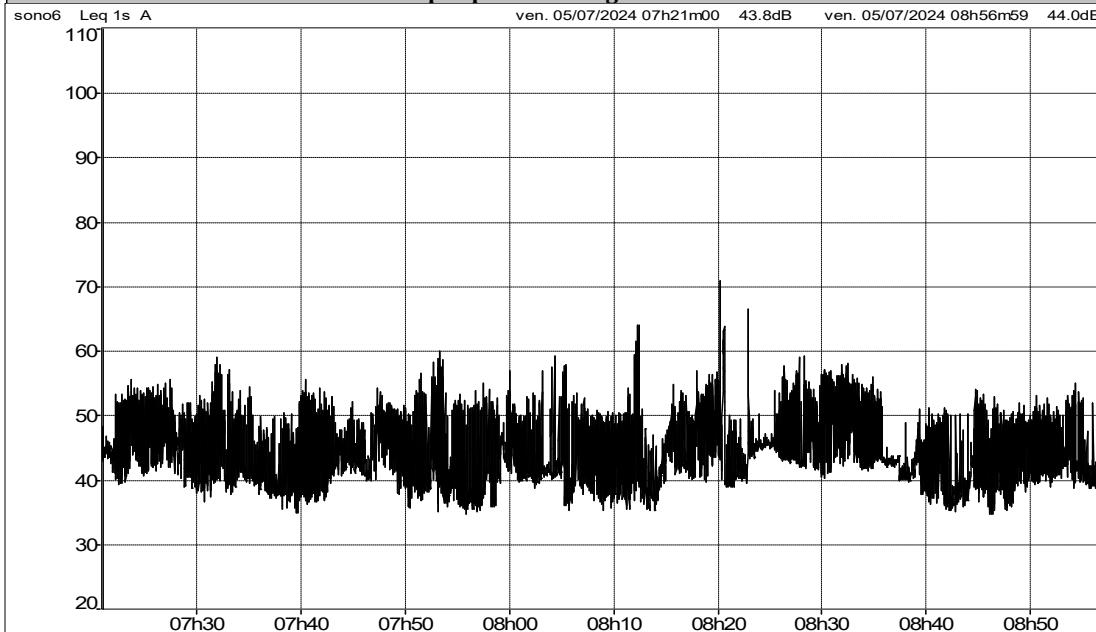
Intervalle d'enregistrement :	1 seconde	Date :	05-juil-24
Type de pondération :	A	Entre :	07:21:00

Et : 08:57:00

### Niveaux sonores :

Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	48,0	34,6	70,9	38,2	43,5	51,5

### Graphique des enregistrements



### Sources perceptibles identifiées

source	caractéristiques	origine	prépondérant
prétraitement (aérateurs)	bruit continu par périodes	interne	oui
prétraitement (chute d'eau, pompes)	bruit quasi continu	interne	oui
circulation sur la route D937	pics très fréquents	externe	oui
poids lourds approvisionnement	pics ponctuels	interne	non
oiseaux	ponctuel	externe	non

Fichier	20240705_072033_085723.cmg			
Début	05/07/2024 07:21			
Fin	05/07/2024 08:57			
Source	LBH			
	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
Lieu				
sono6 [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	43,5	0,1		
sono6 [ 1/3 Oct 8Hz ]	43,4	-0,5		
sono6 [ 1/3 Oct 10Hz ]	43,4	0	-2,6	
sono6 [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	44,3	0,9	-3,5	
sono6 [ 1/3 Oct 16Hz ]	47,2	3,3	-1,1	
sono6 [ 1/3 Oct 20Hz ]	48,3	2,3	-0,8	
sono6 [ 1/3 Oct 25Hz ]	48,3	0,5	-1,6	
sono6 [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	49,9	1,6	-1,9	
sono6 [ 1/3 Oct 40Hz ]	50	0,9	-1,8	
sono6 [ 1/3 Oct 50Hz ]	53	3,1	2,9	
sono6 [ 1/3 Oct 63Hz ]	50	-1,8	1,8	10
sono6 [ 1/3 Oct 80Hz ]	50,3	-1,5	6,6	10
sono6 [ 1/3 Oct 100Hz ]	44	-6,1	2,4	10
sono6 [ 1/3 Oct 125Hz ]	43,3	-4,9	5,3	10
sono6 [ 1/3 Oct 160Hz ]	38,7	-5	2,6	10
sono6 [ 1/3 Oct 200Hz ]	37,2	-4,4	3,5	10
sono6 [ 1/3 Oct 250Hz ]	34,6	-3,4	3,3	10
sono6 [ 1/3 Oct 315Hz ]	32,6	-3,5	2,6	10
sono6 [ 1/3 Oct 400Hz ]	29,3	-4,4	-1,7	5
sono6 [ 1/3 Oct 500Hz ]	30,5	-0,8	-1,6	5
sono6 [ 1/3 Oct 630Hz ]	31,5	1,5	-1,2	5
sono6 [ 1/3 Oct 800Hz ]	32,6	1,6	0,5	5
sono6 [ 1/3 Oct 1kHz ]	32,7	0,6	1,8	5
sono6 [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	31,3	-1,4	1,3	5
sono6 [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	30,5	-1,6	-0,8	5
sono6 [ 1/3 Oct 2kHz ]	29,5	-1,4	-8,3	5
sono6 [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	32,6	2,6	-8,8	5
sono6 [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	40,1	8,8	-1,1	5
sono6 [ 1/3 Oct 4kHz ]	42,3	4,5	4,5	5
sono6 [ 1/3 Oct 5kHz ]	39,7	-1,7	8,0	5
sono6 [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	34,4	-6,8	12,9	
sono6 [ 1/3 Oct 8kHz ]	23	-14,8	3,7	
sono6 [ 1/3 Oct 10kHz ]	19,1	-12,6	0,9	
sono6 [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	19,5	-2	4,9	
sono6 [ 1/3 Oct 16kHz ]	16,2	-3,1		
sono6 [ 1/3 Oct 20kHz ]	12,1	-6,1		

RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS											
Informations sur les conditions opératoires											
Point de mesure :	3 - jour				Opérateur :	Anne MALBRAND					
Localisation :	limite Est - groupes froid				Coordonnées	46° 52' 39,90 N 01° 30' 01,03 W					
Résultats du sonomètre											
Intervalle d'enregistrement :	1	seconde	Date :	05-juil-24							
Type de pondération :	A		Entre :	07:06:00							
			Et :	09:04:00							
Niveaux sonores :											
Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB					
Global	67,0	54,3	83	57,4	60,2	72,2					
circulation	71,5	58,2	83	63,3	69,5	74,9					
hors circulation	59,8	54,3	66,3	57,1	59	61,8					
Graphique des enregistrements											
ABER_Loc	Leq 1s A	ven. 05/07/2024 07h06m00	59.8dB	ven. 05/07/2024 09h03m59	64.7dB						
07h10	07h20	07h30	07h40	07h50	08h00	08h10	08h20	08h30	08h40	08h50	09h00
circulation	Résiduel										

Sources perceptibles identifiées			
source	caractéristiques	origine	prépondérant
circulation sur la route D937	pics très fréquents	externe	oui
compresseurs	bruit continu avec variation d'intensité	interne	oui
véhicules du personnel	pics ponctuels	interne	oui
oiseaux	ponctuel mais fréquent	externe	non

Fichier	20240705_070542_090430.cmg		
Début	05/07/2024 07:06		
Fin	05/07/2024 09:04		
Source	LBH		
Niveau	Tonalité marquée D1	Tonalité marquée D2	Tonalité permise
Lieu	dB	dB	dB
ABER_Loc [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	50,6	-0,5	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 8Hz ]	50,4	-2,1	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 10Hz ]	51,7	1,2	-3
ABER_Loc [ 1/3 Oct 12,5Hz ]	53,1	2	-3,5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 16Hz ]	55,9	3,4	-1,5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 20Hz ]	57,3	2,6	-0,4
ABER_Loc [ 1/3 Oct 25Hz ]	57,6	1	0,5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 31,5Hz ]	57,9	0,5	-2,0
ABER_Loc [ 1/3 Oct 40Hz ]	56,2	-1,5	-5,8
ABER_Loc [ 1/3 Oct 50Hz ]	61,9	4,8	0,0
ABER_Loc [ 1/3 Oct 63Hz ]	62,1	2,2	1,6
ABER_Loc [ 1/3 Oct 80Hz ]	61,6	-0,4	3,9
ABER_Loc [ 1/3 Oct 100Hz ]	59,2	-2,7	3,9
ABER_Loc [ 1/3 Oct 125Hz ]	55,6	-4,9	0,9
ABER_Loc [ 1/3 Oct 160Hz ]	55	-2,7	-0,3
ABER_Loc [ 1/3 Oct 200Hz ]	54,3	-1	-2,4
ABER_Loc [ 1/3 Oct 250Hz ]	56,1	1,4	-0,8
ABER_Loc [ 1/3 Oct 315Hz ]	57,2	1,9	0,5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 400Hz ]	56,6	-0,1	-1,1
ABER_Loc [ 1/3 Oct 500Hz ]	56,8	-0,1	-2,5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 630Hz ]	58,4	1,7	-2,0
ABER_Loc [ 1/3 Oct 800Hz ]	60	2,3	-0,1
ABER_Loc [ 1/3 Oct 1kHz ]	60,8	1,5	2,9
ABER_Loc [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	59,2	-1,2	4,9
ABER_Loc [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	55,9	-4,2	5,4
ABER_Loc [ 1/3 Oct 2kHz ]	52	-5,9	4,2
ABER_Loc [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	48,2	-6,1	2,3
ABER_Loc [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	47,3	-3,2	3,2
ABER_Loc [ 1/3 Oct 4kHz ]	44	-3,8	1,1
ABER_Loc [ 1/3 Oct 5kHz ]	44,3	-1,6	5,2
ABER_Loc [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	41	-3,1	5,8
ABER_Loc [ 1/3 Oct 8kHz ]	36	-6,9	2,9
ABER_Loc [ 1/3 Oct 10kHz ]	34,4	-4,7	5,3
ABER_Loc [ 1/3 Oct 12,5kHz ]	31,4	-3,8	9,4
ABER_Loc [ 1/3 Oct 16kHz ]	24,3	-8,8	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 20kHz ]	17,2	-11,9	

# RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

## Informations sur les conditions opératoires

<b>Point de mesure :</b>	4 - jour	<b>Opérateur :</b>	Anne MALBRAND
<b>Localisation :</b>	ZER : n°4 « Les Erronnières »	<b>Coordonnées</b>	46° 52' 38.97 N 01° 29' 50.32 W

## Résultats du sonomètre

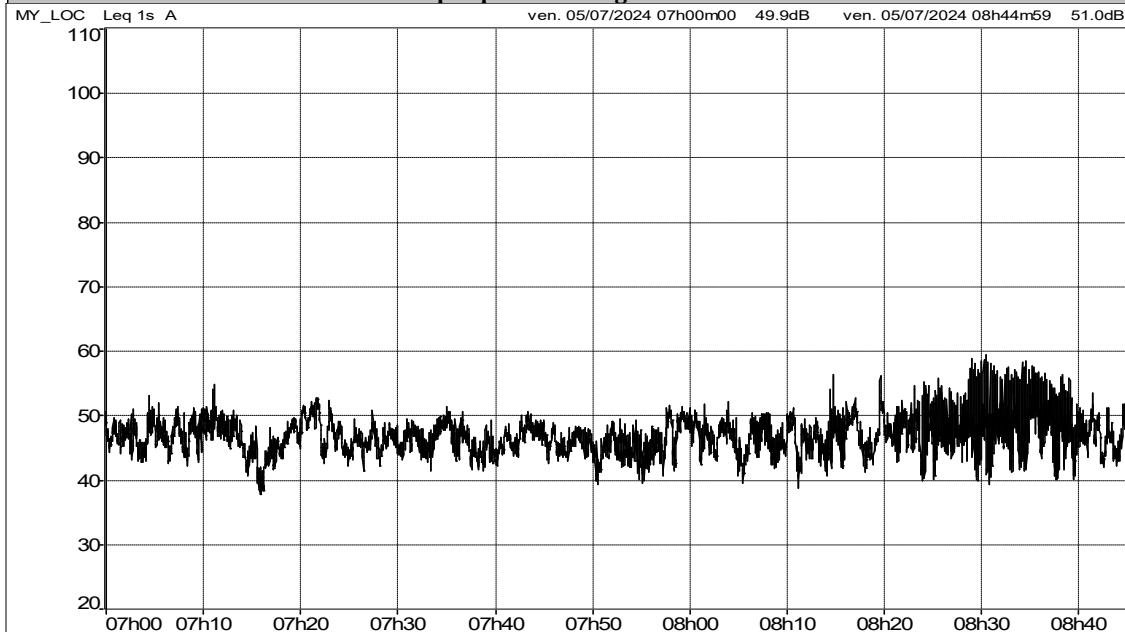
**Intervalle d'enregistrement :** 1 seconde **Date :** 05-juil-24

Type de pondération : A Entre : 07:00:00  
Et : 08:45:00

## Niveaux sonores :

Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	47,7	37,6	59,3	43,2	46,4	49,9

## Graphique des enregistrements



#### **Sources perceptibles identifiées**

source	caractéristiques	origine	prépondérant
circulation sur la D937	quasi-continu	externe	oui
compresseurs LA BELLE HENRIETTE	continu	interne	oui
circulation sur le chemin	pic ponctuel	externe	oui
oiseaux	ponctuel	externe	non
vaches	ponctuel	externe	non

Fichier	20240705_065244_084537.cmg			
Début	05/07/2024 07:00			
Fin	05/07/2024 08:45			
Source	LBH			
	Niveau	Tonalité marquée D1	Tonalité marquée D2	Tonalité permise
Lieu	dB	dB	dB	dB
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	41,2			0,2
MY_LOC [ 1/3 Oct 8Hz ]	41,1			-0,3
MY_LOC [ 1/3 Oct 10Hz ]	40,9	-0,2		-2,2
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	41,9	0,9		-2,5
MY_LOC [ 1/3 Oct 16Hz ]	44,1	2,7		-1,1
MY_LOC [ 1/3 Oct 20Hz ]	44,7	1,6		-1,2
MY_LOC [ 1/3 Oct 25Hz ]	45,7	1,3		0,2
MY_LOC [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	46,1	0,9		-1,8
MY_LOC [ 1/3 Oct 40Hz ]	44,8	-1,1		-4,3
MY_LOC [ 1/3 Oct 50Hz ]	49,7	4,2		2,1
MY_LOC [ 1/3 Oct 63Hz ]	48,5	0,6		3,1
MY_LOC [ 1/3 Oct 80Hz ]	46,4	-2,7		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 100Hz ]	44	-3,6		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 125Hz ]	40,5	-4,9		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 160Hz ]	38,8	-3,8		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 200Hz ]	38,6	-1,2		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 250Hz ]	34,8	-3,9		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 315Hz ]	32	-5,1		10
MY_LOC [ 1/3 Oct 400Hz ]	29,5	-4,2		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 500Hz ]	35,3	4,4		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 630Hz ]	36	2,7		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 800Hz ]	39,3	3,6		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1kHz ]	41,3	3,3		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	38,8	-1,6		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	35	-5,3		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2kHz ]	31,5	-5,8		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	32	-1,6		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	36	4,2		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 4kHz ]	37,1	2,6		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 5kHz ]	31,8	-4,8		5
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	22,2	-13		2,1
MY_LOC [ 1/3 Oct 8kHz ]	22,9	-6,3		13,0
MY_LOC [ 1/3 Oct 10kHz ]	10,7	-11,9		1,7
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	9,1	-11		0,3
MY_LOC [ 1/3 Oct 16kHz ]	8,8	-1,1		
MY_LOC [ 1/3 Oct 20kHz ]	8,7	-0,3		

## RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

### Informations sur les conditions opératoires

**Point de mesure :** 0 - nuit      **Opérateur :** Anne MALBRAND  
**Localisation :** "Le Petit Champdolent"      **Coordonnées** 46° 51' 58,70 N 01° 29' 46,45 W

### Résultats du sonomètre

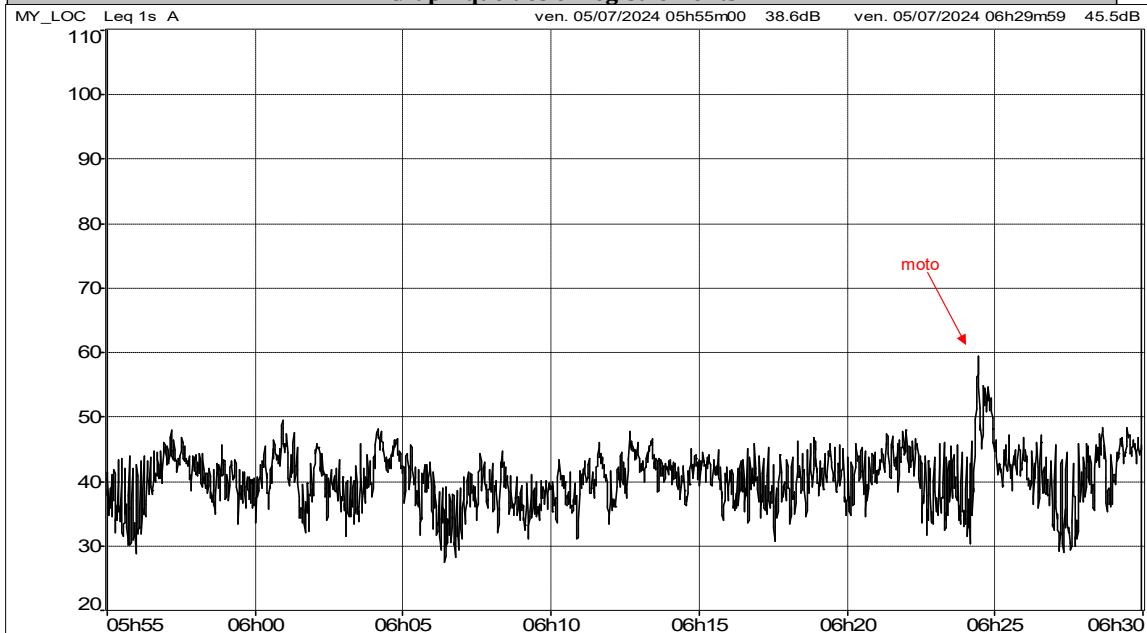
FUSION (FW 2.73) 11802

**Intervalle d'enregistrement :** 1 seconde      **Date :** 05-juil-24  
**Type de pondération :** A      **Entre :** 05:55:00  
**Et :** 06:30:00

### Niveaux sonores :

Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	42,3	27,4	59,4	34,6	40,4	45

### Graphique des enregistrements



### Sources perceptibles identifiées

source	caractéristiques	origine	prépondérant
circulation sur la D937	pics ponctuels	externe	oui
oiseaux	quasi continu	externe	oui
chiens dans le lointain	ponctuel	externe	non
grenouilles	quasi continu par périodes	externe	non
avion	ponctuel	externe	non

Fichier	20240705_053958_063211.cmg			
Début	05/07/2024 05:55			
Fin	05/07/2024 06:30			
Source	résiduel			
	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
Lieu				
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	31		-2,3	
MY_LOC [ 1/3 Oct 8Hz ]	32,6		-2,4	
MY_LOC [ 1/3 Oct 10Hz ]	33,9	2	-3,7	
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	36	2,7	-3,7	
MY_LOC [ 1/3 Oct 16Hz ]	38,8	3,8	-1,2	
MY_LOC [ 1/3 Oct 20Hz ]	40,4	2,8	0,7	
MY_LOC [ 1/3 Oct 25Hz ]	39,7	0	-2,2	
MY_LOC [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	39,8	-0,2	-3,6	
MY_LOC [ 1/3 Oct 40Hz ]	43,3	3,6	-0,8	
MY_LOC [ 1/3 Oct 50Hz ]	43,6	1,7	0,8	
MY_LOC [ 1/3 Oct 63Hz ]	44,6	1,2	4,6	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 80Hz ]	39,9	4,2	-0,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 100Hz ]	40,2	-2,6	1,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 125Hz ]	39,8	-0,2	3,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 160Hz ]	38,3	-1,7	5,5	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 200Hz ]	34,3	-4,8	3,1	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 250Hz ]	30,3	-6,4	-2,5	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 315Hz ]	32	-0,8	-0,5	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 400Hz ]	33,5	2,3	2,0	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 500Hz ]	31,2	-1,6	-1,0	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 630Hz ]	31,8	-0,7	-1,2	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 800Hz ]	32,7	1,2	-0,3	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1kHz ]	33,4	1,2	1,4	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	32,6	-0,4	2,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	31,3	-1,7	2,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2kHz ]	29,6	-2,4	-0,8	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	28,7	-1,8	-2,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	31,5	2,3	3,8	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 4kHz ]	29,8	-0,6	8,6	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 5kHz ]	23,4	-7,4	8,6	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	16,3	-11,4	5,1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 8kHz ]	12,6	-8,6	3,5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 10kHz ]	8,9	-5,9	-0,2	
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	9,3	-1,9	0,2	
MY_LOC [ 1/3 Oct 16kHz ]	8,9	-0,2		
MY_LOC [ 1/3 Oct 20kHz ]	9,3	0,2		

## RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

### Informations sur les conditions opératoires

<b>Point de mesure :</b>	1 - nuit	<b>Opérateur :</b>	Anne MALBRAND
<b>Localisation :</b>	limite Nord - entrée	<b>Coordonnées</b>	46° 52' 42,51 N 01° 30' 04,92 W

### Résultats du sonomètre

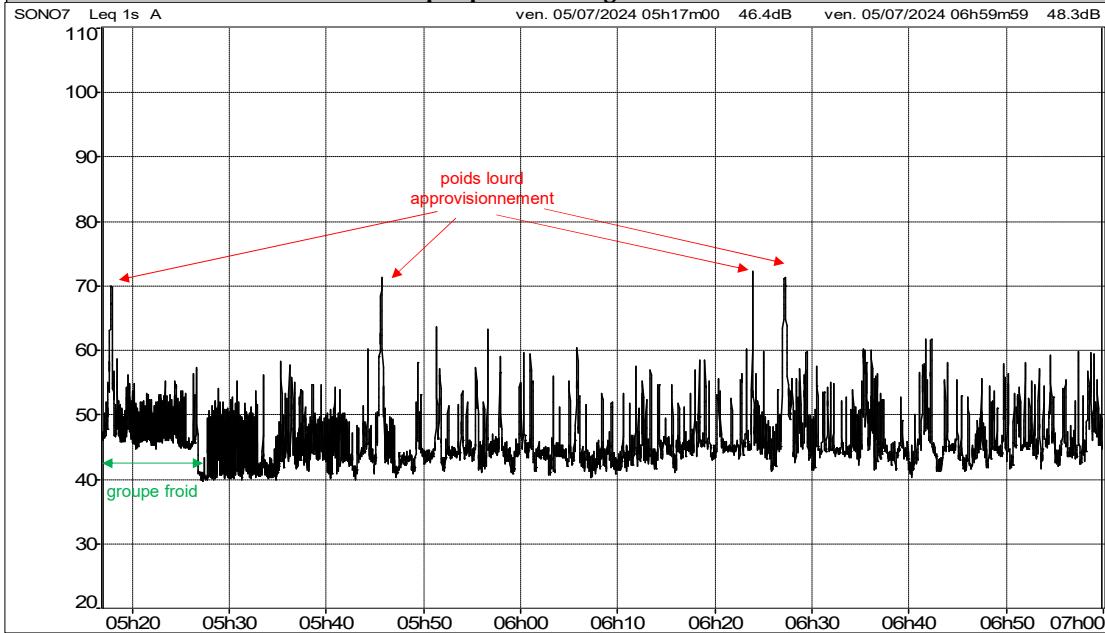
DUO (FW 2.74) 10995

Intervalle d'enregistrement :	1 seconde	Date :	05-juil-24
Type de pondération :	A	Entre :	05:17:00
		Et :	07:00:00

### Niveaux sonores :

Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	50,9	39,6	72,2	41,9	44,8	52,2

### Graphique des enregistrements



### Sources perceptibles identifiées

source	caractéristiques	origine	prépondérant
groupe froid	bruit continu par périodes	interne	oui
véhicules du personnel	pics ponctuels	interne	oui
poid lourd d'approvisionnement	ponctuel	interne	non
circulation sur la route D937	pics ponctuels	externe	oui

Fichier	20240705_051625_070818.cmg			
Début	05/07/2024 05:17			
Fin	05/07/2024 07:00			
Source	LBH			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
SON07 [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	38,8		-3,5	
SON07 [ 1/3 Oct 8Hz ]	39,1		-6,8	
SON07 [ 1/3 Oct 10Hz ]	44,2	5,2	-4,2	
SON07 [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	47,2	4,9	-5,5	
SON07 [ 1/3 Oct 16Hz ]	49,4	3,5	-3,3	
SON07 [ 1/3 Oct 20Hz ]	54,5	6,1	2,2	
SON07 [ 1/3 Oct 25Hz ]	49,7	-3	-5,4	
SON07 [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	53,8	1,1	-5,9	
SON07 [ 1/3 Oct 40Hz ]	56,1	3,8	-3,0	
SON07 [ 1/3 Oct 50Hz ]	61,6	6,5	7,7	
SON07 [ 1/3 Oct 63Hz ]	52,1	-7,6	-1,7	10
SON07 [ 1/3 Oct 80Hz ]	55,2	-3,9	5,0	10
SON07 [ 1/3 Oct 100Hz ]	51,9	-2	4,4	10
SON07 [ 1/3 Oct 125Hz ]	47,5	-6,3	0,9	10
SON07 [ 1/3 Oct 160Hz ]	47,5	-2,7	2,6	10
SON07 [ 1/3 Oct 200Hz ]	45,3	-2,2	1,1	10
SON07 [ 1/3 Oct 250Hz ]	44,3	-2,3	0,9	10
SON07 [ 1/3 Oct 315Hz ]	44	-0,9	1,5	10
SON07 [ 1/3 Oct 400Hz ]	42,7	-1,5	0,9	5
SON07 [ 1/3 Oct 500Hz ]	42,2	-1,2	0,8	5
SON07 [ 1/3 Oct 630Hz ]	41,3	-1,2	-0,2	5
SON07 [ 1/3 Oct 800Hz ]	41,6	-0,2	0,9	5
SON07 [ 1/3 Oct 1kHz ]	41,4	0	1,8	5
SON07 [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	39,9	-1,6	1,4	5
SON07 [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	39,2	-1,5	2,1	5
SON07 [ 1/3 Oct 2kHz ]	37,6	-2	1,2	5
SON07 [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	36,5	-2	0,5	5
SON07 [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	36,2	-0,9	-0,3	5
SON07 [ 1/3 Oct 4kHz ]	35,7	-0,7	0,8	5
SON07 [ 1/3 Oct 5kHz ]	37,1	1,1	7,5	5
SON07 [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	30,1	-6,4	2,9	
SON07 [ 1/3 Oct 8kHz ]	29	-5,9	5,1	
SON07 [ 1/3 Oct 10kHz ]	24	-5,6	2,0	
SON07 [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	23,7	-3,5	6,7	
SON07 [ 1/3 Oct 16kHz ]	19,1	-4,8		
SON07 [ 1/3 Oct 20kHz ]	12,9	-9,1		

# RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS

## Informations sur les conditions opératoires

**Point de mesure :** 2 - nuit      **Opérateur :** Anne MALBRAND  
**Localisation :** limite Ouest - STEP      **Coordonnées** 46° 52' 36.39 N  01° 30' 08.87 W

## Résultats du sonomètre

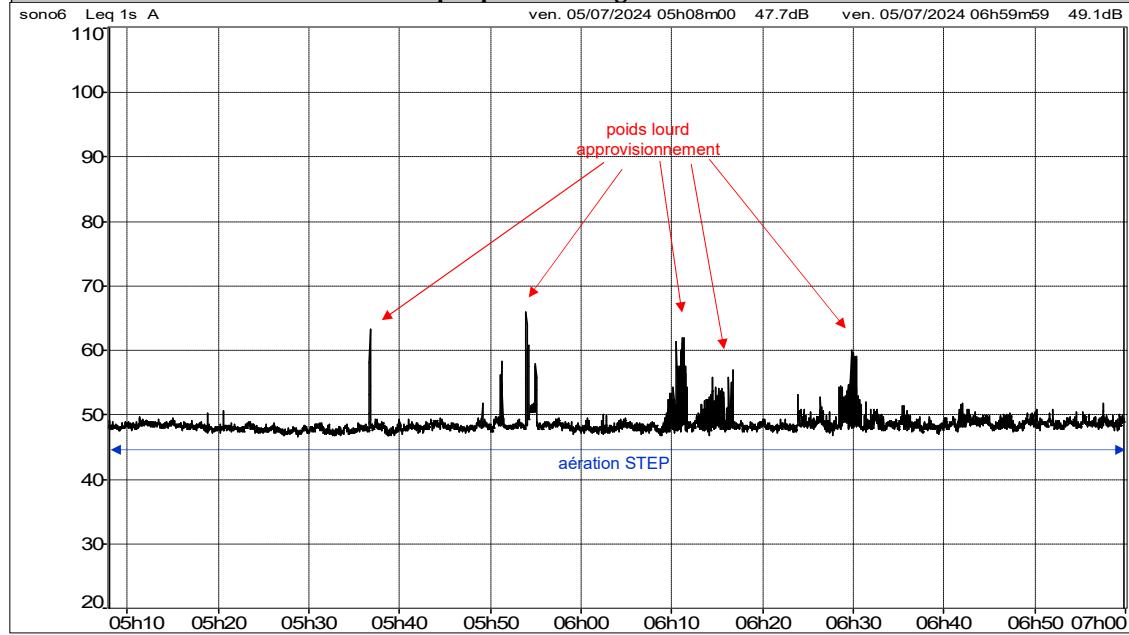
FUSION 11803

<b>Intervalle d'enregistrement :</b>	1	seconde	<b>Date :</b>	05-juil-24
<b>Type de pondération :</b>	A		<b>Entre :</b>	05:08:00

### **Niveaux sonores :**

<b>Source</b>	<b>Leq dB</b>	<b>Lmin dB</b>	<b>Lmax dB</b>	<b>L10 dB</b>	<b>L50 dB</b>	<b>L90 dB</b>
Global	48,8	46,5	65,8	47,4	48	49,1

## Graphique des enregistrements



## Sources perceptibles identifiées

source	caractéristiques	origine	prépondérant
prétraitement (aérateurs)	bruit continu par périodes	interne	oui
circulation sur la route D937	pics ponctuels	externe	non
poids lourds d'approvisionnement	ponctuel	interne	non
oiseaux	ponctuel	externe	non

Fichier	20240705_050718_071522.cmg			
Début	05/07/2024 05:08			
Fin	05/07/2024 07:00			
Source	LBH			
	Niveau	Tonalité marquée D1	Tonalité marquée D2	Tonalité permise
Lieu	dB	dB	dB	dB
sono6 [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	36			-7,3
sono6 [ 1/3 Oct 8Hz ]	40			-5,2
sono6 [ 1/3 Oct 10Hz ]	45,2	6,7		-0,6
sono6 [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	45,2	1,9		-2
sono6 [ 1/3 Oct 16Hz ]	46,3	1,1		-1,8
sono6 [ 1/3 Oct 20Hz ]	47,9	2,1		-0,4
sono6 [ 1/3 Oct 25Hz ]	48,2	1		-2,1
sono6 [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	48,4	0,3		-3,8
sono6 [ 1/3 Oct 40Hz ]	51,6	3,3		-3,4
sono6 [ 1/3 Oct 50Hz ]	52,7	2,4		-2,6
sono6 [ 1/3 Oct 63Hz ]	56,5	4,3		5,1
sono6 [ 1/3 Oct 80Hz ]	53,6	-1,4		5,3
sono6 [ 1/3 Oct 100Hz ]	47,1	-8,2		10
sono6 [ 1/3 Oct 125Hz ]	49,3	-2,1		10
sono6 [ 1/3 Oct 160Hz ]	48,9	0,6		10
sono6 [ 1/3 Oct 200Hz ]	49,5	0,4		10
sono6 [ 1/3 Oct 250Hz ]	45,5	-3,7		10
sono6 [ 1/3 Oct 315Hz ]	43	-4,9		10
sono6 [ 1/3 Oct 400Hz ]	41,2	-3,2		5
sono6 [ 1/3 Oct 500Hz ]	40,7	-1,5		5
sono6 [ 1/3 Oct 630Hz ]	39,3	-1,7		5
sono6 [ 1/3 Oct 800Hz ]	38,2	-1,8		5
sono6 [ 1/3 Oct 1kHz ]	37,6	-1,2		5
sono6 [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	35,7	-2,2		5
sono6 [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	34,1	-2,7		5
sono6 [ 1/3 Oct 2kHz ]	35	0,1		5
sono6 [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	34	-0,6		5
sono6 [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	33,4	-1,1		5
sono6 [ 1/3 Oct 4kHz ]	33,5	-0,2		5
sono6 [ 1/3 Oct 5kHz ]	32,2	-1,2		5
sono6 [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	28,7	-4,2		2,3
sono6 [ 1/3 Oct 8kHz ]	28,7	-2,1		8,2
sono6 [ 1/3 Oct 10kHz ]	21	-7,7		1,7
sono6 [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	19,9	-6,5		3,6
sono6 [ 1/3 Oct 16kHz ]	18,4	-2,1		
sono6 [ 1/3 Oct 20kHz ]	11,7	-7,6		

RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS					
Informations sur les conditions opératoires					
Point de mesure :	3 - nuit	Opérateur :	Anne MALBRAND		
Localisation :	limite Est - groupes froid	Coordonnées	46° 52' 39,90 N	01° 30' 01,03 W	
Résultats du sonomètre					
Intervalle d'enregistrement :	1 seconde	Date :	05-juil-24		
Type de pondération :	A	Entre :	04:55:00		
		Et :	07:00:00		
Niveaux sonores :					
Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB
Global	63,5	51,2	90,2	53,2	56,3
circulation	70,7	56,7	90,2	60,0	65,0
hors circulation	56,5	51,2	62	53,1	55,7
					58,9
Graphique des enregistrements					
ABER_Loc	Leq 1s A	ven. 05/07/2024 04h55m00	56.5dB	ven. 05/07/2024 06h59m59	59.5dB
110					
100					
90					
80					
70					
60					
50					
40					
30					
20					
05h00					
05h30					
06h00					
06h30					
07h00					
Autres sources	circulation	Résiduel			

Sources perceptibles identifiées			
source	caractéristiques	origine	prépondérant
circulation sur la route D937	pics fréquents	externe	oui
compresseurs	bruit continu avec variation d'intensité	interne	oui
véhicules du personnel	pics ponctuels	interne	oui
poid lourd d'approvisionnement	ponctuel	interne	non
oiseaux	ponctuel	externe	non

Fichier	20240705_045401_070059.cmg			
Début	05/07/2024 04:55			
Fin	05/07/2024 07:00			
Source	LBH			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
ABER_Loc [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	42		-3,6	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 8Hz ]	43		-4,9	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 10Hz ]	47,3	4,8	-2,4	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	48,4	2,8	-3,4	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 16Hz ]	50,7	2,8	-2,8	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 20Hz ]	52,7	3	-1,3	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 25Hz ]	54,1	2,3	1,4	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	53,9	0,4	-0,4	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 40Hz ]	51	-3	-4,6	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 50Hz ]	56,1	3,4	-2,4	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 63Hz ]	55	0,7	-3,8	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 80Hz ]	60,4	4,8	5,6	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 100Hz ]	56,4	-2,1	3,9	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 125Hz ]	52,4	-6,4	1,7	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 160Hz ]	52,7	-2,1	5,2	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 200Hz ]	47	-5,5	-0,6	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 250Hz ]	47,9	-2,8	0,2	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 315Hz ]	47,3	-0,2	-1,5	10
ABER_Loc [ 1/3 Oct 400Hz ]	48,1	0,5	-1,5	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 500Hz ]	49,5	1,8	0,7	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 630Hz ]	49,8	1	2,1	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 800Hz ]	47,5	-2,1	-0,2	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 1kHz ]	47,9	-0,9	2,2	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	47,4	-0,3	4,7	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	42,9	-4,8	2,0	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 2kHz ]	42,4	-3,3	2,6	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	38,5	-4,2	-1,2	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	40,9	0	2,6	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 4kHz ]	38,1	-1,7	-0,3	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 5kHz ]	38,4	-1,3	2,7	5
ABER_Loc [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	38,3	0	10,1	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 8kHz ]	28,7	-9,7	1,6	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 10kHz ]	27,7	-8	3,8	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	26,5	-1,7	11,7	
ABER_Loc [ 1/3 Oct 16kHz ]	16,6	-10,5		
ABER_Loc [ 1/3 Oct 20kHz ]	11,6	-12,3		

RAPPORT DE MESURAGE DE BRUITS						
Informations sur les conditions opératoires						
Point de mesure :	4 - nuit				Opérateur :	Anne MALBRAND
Localisation :	ZER : n°4 « Les Erronnières »				Coordonnées	46° 52' 39,00 N 01° 29' 50,29 W
Résultats du sonomètre				FUSION (FW 2.73) 11803		
Intervalle d'enregistrement :	1	seconde	Date :	05-juil-24		
Type de pondération :	A		Entre :	05:30:00		
			Et :	06:10:00		
Niveaux sonores :						
Source	Leq dB	Lmin dB	Lmax dB	L10 dB	L50 dB	L90 dB
Global	45,3	35,3	53,3	39,7	44,3	48,0
Graphique des enregistrements						
MY_LOC	Leq 1s A	ven. 05/07/2024 05h30m00	35.8dB	ven. 05/07/2024 06h09m59	40.9dB	
110						
100						
90						
80						
70						
60						
50						
40						
30						
20						
05h30	05h35	05h40	05h45	05h50	05h55	06h00
						06h05
						06h10
Sources perceptibles identifiées						
source	caractéristiques	origine	prépondérant			
circulation sur la D937	pics ponctuels	externe	oui			
compresseurs LA BELLE HENRIETTE	continu	interne	oui			
oiseaux	quasi continu	externe	non			
avion	ponctuel	externe	non			

Fichier	20240705_052552_064322.cmg			
Début	05/07/2024 05:30			
Fin	05/07/2024 06:10			
Source	LBH			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3Hz ]	31,5		-2,5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 8Hz ]	33,2		-3	
MY_LOC [ 1/3 Oct 10Hz ]	34,6	2,1	-5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	37,3	3,3	-5,4	
MY_LOC [ 1/3 Oct 16Hz ]	41,1	4,9	-2,1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 20Hz ]	43,8	4,2	1,5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 25Hz ]	42,6	-0,1	-0,1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	42	-1,2	-2,2	
MY_LOC [ 1/3 Oct 40Hz ]	43,2	0,9	-2,6	
MY_LOC [ 1/3 Oct 50Hz ]	45,1	2,4	-1,6	
MY_LOC [ 1/3 Oct 63Hz ]	46,4	2,2	1,4	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 80Hz ]	47,1	1,3	7,2	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 100Hz ]	41	-5,7	3,3	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 125Hz ]	38,5	-6,5	2,2	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 160Hz ]	36,8	-3,1	2,7	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 200Hz ]	35,9	-1,8	6,2	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 250Hz ]	30,9	-5,4	4,2	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 315Hz ]	28,2	-5,9	-1,2	10
MY_LOC [ 1/3 Oct 400Hz ]	24,6	-5,1	-9,2	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 500Hz ]	31,6	4,9	-4,8	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 630Hz ]	35,2	5,8	-3,5	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 800Hz ]	37,4	3,6	-1,1	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1kHz ]	39,8	3,4	4,7	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	36,6	-2,1	4,8	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	32,8	-5,7	2,8	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2kHz ]	30,6	-4,5	-0,5	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	29,2	-2,6	-3,2	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	32,5	2,5	2,2	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 4kHz ]	32,4	1,3	8,7	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 5kHz ]	25,7	-6,7	5,0	5
MY_LOC [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	19,7	-10,6	1,1	
MY_LOC [ 1/3 Oct 8kHz ]	21,4	-2,3	13,4	
MY_LOC [ 1/3 Oct 10kHz ]	8,1	-12,6	0,0	
MY_LOC [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	8	-10,6	-0,5	
MY_LOC [ 1/3 Oct 16kHz ]	8,2	0,2		
MY_LOC [ 1/3 Oct 20kHz ]	8,7	0,6		

**ANNEXE 4 : DOSSIER DE 2010 CONCERNANT LE VOLUME DU  
BASSIN DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES**

## 2.4.2. Impact des eaux pluviales

Les eaux pluviales évacuées proviennent :

- de l'évacuation des eaux de pluie reçues sur les toitures ;
- des eaux de lessivage des surfaces imperméabilisées.

### ♦ Gestion de l'impact hydraulique du rejet

Les eaux pluviales peuvent entraîner, de par leurs débits, des surcharges hydrauliques dans le milieu récepteur ou, si elles sont souillées, des pollutions des cours d'eau qui les reçoivent.

Les surfaces imperméables de l'établissement représentent 16.490 m<sup>2</sup> (5.580 m<sup>2</sup> de toitures et 10.910 m<sup>2</sup> de voiries, de galerie technique ou d'aires de stationnement, hors ancien chemin et logement de fonction).

La réadaptation des lagunes en bassins de recueil des eaux pluviales est prévue. Ce dernier permet de limiter le débit des rejets d'eaux pluviales en cas de fortes averses par un stockage tampon et un relargage régulier ultérieur des eaux.

Le dimensionnement de l'ouvrage de régulation des eaux pluviales a été repris à partir des « préconisations techniques - fascicule II » du « Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement » des Pays de la Loire de Juin 2004.

Ce guide préconise un débit spécifique du bassin versant par l'application d'un ratio de 3 l/s.ha de superficie du bassin versant aménagé.

Le volume du bassin d'orage est déterminé de la manière suivante :

- Calcul de la surface active :

$$Sa = \sum Ai \times Ci$$

où       $Ai$  = aire de la zone d'apport (hectares)

$Ci$  = coefficient de ruissellement (Asphalte : 0,85)

On obtient alors     $Sa1 = 0,558 \times 0,8 + 1,091 \times 0,85 = 1,37$  hectares.

- Calcul du débit de fuite en hauteur équivalente :

Le débit de fuite de l'ouvrage (Q) correspond :

$$Q = \text{Débit spécifique instantané} \times (\text{Surface totale du projet} + \text{Surface du bassin versant naturel intercepté})$$

$$= 3 \text{ l/s/ha} \times 1,649 \text{ ha}$$

$$= 4,947 \text{ l/s} = 0,0049 \text{ m}^3/\text{s}$$

où Débit spécifique instantané = 3 l/s.ha

Surface du projet = 1,699 ha (surface drainée de voiries et des bâtiments ; hors ancien chemin et logement de fonction)

Surface du bassin versant naturel intercepté = 0 ha (le bassin de rétention drainera uniquement les eaux des aires imperméabilisées inhérentes à l'usine)

- Calcul du débit de fuite en hauteur équivalente :

$$q = 360 Q / Sa$$

où Q = débit de fuite de l'ouvrage

Il est de 4,947 l/s (# 0,0049 m<sup>3</sup>/s).

Le débit de fuite est # 1,3 mm/h.

L'abaque « Evaluation de la capacité spécifique de stockage des bassins de retenue » de la Circulaire ministérielle n° 77-294, permet de déduire la hauteur spécifique de stockage (Région 1, 10 ans), Ha en mm. On obtient :

$$Ha = 31,5 \text{ mm.}$$

Le volume minimum du bassin de régulation des eaux pluviales doit être de :

$$V = 10 \times Ha \times Sa \# 435 \text{ m}^3.$$

Il faut cependant noter que l'étude des dangers, et notamment l'étude des moyens de lutte contre la pollution du milieu par les eaux d'extinction d'incendie (page D-30), met en évidence la nécessité de construire un bassin de 1.455 m<sup>3</sup>.

C'est ce bassin qui servira également de bassin de stockage des eaux pluviales.

Le stockage des eaux pluviales sera issu d'une réorientation de l'utilisation des lagunes existantes.

L'étude des dangers et notamment les besoins en eau d'extinction préconise le maintien d'un volume minimal de 1.320 m<sup>3</sup>.

La lagune d'un volume maximal de 1.000 m<sup>3</sup> et maximal de 5.000 m<sup>3</sup> sera utilisée pour la régulation du rejet des eaux pluviales et le stockage des eaux en cas de pollution par arrêt des rejets au milieu naturel.

Associé aux besoins de régulation des eaux pluviales, et en comparaison aux besoins de rétention, le volume nécessaire minimal est de 1.755 m<sup>3</sup>.

La Société LA BELLE HENRIETTE bénéficie d'une lagune de capacité totale maximale de 5.000 m<sup>3</sup>, capacité suffisante pour les besoins de régulation des eaux pluviales et de stockage des eaux polluées.

La Société LA BELLE HENRIETTE contrôlera annuellement la qualité des eaux pluviales des bassins rejetées aux fossés.

La Société LA BELLE HENRIETTE s'engage à rejeter une eau conforme aux normes prévues par l'Arrêté intégré du 2 Février 1998, à savoir :

- DCO = 300 mg/l
- DBO5 = 100 mg/l
- MES = 100 mg/l

**ANNEXE 5 : FICHES DE DONNEES SECURITE DES COLLES**

Révision 3 en 10/11/19 - DS

Mise à jour 10/11/19

PAGE 1

**TYPE DE PRODUIT**

Colle Thermosensible ou Hot-Melt.  
Base : élastomère.

**DOMAINE D'APPLICATION**

Assemblage.

**AVANTAGES**

- Adapté à l'assemblage ou le maintien de supports entre eux.
- Convenable à tout type de support, carton ou plastique.
- N'est pas adapté aux supports soumis à des contraintes mécaniques.
- Gadhérence moyenne.
- Utilisé pour les applications au contact alimentaire direct, nous réservons de vos propres tests de migration.

**CONDITIONS D'UTILISATION**

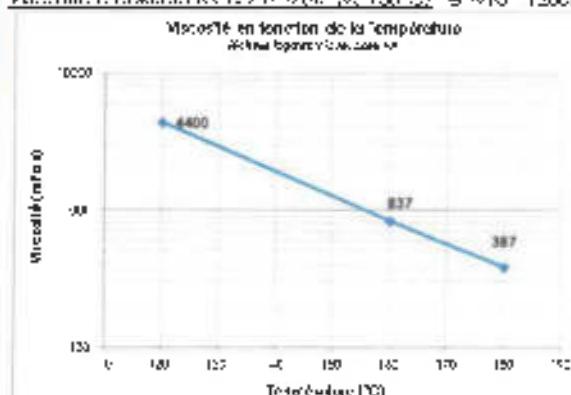
Température d'utilisation : 140°C à 170°C.

Système de dépôt : buse, buse à levre, disque.

De par la grande diversité des supports présents sur le marché, nous vous recommandons de réaliser un essai préalable, afin de confirmer les seuils d'adhésion.

**PROPRIÉTÉS DU PRODUIT**

Viscosité Brookfield RV (20°C) : environ 1300mPas



Point de Ramollissement (méthode du filage & fil) : environ 82°C.

Temps Ouvert : n/a.

Temps de Pissage : n/a.

Densité Volumique : environ 0.95g/cm³.

Aspect : Seau noir de 300/500L.

Couleur : jaune translucide.

**CONTACT ALIMENTAIRE**

Tous les composants sont répertoriés dans la réglementation américaine de la FDA (Food and Drug Administration) dans le 21CFR § 175.105, le 21CFR § 176.170 et le 21CFR § 176.180.

Plus d'informations sont disponibles sur notre site.

**NETTOYAGE**

Pour la système de dépôt, utiliser notre produit de nettoyage Cleaner A.

Pour les objets de service courants (outils, cuillers...), utiliser notre produit de nettoyage Cleaner B.

**CONDITIONNEMENT**

Carton de 15kg.

Autres conditionnements disponibles sur demande.

**STOCKAGE**

Conserver dans son emballage d'origine, à des températures inférieures à 25°C.  
Protéger de l'humidité et des chaleurs excessives.

Respecter les règles du FCC.

**CONSEILS DE SÉCURITÉ**

Le produit n'est pas classé dangereux.

Consulter la Fiche de Données de Sécurité Hot-Melt type PSA devant .. Recommandé.

1. L'obligation de déclarer à la vente de produits conformes à la directive 2002/95/CE nous est imposée par la loi française.

2. L'acheteur est le seul responsable des conséquences possibles résultant de l'usage de ce produit. Il devra faire ses propres tests pour déterminer si les usages proposés sont corrects et conformes à l'état en cours.

3. SEALOCK SAS ne garantit pas la qualité et la durabilité des conditions opérationnelles des produits (température, humidité, tension, ...), non porté la responsabilité.

## HOT-MELT TYPE PSA

### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

#### 1.1 Identificateur de Produit

H1097, H1125/6, H1125/7, H1125/8, H1153, H1155, H1153/5, H1337/4, H1337/5, H1382, H1551, H1582, H1585, H1919, H2065, H2065/1, H2162, H2169, H2173, H2200, H2200/1, H2457/1, H2471, H2503/2, H2510, H2750, H2750/1, H2761/1, H2761/2, H2779, H2779/1, H2850, H2867/3, H2867/4, H2867/5, H2874, H2874/1, H2875, H2952, H2953/1, H2959, H2961, H2970, H3004/1, H3004/4, H3004/5, H3004/6, H3004/7, H3100, H3101, H3102, H3102/1, H3389, H3389/1, H3389/2, H3808, H6001, H6002, H6002/1, H6925/6, H6926, H6913, H6925/6, H6933

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées

Adhésif / Colle Thermosensible.

Utilisations déconseillées

A ce jour, nous ne disposons pas d'informations relatives à des restrictions d'usages.

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la Fiche de Données de Sécurité

Société

SEALOCK SARL

Adresse

Parc d'Activités de la Galonnoe

53, rue du Marais

Téléphonique / Fax

62430 Sains-lès-Marquion

Adresse e-mail

+33 (0)3 21 78 60 60 / +33 (0)3 21 78 61 62

Contact

[fruyens@sealock.fr](mailto:fruyens@sealock.fr)

Responsable QSE

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence, disponible 7j/7 et 24h/24

+33 (0)3 21 78 60 60

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé dangereux selon la législation en vigueur.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

Non applicable.

#### 2.3 Autres dangers

Le contact avec le produit à l'état fondu peut causer des brûlures oculaires ou cutanées graves.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT : Non applicable.

vPvB : Non applicable.

### 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1 Substances

Non applicable.

#### 3.2 Mélanges

Il s'agit d'un mélange de :

- Elastomère
- Résine
- Coctifiant
- Antioxydants

### 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1 Description des Premiers Secours

Conseils généraux

Néant.

Inhalation

En cas d'inhalation des fumées/vapeurs du produit fondu, transourer la personne à l'air frais. Consulter un médecin en cas d'indisposition.

Ingestion

Consulter un médecin.

#### Contact avec la peau

En cas de brûlure par contact avec le produit fondu, rafraîchir les parties atteintes le plus rapidement possible avec de l'eau froide et pendant au moins 15 minutes. Ne pas retirer la colle adhérente à la peau. Consulter un médecin.

#### Contact avec les yeux

En cas de brûlure par contact avec le produit fondu, rincer immédiatement à grande eau, y compris sous les paupières et pendant au moins 15 minutes. Consulter d'urgence un ophtalmologue.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le contact avec le produit fondu doit être traité comme les brûlures thermiques.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter de façon symptomatique.

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Eau pulvérisée, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), mousse.

#### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie Néant.

#### Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de Carbone (CO), Dioxyde de Carbone (CO<sub>2</sub>), vapeurs irritantes, fumées.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

##### Équipement spécial de sécurité

Porter un appareil de protection respiratoire autonome. Porter un vêtement de protection adéquate (combinaison complète de protection).

##### Autres informations

Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

### 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédure d'urgence

##### Précautions individuelles

Pas de mesures particulières avec le produit à l'état solide. Eviter le contact du produit fondu avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les fumées/vapeurs du produit fondu.

##### Équipement de protection

Revêtir un équipement de protection individuel approprié, voir rubrique 8.

##### Procédure d'urgence

Néant.

#### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

#### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laisser refroidir le produit fondu, puis collecter mécaniquement. Mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales/nationales (voir rubrique 13).

#### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour obtenir des informations sur les équipements de protection individuelle, voir rubrique 8.

Pour obtenir des informations sur l'élimination, voir rubrique 13.

**7. MANIPULATION ET STOCKAGE****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils pour une manipulation sans danger:

Vérifier l'absence d'humidité sur le produit.

Eviter le contact avec le produit fondu.

Ne pas surchauffer le produit. Respecter les températures de mise en œuvre (consulter la Fiche Technique du produit).

Mesures d'hygiène:

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail. Retirer immédiatement les vêtements souillés. Veiller à une ventilation adéquate.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Demandes concernant les aires de stockage et les contenants:

Conserver dans un endroit frais, à l'abri de l'humidité et de la chaleur.

Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Dans le cas d'un conditionnement en cartons, ne pas stocker au-delà de 35°C.

Respecter les règles du FIFO.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion:

Néant.

Précautions pour le stockage en commun:

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Néant.

**8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1 Paramètres de contrôle**

Le produit ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

**8.2 Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés:

Voir les mesures de protection en rubriques 7 et 8.

Measures de protection individuelle:

Protection des yeux/au visage:

Lunettes de protection hermétiques, lors de l'utilisation du produit fondu.

Protection des mains:

Gants résistants à la chaleur, lors de l'utilisation du produit fondu.  
Les gants de protection doivent être remplacés dès l'apparition des premières traces d'usure.

Protection de la peau/du corps:

Vêtements de protection approprié.

Protection respiratoire:

Assurer une bonne ventilation générale de la zone de travail.  
En cas de ventilation insuffisante lors de l'utilisation du produit fondu, utiliser un masque de protection respiratoire.

Ruques thermiques:

Lors de l'utilisation et/ou la manipulation du produit fondu.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

**9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect:

Solide, couleur disponible dans la Fiche Technique

Odeur:

Aucune pour ce produit à température ambiante

Seul effet:

Pas de données disponibles

pH:

Nan applicable

## HOT-MELT TYPE PSA

Point/Intervalle de Fusion	Pas de données disponibles
Point/Intervalle d'ebullition	Non applicable
Point Boilir	> 200°C
Taux d'évaporation:	Pas de données disponibles
inflammabilité (antidé/gaz)	Pas de données disponibles
Limitre d'Explosivité Supérieure	Pas de données disponibles
Limitre d'Explosivité Inférieure	Pas de données disponibles
Pression de Vapeur	Pas de données disponibles
Densité de Vapeur	Pas de données disponibles
Densité relative	Pas de données disponibles
Densité	Environs 0.95g/cm³
Solubilité	Insoluble dans l'eau / Soluble dans les solvants chlorés
Coefficient de Permeage (mole/cm².s)	Pas de données disponibles
Température d'Auto-inflammabilité	Pas de données disponibles
Température de l'Excomposition	Pas de données disponibles
Viscosité	Consulter la Fiche Technique du produit
Propriétés explosives	Pas de données disponibles
Propriétés comburantes	Pas de données disponibles

### 9.2 Autres Informations

Néant.

## 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1 Réactivité

Néant.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales d'utilisation.

### 10.3 Possibilités de réactions dangereuses

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.4 Conditions à éviter

Surchauffe du produit lors de la mise en œuvre,  
Incorporation d'eau quand le produit est à l'état fondu.  
Chaleur, flamme, étincelle.

### 10.5 Matières Incompatibles

Acides Forts, Oxydants Forts,  
Solvants halogénés.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, oxydants de carbone.

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	Non applicable.
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Non applicable.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non applicable.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non applicable.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Non applicable.
Carcénotoxicité	Non applicable.
Toxicité pour la reproduction	Non applicable.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Non applicable.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Non applicable
Danger par aspiration:	Non applicable.
Autres informations	Le produit fondu peut causer des brûlures thermiques.

## 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

### 12.1 Toxicité

Néant.

### 12.2 Persistence et dégradabilité

Le produit est uniquement biodégradable.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Néant.

### 12.4 Mobilité dans le sol

Néant.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Néant.

### 12.6 Autres effets négatifs

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou vers les égouts.

## 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

L'élimination avec les Déchets Industriels Barcais (DIB) est permise, à condition de respecter les prescriptions techniques nécessaires et après concertation avec les autorités compétentes.  
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

Emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une réutilisation ou d'un recyclage mécanique.

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### 14.1 Numéro ONU

Non applicable.

### 14.2 Nom d'expédition des Nations Unies

ADR Non applicable.

RID Non applicable.

IMDG Non applicable.

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classé

(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger; Code de restriction en fumet)

Non applicable.

R D-Classé

(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger)

Non applicable.

IMDG-Classé

(Étiquettes; No EMS)

Non applicable.

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR

Non applicable.

RID              Non applicable.  
IMDG            Non applicable.

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Étiquetage selon 52.1.8 ADR              non  
Étiquetage selon 52.1.8 RID              non  
Étiquetage selon 52.1.8 IMDG              non  
Marine Pollutant (selon 2.9.3 IMDG...)      non

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
Néant.**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**  
MDC              Non applicable.**15. INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Réglementation relative aux installations classées      Néant.

Autres prescriptions, restrictions et règlement d'interdiction      Néant

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon l'article 57 du règlement REACH      Ne contient aucune substance de la Liste Candidate et de l'Annexe XIV.

**15.2 Evaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation réalisée.

**16. AUTRES INFORMATIONS**

Les informations contenues dans ce document sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

\* Données modifiées par rapport à la version précédente.

Texte complet des Phrases-H citées dans les rubriques 2 et 9

Néant.

**Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée**

Page 1 sur 9

TECHINOMELT SUPRA 138 COOL

Nr. SDS: 640029  
V001.6

Révision: 05.10.2022

Date d'impression: 10.06.2023

Remplace la version du: 06.05.2020

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

**1.1. Identificateur de produit**

TECHINOMELT SUPRA 138 COOL.

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisation prévue:

Calle

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

HENKEL TECHNOCOAT FRANCE

Rue de Silly 161

92100 Boulogne-Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4084 9000

SDSinfo.Adbos@ve@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet:  
<https://myds.henkel.com/index.html#appSelection> ou [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

NP d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

**Classification (CLP):**

La substance ou le mélange n'est pas dangereux selon le Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP).

**2.2. Éléments d'étiquetage**

**Éléments d'étiquetage (CLP):**

La substance ou le mélange n'est pas dangereux selon le Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP).

**2.3. Autres dangers**

Aucune autre utilisation confirmée à la destination.

Ne remplit pas les critères : Persistent, Bioaccumulable et Toxicité (PBT). Très Persistent et Très Bioaccumulable (vPvB).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations les eaux superficielles et les eaux souterraines.

**6.3. Matériel et matériel de confinement et de nettoyage**

Laisser se solidifier.

Balayer mécaniquement.

Évacuer les matériaux contaminés ou tarez-les défectueusement conformément à la section 13.

**6.4. Référence à d'autres sections**

Voir le conseil à la section 8.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Measures d'hygiène:

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Veiller à une bonne ventilation/ aspiration.

Stockez dans un endroit frais et sec.

Stockez l'emballage dans un lieu fort ouvert et à l'abri.

A protéger contre la chaleur et les rayons directs du soleil.

**7.3. Utilisation(s) flottante(s) particulier(s)**

Colle

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle** **Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour  
France

Contaminant [Substance réglementée]	Dose	$\text{mg}/\text{m}^3$	Type de valeur	Catégorie d'exposition et/ou terme / Remarques	Base réglementaire
cires de paraffine et cires d'hydrocarbures 80002-74-2 [Produit: huile de lait, huile de lait]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FNL
Oxy-1-ene polymérisé avec l'athylène 26221-73-3 [Produits: réputés sans effet spécifique] Oxy-1-ene polymérisé avec l'athylène 26221-73-3 [Produits: réputés sans effet spécifique] Oxy-1-ene polymérisé avec l'athylène 26221-73-3 [Produits: réputés sans effet spécifique] Oxy-1-ene polymérisé avec l'athylène 26221-73-3 [Produits: réputés sans effet spécifique]	4	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Coordonnées (VRL)	FNL	
	7		Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Coordonnées (VRL)	FNL
	3,5		Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Coordonnées (VRL)	FNL
	0,9		Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Coordonnées (VRL)	FNL
cires de paraffine et cires d'hydrocarbures 80002-74-2 [Produit: huile de lait, huile de lait]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FNL

Indice Biologique d'Exposition:  
aucun(e)

**8.2. Contrôles de l'exposition:**

Remarques sur la conception des installations techniques:  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

**9.2. AUTRES INFORMATIONS**

Autres informations non applicables pour ce produit

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Pas connue ou cas d'utilisation conforme à la destination.

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Voir section réactivité

**10.4. Conditions à éviter**

Pas connue en cas d'utilisation conforme à la destination.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****1.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité acute aiguë:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité chronique aiguë:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité subaiguë aiguë:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**

Il n'y a pas de données disponibles.

Il n'y a pas de données disponibles.

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles.

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Il n'y a pas de données disponibles.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ou produit: aucune substance caractérisée PBT ou vPvB

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

#### 12.7. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Doit avec l'accord des autorités locales être traité par élimination spécifique.

#### Code de déchet

Tes aléas de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucun élément de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les codes indiqués sont des recommandations pour l'utilisateur.  
4B 09 10 Déchets de colles et mastics autres que ceux visés à la rubrique 08 (4 09).

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1. Numéro ONL ou numéro d'identification

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

#### 14.4. Groupe d'emballage

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

#### 14.7. Transport maritime en voie conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

## RUBRIQUE 16: Autres informations

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbatrices endocrinien
EL OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EL EXPLD 1:	Substances figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EL EXPLD 2:	Substances figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance contenant: préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substances remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substances remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

### Informations complémentaires:

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ou garantie ou représentation quel qu'il soit, n'a été faite quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veillez consulter la Fiche de Données de Sécurité au pays concerné pour garantir la conformité en contactant le département Henkel à Sécurité Produits et Affaires Réglementaires (SDSinfo.Adresse@henkel.com), avant d'expédier dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

Ces informations sont basées sur nos connaissances notables et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en termes de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Cher Client,

HENKEL s'engage à créer un inventaire durable en favorisant toutes les opportunités d'utilisation, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, nous vous invitons à contacter votre représentant local du Service Client. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre\_societe.com).

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs mis en forme.

## TECHNOMELT SUPRA 138 COOL

Octobre 2016

**DESCRIPTION DU PRODUIT**

Caractéristiques du TECHNOMELT SUPRA 138 COOL:

<b>Technologie</b>	Polyoléfine
Type de produit	Hotmelt
Domaine d'application	Industrie de l'emballage
Aspect	blanc

**Domaines d'utilisation**

- Colle polyvalente pour les collages de caisses carton, wrap-around, formation de plateaux, boîtes pliantes
- Caisses wrap-around
- Collage de papiers et cartons
- Permet les cadences élevées, une application précise et très propre

**Caractéristiques de produit**

- Colle thermofusible à base synthétique de haute qualité
- Excellentnes propriétés de mise en œuvre
- Stabilité thermique exceptionnelle
- Très bon renement
- Bonne adhésion
- Temps de prise rapide

**Données techniques**

TECHNOMELT SUPRA 138 COOL:	
Viscosité, Brookfield - 130 °C, mPas	800 à 1 200
Point de remolissage (anneau & billes), 80 à 90 °C	
Temps de prise:	court
Temps d'ouvert:	moyen - long

**MISE EN OEUVRE****Conseil préliminaire**

Avant l'application, il est nécessaire de lire la fiche de données de sécurité contenant les informations sur les mesures de précautions et les recommandations liées à la sécurité. Par ailleurs pour les produits chimiques qui sont exemptés du label de sécurité, les instructions de sécurité relatives valent également. Vous pouvez aussi vous référer aux instructions de sécurité locales et contacter Henkel pour une aide plus approfondie.

**Application****Système d'application:**

- buse
- diques
- rouleaux

Température de travail conseillée: 120 à 150 °C

**Nettoyage**

Pour le nettoyage des bacs et des dispositifs enrouleurs, nous recommandons le produit HOTMELT CLEANER Q 1924.

Pour le nettoyage à froid de surfaces souillées de matière d'équipement, tapis roulants ou autres pièces de machines, nous recommandons l'utilisation de notre nettoyeur TECHNOMELT CLEANER MELT-O-CLEAN. TECHNOMELT CLEANER MELT-O-CLEAN est issu de produits naturels, il permet le nettoyage manuel également en cas de carbonisations furtives. Avant utilisation, des tests sur surfaces laquées et synthétiques sont recommandés. Se conformer aux prescriptions de sécurité pour l'utilisation de ce produit.

**Conseil d'utilisation**

Du fait des états de surface différents, l'aptitude au collage des supports est très variable. Des tests de collage préalables sont recommandés.

Voir aussi : "Information générale sur l'application Hotmelt".

**STOCKAGE**

Stockez en emballages d'origine fermés, dans des conditions normales.

**Durée de vie au stockage:**

Durée de vie en mois  
(dans l'emballage d'origine fermé)

24

**Classification:**

Consulter la fiche de données de sécurité pour plus de détails:

**Information sur les possibles dangers****Les réglementations sur le transport****Les réglementations sur la sécurité**



# Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée

Page 1 sur 9

TECHNOMELT SUPRA 138 COOL

No. FDS : 647729  
V001.6

Révision: 05.10.2022

Date d'impression: 26.06.2025  
Remplace la version du: 06.05.2020

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

TECHNOMELT SUPRA 138 COOL

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation prévue:  
Colle

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

HENKEL TECHNOLOGIES FRANCE  
Rue du Vieux Pont de Sèvres 245  
92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33164177000

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ou [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d' appel d' urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (CLP):

La substance ou le mélange n'est pas dangereux selon le Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP).

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Éléments d'étiquetage (CLP):

La substance ou le mélange n'est pas dangereux selon le Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP).

### 2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

Les substances suivantes sont présentes à une concentration >= 0,1% et remplissent les critères PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :

Ce mélange ne contient pas de substances en concentration ≥ à la limite de concentration qui sont évaluées comme étant un PBT, vPvB ou PE.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.2. Mélanges

#### Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Ne contient pas de substances dangereuses dépassant les limites du règlement de l'UE

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

##### Inhalation:

Air frais; en cas de persistance des maux, consulter un médecin.

##### Contact avec la peau:

Produit fondu: après contact avec la peau, refroidir immédiatement avec de l'eau froide. Ne pas enlever le produit qui adhère! Consulter un médecin.

##### Contact avec les yeux:

En cas de contact avec le produit fondu très chaud, refroidir avec de l'eau , consulter un médecin.

##### Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau,ne pas faire vomir, consulter un médecin.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Il n'y a pas de données.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Voir section: Description des premiers secours

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction appropriés:

Tous les moyens d'extinction usuels sont adéquats.

##### Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau grand débit

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'incendie .

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un équipement de sécurité.

Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter un équipement de protection individuel.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Laisser se solidifier.

Balayer mécaniquement.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

### **6.4. Référence à d'autres sections**

Voir le conseil a la section 8.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures d'hygiène:

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

### **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Stocker dans un endroit frais et sec.

Stocker l'emballage dans un lieu fortement aéré.

A protéger contre la chaleur et les rayons directs du soleil.

### **7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Colle

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

#### **Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour  
France

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
cires de paraffine et cires d'hydrocarbures 8002-74-2 [Paraffine (cire de), fumée]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL
Oct-1-ene polymerise avec l'éthylène 26221-73-8 [Poussières réputées sans effet spécifique]		4	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Contraignantes (VRC)	FVL
Oct-1-ene polymerise avec l'éthylène 26221-73-8 [Poussières réputées sans effet spécifique]		7	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Contraignantes (VRC)	FVL
Oct-1-ene polymerise avec l'éthylène 26221-73-8 [Poussières réputées sans effet spécifique]		3,5	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Contraignantes (VRC)	FVL
Oct-1-ene polymerise avec l'éthylène 26221-73-8 [Poussières réputées sans effet spécifique]		0,9	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Contraignantes (VRC)	FVL
cires de paraffine et cires d'hydrocarbures 8002-74-2 [Paraffine (cire de), fumée]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL

#### **Indice Biologique d'Exposition:**

aucun(e)

### **8.2. Contrôles de l'exposition:**

Remarques sur la conception des installations techniques:

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

**Protection respiratoire:**

En cas de formation de poussières, nous recommandons de porter un équipement de protection respiratoire approprié avec un filtre à particule type P (EN 14387).

Cette recommandation devra être adaptée en fonction des conditions locales.

**Protection des mains:**

En cas d'utilisation de la colle fondue, porter des gants résistants à la chaleur (EN 407).

**Protection des yeux:**

Lunettes de protection

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

**Protection du corps:**

Porter un équipement de sécurité.

Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

**équipement de protection conseillé pour le personnel:**

Utiliser seulement des protections individuelles homologuées CE, selon la Directive 89/686/CEE, ou équivalent.

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État	solide
Etat du produit livré	granulés
Couleur	blanc
Odeur	Légère, de hydrocarbures
Point de fusion	80 - 90 °C (176 - 194 °F)
Température de solidification	Non applicable, Le produit est un solide.
Point initial d'ébullition	Non applicable, Polymère solide, se dégrade thermiquement au-dessus de 250 °C.
Inflammabilité	Le produit n'est pas inflammable.
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit est un solide.
Point d'éclair	Non applicable, Le produit est un solide.
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable, Le produit est un solide.
Température de décomposition	Non applicable, La substance/le mélange n'est pas autoréactif, ne contient pas de peroxyde organique et ne se décompose pas dans les conditions d'utilisation prévues
pH	Non applicable, Le produit est non soluble (dans l'eau)
Viscosité (cinématique)	Non applicable, Le produit est un solide.
Viscosité (dynamique)	800 - 1.200 mpa.s Dorus-method 501; viscosity Brookfield
(Brookfield; Appareil: RVDV II+; 130 °C (266 °F); fréq. rot.: 70 min-1; Broche N°: 27)	
Solubilité qualitative	Insoluble
(20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable
Pression de vapeur (20 °C (68 °F))	Mélange < 0,1 hPa
Densité (20 °C (68 °F))	0,95 - 1,05 g/cm³
Densité relative de vapeur:	Non applicable, Le produit est un solide.
Caractéristiques de la particule	Non applicable Le produit n'est pas une poudre.

**9.2. AUTRES INFORMATIONS**

Autres informations non applicables pour ce produit

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Pas connues en cas d'utilisation conforme à la destination.

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Voir section réactivité

**10.4. Conditions à éviter**

Pas connues en cas d'utilisation conforme à la destination.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****1.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité orale aiguë:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité dermale aiguë:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité inhalative aiguë:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Cancérogénicit**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité pour la reproduction:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée::**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Danger par aspiration:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**11.2 Informations sur les autres dangers**

Non applicable

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****Informations générales:**

Ne pas laisser s'écouler dans les eaux usées, dans la terre ni dans les eaux.

**12.1. Toxicité****Toxicité (Poisson):**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité (Daphnia):**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité (Algues):**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité pour les microorganismes**

Il n'y a pas de données disponibles.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Il n'y a pas de données disponibles.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Il n'y a pas de données disponibles.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance caractérisée PBT ou vPvB

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

### 12.7. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Doit avec l'accord des autorités locales être traité par élimination spécifique.

Code de déchet

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.  
08 04 10 Déchets de colles et mastics autres que ceux visés à la rubrique 08 04 09.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.4. Groupe d'emballage

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

**RUBRIQUE 15:Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Substance appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) No 1005/2009): Non applicable  
Consentement préalable en connaissance de cause (Règlement (UE) N° 649/2012): Non applicable  
Polluants organiques persistants (Règlement (UE) 2019/1021): Non applicable  
Teneur VOC 0 %  
(EU)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

**Prescriptions/consignes nationales (France):**

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs).
N° tableau des maladies professionnelles:	Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8).Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.
Protection de l'environnement:	84 Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

**RUBRIQUE 16:Autres informations**

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

**Informations complémentaires:**

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ni garantie ou représentation, quel qu'il soit, n'a été fournie quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veuillez consulter la Fiche de Données de Sécurité du pays concerné pour garantir la conformité ou contacter le département Henkel « Sécurité Produits et Affaires Réglementaires » (SDSinfo.Adhesive@henkel.com), avant d'exporter dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Cher Client,

HENKEL s'engage à créer un avenir durable en favorisant toutes les opportunités d'amélioration, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, merci de contacter votre représentant local du Service Clients. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre\_societe.com).

**Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés**

**TECHNOMELT SUPRA 138 COOL**

Octobre 2018

**DESCRIPTION DU PRODUIT**

Caractéristiques du TECHNOMELT SUPRA 138 COOL:

Technologie	Polyoléfine
Type de produit	Hotmelt
Domaine d'application	Industrie de l'emballage
Aspect	blanc

**Domaines d'utilisation**

- Colle polyvalente pour les collages de caisses carton, wrap-around, formation de plateaux, boîtes pliantes
- Caisse wrap-around
- Collage de papiers et cartons
- Permet les cadences élevées, une application précise et très propre

**Caractéristiques de produit**

- Colle thermofusible à base synthétique de haute qualité
- Excellent propriétés de mise en œuvre
- Stabilité thermique exceptionnelle
- Très bon rendement
- Bonne adhésion
- Temps de prise rapide

**Données techniques****TECHNOMELT SUPRA 138 COOL:**

Viscosité, Brookfield - 130 °C, mPas 800 à 1 200

Point de ramollissement (anneau &amp; bille), 80 à 90 °C

Temps de prise court

Temps ouvert moyen - long

**MISE EN OEUVRE****Conseil préliminaire**

Avant l'application, il est nécessaire de lire la **fiche de données de sécurité** contenant les informations sur les mesures de précautions et les recommandations liées à la sécurité. Par ailleurs pour les produits chimiques qui sont exemptés du label de sécurité, les instructions de sécurité relatives valent également. Vous pouvez aussi vous référer aux instructions de sécurité locales et contacter Henkel pour une aide plus approfondie.

**Application**

Système d'application:

- buse
- disques
- rouleaux

Température de travail conseillée: 120 à 150 °C

**Nettoyage**

Pour le nettoyage des bacs et des dispositifs encolleurs, nous recommandons le produit HOTMELT CLEANER Q 1924.

Pour le nettoyage à froid de surfaces souillées de matériel d'équipement, tapis roulants ou autres pièces de machines, nous recommandons l'utilisation de notre nettoyeur TECHNOMELT CLEANER MELT-O-CLEAN. TECHNOMELT CLEANER MELT-O-CLEAN est issu de produits naturels, il permet le nettoyage manuel également en cas de carbonisations fortes. Avant utilisation, des tests sur surfaces laquées et synthétiques sont recommandés. Se conformer aux prescriptions de sécurité pour l'utilisation de ce produit.

**Conseil d'utilisation**

Du fait des états de surface différents, l'aptitude au collage des supports est très variable. Des tests de collage préalables sont recommandés.

Voir aussi : "Information générale sur l'application Hotmelt".

**STOCKAGE**

Stocker en emballages d'origine fermés, dans des conditions normales.

**Durée de vie au stockage:**Durée de vie en mois  
(dans l'emballage d'origine fermé)

24

**Classification:**

Consulter la **fiche de données de sécurité** pour plus de détail:

**Information sur les possibles dangers****Les réglementations sur le transport****Les réglementations sur la sécurité**

**ANNEXE 6 : FICHES TECHNIQUE DU PLASTIQUE**



## TECHNICAL DATA SHEET

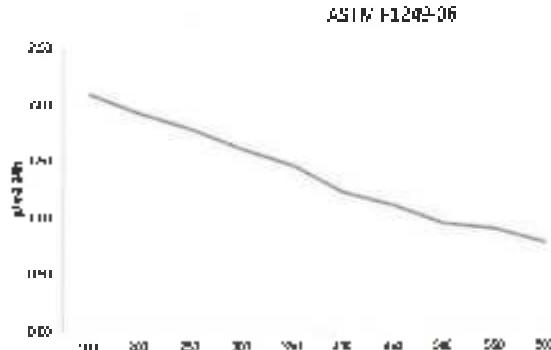
ECOSAFE (620 µm)  
PET 580 µm / PE 40 µm

AUGUST 2024

			Method
<b>PHYSICAL PROPERTIES</b>			
Density	1,25 – 1,32 g/cm <sup>3</sup>		ISO 1183
<b>FILM PROPERTIES</b>			
Tensile Strength	40 - 55 N/mm <sup>2</sup>		ISO 1981
Elongation at Break	≥ 300%		
Shrinkage	Machine Direction: 5,5 % Transverse Direction: < 3 %		Internal
Bond Strength	> 5N / 15mm		Internal
Peel Force	P = (5 - 8) N		Internal

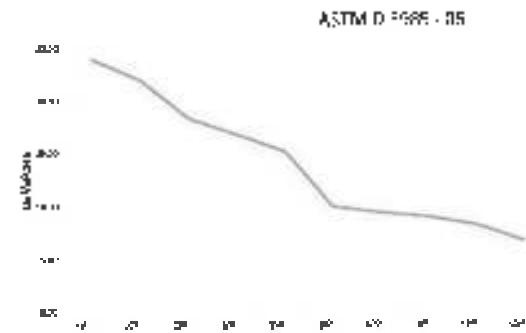
## Theoretical Water Vapour Permeability (23 ± 0,5°C, 100% RH)

80 µm	2,25 g/m <sup>2</sup> .24h
120 µm	2,26 g/m <sup>2</sup> .24h
160 µm	2,22 g/m <sup>2</sup> .24h
200 µm	2,1 g/m <sup>2</sup> .24h
230 µm	1,9 g/m <sup>2</sup> .24h
300 µm	1,6 g/m <sup>2</sup> .24h
350 µm	1,5 g/m <sup>2</sup> .24h
400 µm	1,2 g/m <sup>2</sup> .24h
450 µm	1,1 g/m <sup>2</sup> .24h
500 µm	1,0 g/m <sup>2</sup> .24h
550 µm	0,9 g/m <sup>2</sup> .24h
2.600 µm	≤ 0,7 g/m <sup>2</sup> .24h



## Theoretical Oxygen Permeability (23 ± 0,5°C, 0% RH)

80 µm	26,05 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
120 µm	25,74 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
160 µm	24,49 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
200 µm	24,3 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
230 µm	22,0 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
300 µm	18,3 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
350 µm	16,8 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
400 µm	15,2 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
450 µm	10,0 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
500 µm	9,0 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
550 µm	8,2 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h
2.600 µm	≤ 6,7 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .24h



Physical Properties	Tolerances	Width	Tolerances
< 250 µm	± 6%	all	± 1 mm
> 250 µm	± 4%	all	± 1 mm



## TECHNICAL DATA SHEET

### ECOSAFE (620 µm) PET 580 µm /PE 40 µm

AUGUST 2024

**Recommended sealing temperature 135 -145°C, 1 - 2 sec**  
Setting may change according to machine type.

**RECOMMENDED:** Do not use the first or last turn of the reels

**Recommended thermoforming temperature:**

Top heating plate: 85°C

Bottom heating plate: 105°C

Time: 2 sec

No preheating shall be applied.

The above values are indications, depending on the machine and the thickness of the film the values may change.

#### Food Approval

Evertis certifies that its products are manufactured with raw materials intended to come into contact with foodstuffs and meet the requirements of European Community, The Regulation (EC) n° 1935/2004, European Regulation n° 10/2011.

#### CERTIFICATIONS

Evertis papers have the following certifications: ISO9001:2015; ISO14001:2015; ISO45001:2018; BRCGS - Global Standard for Packaging and Packaging Materials.

#### Storage Conditions

Product to be stored indoors and must not be exposed to sun/light or hazardous materials.

Recommended storage conditions: T < 40 °C; HR- (30 - 60)%

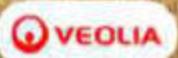
#### Disclaimer

The information contained herein is based on the present state of our knowledge and is intended to describe our products. It is based on tests believed to be reliable. The values shown are typical physical values and may shift slightly as more is accumulated. We do not guarantee the results will be obtained by others under different conditions. The user must see this sheet as informative and should make their own decisions in terms of product adequacy. If the product is handled incorrectly due to non-recommended application the supplier will not be responsible. All information is subject to change without notice. Notwithstanding the foregoing information contained herein is for informational purposes only and Evertis assumes no liability in connection therewith.

**ANNEXE 7 : ETUDE DIMENSIONNEMENT SEDE**



**SEDE devient Veolia Agriculture France**



## DIMENSIONNEMENT BASSIN EAU EPUREE TRAITEE POUR IRRIGATION

LA BELLE HENRIETTE - LES LUCS SUR BOULOGNE (85)

# SOMMAIRE

Introduction

Données pour le dimensionnement

Mode de calcul du volume mensuel stocké

    1. Généralités

        Hypothèses pour calcul volume de stockage minimal des eaux épurées

    2. Réponses aux questions de l'administration

## Introduction

La société La Belle Henriette souhaite développer son activité sur le site qu'elle exploite au lieu-dit Bellevue sur la commune des Lucs sur Boulogne. Dans ce cadre, elle a déposé auprès de la préfecture un dossier de demande d'autorisation environnementale.

Elle souhaite pouvoir produire sur son site environ 20 000 t de salades par an.

Les eaux épurées issues de la station d'épuration de l'usine font l'objet, depuis de nombreuses années, d'une valorisation par irrigation sur les terres agricoles.

Les eaux sont stockées pendant l'automne et l'hiver et servent à l'irrigation de grandes cultures sur la période printemps - été. Les terres irriguées se situent à proximité du site de La Belle Henriette et sont exploitées par l'EARL SAVARIT et mises à disposition de l'usine dans le cadre d'un plan d'épandage agréé par arrêté préfectoral 2024-DCPATE-131 du 19/04/2024.

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale, le service instructeur de ce dossier souhaite disposer de compléments d'informations à propos du dimensionnement de l'ouvrage de stockage de ces eaux quand l'usine produira 20 000 t de salades par an.

La société La Belle Henriette a confié l'étude de justification du dimensionnement du bassin de stockage des eaux usées traitées de l'usine à Veolia Agriculture.

## Données pour le dimensionnement

Volume production salade considéré de l'usine	20 000 T/an
Ratio annuel moyen entre tonnage de salade produite et volume d'eau épurée sortie station d'épuration	1.09
Volume annuel d'eau sortie station à valoriser	21 800 m3
Données météorologiques	Station de La Roche sur Yon
Année moyenne pluviométrie et évapotranspiration	moyenne 2015 à 2024
Année très pluvieuse pour hypothèse haute	2024
Hauteur maximale quotidienne (mm)	75.2 mm (octobre 2016)
Surface bassin recevant les eaux pluviales	6150 m <sup>2</sup>
Besoin minimale eaux pour extinction incendie	1440 m <sup>3</sup>
Volume de réserve y compris eaux pour extinction incendie	2670 m <sup>3</sup>

## Glossaire

Eau épurée produite par la station d'épuration du mois :

La production mensuelle d'eau épurée sortie usine a été calculée mois par mois à partir des ratio mensuels de l'année 2024 entre le tonnage produit et le volume d'eau sortie station d'épuration en considérant une économie d'eau d'environ 16 % par rapport à 2024 (données transmises par La Belle Henriette)

Pluviométrie moyenne 2015-2024 (P) : Moyenne mensuelle des valeurs de pluviométrie des années 2015 à 2024 (données de la station météorologique de La Roche sur Yon)

Evapotranspiration (ETP) moyenne 2015-2024 : Moyenne mensuelle des valeurs d'évapotranspiration des années 2015 à 2024 (données de la station météorologique de La Roche sur Yon)

Réserve du sol Facilement Utilisable (RFU) : C'est la quantité auquelle la plante peut avoir accès. Quand cette réserve est épuisée et si la plante ne reçoit pas d'autre apport d'eau, celle-ci se retrouve en stress hydrique. Cette réserve utile est considérée en moyenne de 50 mm en Vendée.

P- ETP : c'est la différence mois par mois entre la pluviométrie et l'évapotranspiration. Quand cette différence est positive que la RFU est au maximum on dit qu'on est en excédent hydrique c'est-à-dire que l'évapotranspiration est inférieure à la pluviométrie. Quand la différence est négative on dit qu'on est en déficit hydrique c'est-à-dire que l'évapotranspiration est supérieure à la pluviométrie. Dans cette situation si la RFU est à 0 et qu'il n'y a pas d'apport d'eau alors la plante est en stress hydrique.

Surface bassin : c'est la surface qui peut recevoir les eaux de pluies supplémentaires (données transmises par La Belle Henriette)

Eaux pluviales sur le bassin (P) : C'est le volume d'eau de pluie que reçoit le bassin mois par mois en considérant la pluviométrie mensuelle

Eau épurée + EP : Somme de la production mensuelle d'eau épurée sortie station d'épuration plus l'eau pluviale reçue sur le bassin - l'évapotranspiration uniquement pendant la période de stockage des eaux. Pendant la période d'irrigation on ne prend en considération que l'apport d'eau épurée ce qui est une hypothèse majorante du volume car pendant la période d'irrigation l'évapotranspiration est supérieure à la pluviométrie.

Eaux épandus : volume d'eau épandu mois par mois pendant la période d'irrigation

Eaux restants dans le bassin : il s'agit du stock d'eau restant en fin de mois. Il s'agit pour le mois m du stock d'eau du mois m-1 auquel on ajoute l'Eau épurée + EP du mois m et on déduit la quantité d'eaux épandues

Hauteur précipitation maximale quotidienne décennale (2016) : il s'agit de la quantité d'eau de pluie maximale reçue en une journée sur une période de dix ans

Volume pluie maximale journalière décennale : il s'agit du volume d'eau de pluie reçue sur le bassin lors d'une pluie décennale.

Volume restant en permanence minimale yc pour incendie : c'est le volume d'eau restant dans le bassin comprenant une réserve d'eau pour l'extinction d'incendie de 1400 m<sup>3</sup> ainsi que le volume qui ne peut être pompé du fait d'une hauteur minimale de la crête dans le bassin (donnée transmise par La Belle Henriette)

Volume total nécessaire hors volume restant en permanence : c'est la somme des eaux restantes dans le bassin plus le volume pluie maximale journalière décennale.

Volume minimal de stockage mensuel : c'est la somme des eaux restants dans le bassin plus le volume pluie maximale journalière décennale plus le volume restant en permanence minimale yc pour incendie.

## Mode de calcul du volume mensuel stocké

### 1. Généralités

#### Hypothèses pour calcul volume de stockage minimal des eaux épurées

- Production mensuelle d'eaux épurées sortis station calculé sur la base des tonnages mensuels de 2024 (+35.4 %/2024) pour simuler 20 000 tonnes de production annuelle de salade et un ratio eau sortie station d'épuration/tonnage mensuel salade produit en considérant une économie d'eau de 16 %.
- Deux scénarios pour le calcul des eaux pluviales collectées par le bassin de stockage :
  - situation moyenne de la pluviométrie et évapotranspiration de 2015 à 2024 -
  - situation année pluvieuse printemps - été base de l'année 2024
- Pluie décennale maximale journalière retenue octobre 2016 : 75.2 mm/j
- Non prise en compte de la pluviométrie et de l'évaporation pendant la période d'irrigation
- Réserve Facilement Utilisable par les plantes (RFU) : 50 mm
- Volume eau non utilisable (volume sous la crête de pompage + volume eau pour extinction incendie) 2780 m<sup>3</sup> dont 1440 m<sup>3</sup> pour extinction incendie.

### 2. Réponses aux questions de l'administration

#### Période d'excédent hydrique

La période d'excédent hydrique démarre quand les apports pluviométriques ont reconstitué les réserves utiles du sol .

En année moyenne (tableau 1) la période d'excédent hydrique va de novembre à mars en année pluvieuse au printemps et été comme 2024 (tableau 2) la période d'excédent hydrique va de septembre à mars.

En année moyenne le volume d'eau à stocker sur cette période serait d'environ 12 300 m<sup>3</sup> (eau sortie station d'épuration + eau pluviale collectée sur le bassin).

#### Historique des périodes d'irrigation des cinq dernières années

année	mai	juin	juillet	août	septembre	Volume eaux irriguées
	(m <sup>3</sup> )					
2024			11070	6620	2870	20560
2023		640	12220	5780	620	19260
2022	1540		11690	6000		19230
2021			3870	11890	7160	22920
2020	7680	1100	13900	5160	5510	33350

Suivant les années, la période d'irrigation peut s'étendre de mai à septembre.

En année sèche au mois de mai l'irrigation peut être pratiquée sur les céréales.

En année normale, l'irrigation concerne essentiellement le maïs qui est irrigué de fin juin à fin août voir début septembre suivant les années.

En année humide au printemps et à l'été, l'irrigation pourrait aller de juin à septembre. Au mois de septembre l'irrigation est pratiquée sur du colza.

#### Période de déficit hydrique

La période de déficit hydrique moyen sur les dix dernières années s'étend du mois d'avril au mois de septembre (ligne jaune dans tableau 1) pour des années pluvieuses pendant le printemps et l'été (ligne jaune dans tableau 2) comme l'année 2024 la période de déficit hydrique concerne le mois d'avril puis les mois de juin à août.

#### Déficit hydrique

Année moyenne : de mai à septembre = 354 mm, pour compenser ce déficit il faudrait apporter 3540 m<sup>3</sup> d'eau/ha.

Année humide printemps - été : de juin à août = 225 mm, pour compenser ce déficit il faudrait apporter 2250 m<sup>3</sup> d'eau/ha.

#### Réserve Facilement Utilisable (RFU)

On note que la réserve d'eau du sol facilement utilisable par les plantes est épuisée en année moyenne dès le mois de mai et ne commence à se reconstituer qu'à partir du mois d'octobre. Ainsi en année moyenne l'irrigation doit compenser le déficit hydrique sur la période.

#### Apports d'eau d'irrigation par hectare

Les apports moyens en irrigation ne couvrent qu'une partie du déficit hydrique soit de 500 à 1500 m<sup>3</sup>/ha. Ces apports ne couvrent qu'une partie du déficit hydrique sur la période d'irrigation.

#### Eaux pluviales collectées par le bassin

Les eaux pluviales supplémentaires par rapport aux eaux sorties station d'épuration représenterait environ 1500 m<sup>3</sup> en année moyenne et 3000 m<sup>3</sup> en année pluvieuse.

#### Besoin minimal de stockage

Suivant les différentes situations (année moyenne ou année pluvieuse) le besoin de stockage minimale pour les eaux épurées sorties de la station d'épuration est d'environ 22 000 m<sup>3</sup> qui comprenant les eaux sortie de la station d'épuration, les eaux pluviales collectées par la surface du bassin + un volume de réserve (volume sous crépine + volume eau pour extinction incendie + pluie décennale). Le site dispose d'un bassin d'un volume de 25 000 m<sup>3</sup> qui permet de stocker les eaux hors de périodes d'irrigation.

### Vérification de la cohérence des calculs pour 2024

Le tableau de calcul a été appliqué pour 2024. Le calcul donne un volume produit annuellement de 21024 m<sup>3</sup> pour un volume irrigué de 20560 m<sup>3</sup> soit un écart de 2 %. Ainsi les valeurs données par le calcul sont cohérentes avec les données réelles.

### Conclusion

Le calcul théorique indique que le volume du bassin de stockage des eaux épurées existant de 25 000 m<sup>3</sup> est suffisant pour stocker les eaux issues de la station d'épuration pour un tonnage de salade produit de 20 000 t /an hors de la période d'irrigation des plantes en tenant compte d'une réserve permettant de collecter une pluie journalière maximale décennale, un volume d'eau pour l'extinction d'incendie et un volume non pompable sous la crête de pompage.

## Annexes

Annexe 1 - fiche météorologique station de La Roche sur Yon

Annexe 2 - Hypothèse de production d'eaux sortie station d'épuration

Annexe 3 - Estimation besoin de stockage année moyenne

Annexe 4 - Estimation besoin de stockage année pluvieuse

Annexe 5 - Tableau de calcul appliqué à la situation de 2024

Annexe 1 - fiche météorologique station de La Roche sur Yon

# FICHE CLIMATOLOGIQUE

## Statistiques 1991–2020 et records

### LA ROCHE SUR YON (85)

Indicatif : 85191003, alt : 88m, lat : 46°42'17"N, lon : 1°22'54"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	JUIL.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>La température la plus élevée (°C)</b>													
Date	15.9	21.6	24.1	28.1	31.9	38.8	41.5	38.7	34.3	30.5	21.1	18.7	<b>41.5</b>
	26-2008	27-2019	19-2005	39-2005	26-2017	27-2019	18-2022	09-2003	04-2023	08-2023	01-2015	07-2000	<b>2022</b>
<b>Température maximale (moyenne en °C)</b>													
Date	9	10.1	13.1	15.7	19.3	22.8	24.9	25.1	22.1	17.3	12.5	9.5	<b>16.8</b>
<b>Température moyenne (moyenne en °C)</b>													
Date	6.1	6.4	8.8	10.9	14.3	17.5	19.4	19.5	16.8	13.4	9.2	6.5	<b>12.4</b>
<b>Température minimale (moyenne en °C)</b>													
Date	3.2	2.7	4.4	6	9.3	12.3	13.9	13.9	11.4	9.4	5.9	3.6	<b>8</b>
<b>La température la plus basse (°C)</b>													
Date	-14.9	-15.4	-10.3	-4.1	-0.4	2.8	7.2	5.1	2.5	-4.5	-7.1	-9.5	<b>-15.4</b>
	16-1985	10-1986	01-2006	04-1996	01-2016	01-2006	08-1996	31-1986	28-2010	30-1987	22-1988	30-1996	<b>1986</b>
<b>Nombre moyen de jours avec</b>													
Tx >= 30°C	-	-	-	-	0.1	2.2	3.9	4.1	1.0	-	-	-	<b>11.4</b>
Tx >= 25°C	-	-	-	0.6	3.3	8.6	13.8	13.7	6.6	0.6	-	-	<b>47.1</b>
Tx <= 0°C	0.7	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0.5</b>
Tn <= 0°C	8.5	8.1	3.9	1.3	0.1	-	-	-	-	0.5	3.0	7.8	<b>33.1</b>
Tn <= -5°C	1.2	1.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.9	<b>3.6</b>
Tn <= -10°C	0.0	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0.1</b>
Tx : Température minimale, Tx : Température maximale													
<b>La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)</b>													
Date	61.2	34.2	32.4	47.4	75.2	47	64.8	48.2	56.4	62.7	52.3	45	<b>75.2</b>
	11-1993	10-2007	08-2007	30-2015	29-2016	04-2011	06-2001	08-2014	29-1999	13-2012	03-2014	15-2011	<b>2016</b>
<b>Hauteur de précipitations (moyenne en mm)</b>													
Date	94.8	70.5	64.4	65.9	62.4	45.3	47.9	52.1	71.9	98.7	108.1	103.5	<b>885.5</b>
<b>Nombre moyen de jours avec</b>													
Rx >= 1 mm	12.6	10.5	10.3	10.0	9.5	7.5	7.4	7.6	7.9	12.0	13.3	13.2	<b>121.8</b>
Rx >= 5 mm	6.4	4.7	4.6	4.4	4.1	2.9	2.7	3.1	3.9	6.1	7.3	6.8	<b>57.0</b>
Rx >= 10 mm	3.0	2.3	1.7	2.2	1.7	1.1	1.2	1.7	2.4	3.1	3.6	3.5	<b>27.5</b>
Rx : Hauteur quotidienne de précipitations													

Page 1/2

N.B.: La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues

en l'état ou sous forme de produits dérivés est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Édité le : 06/06/2025 dans l'état de la base

# FICHE CLIMATOLOGIQUE

## Statistiques 1991–2020 et records

### LA ROCHE SUR YON (85)

Indicatif : 85191003, alt : 88m, lat : 46°42'17"N, lon : 1°22'54"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	JUIL.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C)</b>													
	369.3	328	286.6	214.6	120.7	44.6	15	13.8	57.6	145.2	264.1	355	<b>2214.5</b>
<b>Rayonnement global (moyenne en J/cm²)</b>													
	12412	20220	35256	48654	60864	64870	65876	58087	42885	25854	14614	10620	<b>460212.0</b>
<b>Durée d'insolation (moyenne en heures)</b>													
	73.6	106.4	151.1	183.6	210.8	229	241.4	235.7	199.1	128.8	88.9	74	<b>1922.4</b>
<b>Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm)</b>													
	12.0	25.2	55.2	86.7	117.8	140.0	148.3	124.2	85.7	42.2	15.3	10.4	<b>863.0</b>
<b>La rafale maximale de vent (m/s)</b>													
	34.1	36.5	33.1	28	25.1	26	24	23	28	31	32.7	39	<b>39</b>
<b>Date</b>	25-2025	28-2010	06-2017	23-1999	08-2019	07-2019	17-1987	12-2008	13-1993	15-1987	21-2024	27-1999	<b>1999</b>
<b>Vitesse du vent moyen sur 10 mn (moyenne en m/s)</b>													
	4.2	4.2	4.2	4	3.7	3.6	3.5	3.3	3.4	3.5	3.7	4.1	<b>3.8</b>
<b>Nombre moyen de jours avec rafales</b>													
<b>&gt;= 16 m/s</b>	6.4	5.9	5.0	3.6	2.2	1.5	1.5	1.3	1.8	3.6	4.6	6.2	<b>43.5</b>
<b>&gt;= 28 m/s</b>	0.4	0.2	0.1	0.1	.	.	.	.	0.0	0.0	0.1	0.4	<b>1.3</b>
16 m/s = 56 km/h, 28 m/s = 100 km/h													
<b>Nombre moyen de jours avec brouillard / orage / grêle / neige</b>													
Données non disponibles													

- : donnée manquante

.. : donnée égale à 0

Ces statistiques sont établies sur la période 1991–2020 sauf pour les paramètres suivants : ETP (2001–2020).

Annexe 2 - Hypothèse de production d'eaux sortie station d'épuration

	production mensuelle estimée (T)	Ratio volume eau sortie station d'épuration sur production mensuelle	Production mensuelle estimée eaux sortie station d'épuration (m <sup>3</sup> )
janvier	1145	1,33	1 525
février	1156	1,58	1 826
mars	1404	1,55	2 183
avril	2011	1,16	2 333
mai	2069	0,81	1 671
juin	2183	0,99	2 164
juillet	2915	0,69	2 008
août	2582	0,89	2 299
septembre	1344	0,92	1 242
octobre	1193	1,63	1 944
novembre	960	1,5	1 443
décembre	1070	1,17	1 250
Total	<b>20 032</b>		<b>21 885</b>

Annexe 3 - Estimation besoin de stockage année moyenne

Simulation année moyenne (moyenne 2015-2024)

Mois	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Total
Eau épurée produite par la station d'épuration du mois* (m3)	1944	1443	1250	1525	1826	2183	2333	1671	2164	2008	2299	1242	21888
Pluviométrie moyenne 2015-2024 (P) (mm)	83	98	97	90	74	73	51	73	62	28	49	66	844
Evapotranspiration (ETP) moyenne 2015-2024 (mm)	43	16	10	11	25	56	88	123	140	153	129	87	
Réserve du sol Facilement Utilisable RFU (mm)	20	50	50	50	50	50	17	0	0	0	0	0	
P -ETP (mm)	30	82	87	79	49	17	-37	-50	-78	-125	-80	-21	
Surface bassin* (m2)	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	
Eaux pluviales sur le bassin (EP) (m3)	185	504	535	486	301	105	-228	-308	0	0	0	-129	
Eau épurée + EP (m3)	2129	1947	1785	2011	2127	2288	2105	1364	2164	2008	2299	1113	23339
Eaux épandues (m3)	0	0	0	0	0	0	0	0	640	16000	6699	0	23339
Eaux restantes dans le bassin (m3)	3777	5724	7509	9520	11647	13935	16040	17404	18928	4936	536	1648	
Hauteur précipitation maximale quotidienne décennale (2016) (mm)	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	
Volume pluie maximale journalière décennale (m3)	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	
Volume restant en permanence minimale yc pour incendie (m3)	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	
Volume total nécessaire hors volume restant en permanence (m3)	4239	6186	7971	9982	12109	14397	16502	17866	19390	5398	998	2110	
Volume minimal de stockage mensuel (m3)	6909	8856	10641	12652	14779	17067	19172	20536	22060	8068	3668	4780	

Annexe 4 - Estimation besoin de stockage année pluvieuse

Simulation année pluvieuse comme 2024

Mois	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Total
Eau épurée produite par la station d'épuration du mois* (m <sup>3</sup> )	1944	1443	1250	1525	1826	2183	2333	1671	2164	2008	2299	1242	21888
Pluviométrie moyenne 2024 (P) (mm)	140	67	54	74	132	88	61	133	69	26	68	126	1037
Evapotranspiration (ETP) moyenne 2024 (mm)	36	14	9	12	24	53	85	97	134	137	116	65	
Réserve du sol Facilement Utilisable RFU (mm)	50	50	50	50	50	50	26	50	0	0	0	50	
P - ETP (mm)	104	53	45	63	107	35	-24	36	-65	-112	-48	61	
Surface bassin* (m <sup>2</sup> )	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	
Eaux pluviales sur le bassin (EP) (m <sup>3</sup> )	642	323	274	384	659	215	-146	220	0	0	0	376	
Eau épurée + EP (m <sup>3</sup> )	2586	1766	1524	1909	2485	2398	2187	1891	2164	2008	2299	1618	24834
Eaux épandues (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0	0	0	640	16000	6908	1286	24834
Eaux restantes dans le bassin (m <sup>3</sup> )	2918	4684	6208	8117	10602	13000	15187	17077	18601	4609	0	332	
Hauteur précipitation maximale quotidienne décennale (2016) (mm)	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	
Volume pluie maximale journalière décennale (m <sup>3</sup> )	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	
Volume restant en permanence minimale yc pour incendie (m <sup>3</sup> )	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	
Volume total nécessaire hors volume restant en permanence (m <sup>3</sup> )	3380	5146	6670	8579	11064	13462	15649	17539	19063	5071	462	794	
Volume minimal de stockage mensuel (m <sup>3</sup> )	6050	7816	9340	11249	13734	16132	18319	20209	21733	7741	3132	3464	

\* données fournies par La Belle Henriette

période de déficit hydrique

Annexe 5 - Tableau de calcul appliqué à la situation de 2024

## Situation de 2024

Mois	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Total
Eau épurée produite par la station d'épuration du mois* (m3)	1717	1274	1108	1350	1616	1932	2065	1579	1908	1779	2039	1095	19462
Pluviométrie moyenne 2015-2024 (P) (mm)	140	67	54	74	132	88	61	133	69	26	68	126	1037
Evapotranspiration (ETP) moyenne 2015-2024 (mm)	36	14	9	12	24	53	85	97	134	137	116	65	
Réserve du sol Facilement Utilisable RFU (mm)	50	50	50	50	50	50	26	50	0	0	0	50	
P -ETP (mm)	104	53	45	63	107	35	-24	36	-65	-112	-48	61	
Surface bassin* (m2)	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	6150	
Eaux pluviales sur le bassin (EP) (m3)	642	323	274	384	659	215	-146	220	-401	-686	-297	376	
Eaux épurées + EP (m3)	2359	1597	1382	1734	2275	2147	1919	1799	1507	1093	1742	1471	21024
Eaux réellement épandus en 2024 (m3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11070	6620	2870	20560
Eaux restants dans le bassin (m3)	2691	4288	5670	7404	9679	11826	13745	15543	17050	7073	2195	796	
Hauteur précipitation maximale quotidienne décennale (2016) (mm)	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	
Volume pluie maximale journalière décennale (m3)	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	462	
Volume restant en permanence minimale yc pour incendie (m3)	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	2670	
Volume total nécessaire hors volume restant en permanence (m3)	3153	4750	6132	7866	10141	12288	14207	16005	17512	7535	2657	1258	
Volume minimal de stockage mensuel (m3)	5823	7420	8802	10536	12811	14958	16877	18675	20182	10205	5327	3928	

## **ANNEXE 9 DEMONSTRATION DE LA CONFORMITE AVEC LES DISPOSITIONS DU REGLEMENT DU SAGE**

## Démonstration de la conformité avec le règlement du SAGE

Règle N°1 : Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage

"Sauf dérogation prise par arrêté préfectoral, les remplissages de plans d'eau en dérivation ou par pompage dans le réseau hydrographique superficiel, sont interdits sur tout le bassin versant du lac de Grand Lieu - hors zone des eaux superficielles en relation avec le lac (cf. carte ci-dessous) – du 1er avril au 31 octobre (période couvrant, dans des conditions hydrologiques normales, la période d'étiage et les premières crues significatives)."



Localisation du site

### Conformité du site vis-à-vis de cette règle

Le site LA BELLE HENRIETTE ne fait aucun remplissage de plans d'eau en dérivation ou par pompage dans le réseau hydrographique superficiel.

Le site n'est pas concerné par cette règle.

## **ANNEXE 10 ANALYSE DU SDAGE**

---

## **CHAPITRE 1 Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant**

---

### **ORIENTATION 1A PRÉSÉRATION ET RESTAURATION DU BASSIN VERSANT**

#### **DISPOSITION 1A-1 :**

Dans les zones où la vulnérabilité potentielle des sols à l'érosion est moyenne, forte ou très forte, ainsi que dans les bassins versants de plans d'eau listés à la disposition 3B-1 et dans les secteurs où les usages ou la faune patrimoniale sont jugés vulnérables par la CLE, le Sage peut :

- identifier les zones dans lesquelles l'érosion diffuse des sols agricoles est de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de bon potentiel, y compris du fait de l'envasement du lit ou d'un colmatage du substrat,
- établir l'inventaire des éléments qui limitent l'érosion des sols et le ruissellement tels que les haies, les talus et les espaces tampons,
- établir un plan d'actions, en mobilisant l'expertise agronomique (techniques culturales simplifiées, couverts végétaux...). Ce plan d'actions tient compte des actions déjà engagées de création ou d'entretien de dispositifs tampons pérennes (haies, talus, bandes enherbées...) et fait appel à différents outils tels que ces dispositifs tampons pérennes.

S'agissant du risque d'émission de phosphore et de pesticides, la limitation de l'érosion participe à la limitation des transferts.

Pour identifier les zones d'action, le Sage s'appuie sur la carte de pré-localisation ci-après, établie pour le bassin Loire- Bretagne. Elle représente, à l'échelle des bassins versants de masses d'eau, une évaluation de la vulnérabilité potentielle des sols à l'érosion. Il s'agit de la probabilité d'occurrence du phénomène d'érosion des sols. Cette évaluation a été établie en tenant compte de la pédologie, de la topographie, de la pluviométrie et de l'occupation du sol. Elle ne prend pas en compte les dispositifs végétalisés pérennes ou encore la diversité de la conduite des cultures (date d'implantation des cultures, date de destruction des CIPAN, techniques culturales simplifiées, etc.), ni la réalité des transferts et les connexions entre la parcelle agricole et les milieux aquatiques. En conséquence, lors de l'analyse à l'échelle locale du bassin versant, il pourra être judicieux de réaliser des diagnostics de ruissellement à la parcelle, d'identifier les rigoles de drainage qui facilitent les transits de particules et polluants diffus vers le cours d'eau et les points d'accès des bovins au cours d'eau qui peuvent être, s'ils sont très nombreux ou étendus, dans certains cours d'eau préjudiciables à son fonctionnement hydro morphologique équilibré.

Le Sage peut également proposer au préfet, en application du 5° du II de l'article L.211-3 du code de l'environnement, une délimitation de ces zones d'érosion ainsi qu'un programme d'actions.

Le préfet peut délimiter ces zones d'érosion et peut établir le programme d'actions au titre des articles R.114-1 à R.114- 10 du code rural et de la pêche maritime, sur la base de la proposition du Sage lorsqu'elle existe.

Dans l'objectif de réduire les phénomènes d'érosion et de transferts de phosphore et de pesticides vers les milieux aquatiques, il est rappelé qu'un système herbager ainsi qu'un maillage bocager fonctionnel peuvent permettre d'y répondre tout en présentant un intérêt essentiel pour la biodiversité et la gestion qualitative et quantitative de l'eau.

Les mesures d'incitation à la création ou à l'entretien de dispositifs tampons pérennes permettant de réduire les transferts et le transit des particules vers les milieux (par exemple talus, haies, dispositifs enherbés, zones humides, ripisylve, bois, pièges à sédiments...) sont concentrées dans les bassins versants où la vulnérabilité potentielle à l'érosion des sols est moyenne, forte et très forte et où l'atteinte du bon état des eaux superficielles, littorales et continentales, l'alimentation en eau potable (dispositions 6C-1 et 3B-1) ou les usages conchyliologiques (disposition 10D-1) sont des enjeux forts.



Croix rouge : Localisation du site LA BELLE HENRIETTE

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

LA BELLE HENRIETTE se trouve dans une zone de vulnérabilité moyenne.  
La conformité du site vis-à-vis SAGE a été regardé dans un chapitre.

#### **DISPOSITION 1A-2 : BOCAGE, HAIES ET ÉLÉMENTS PAYSAGERS**

Le bocage, les haies, les talus, la ripisylve, les « éléments d'intérêt paysagers » favorisent l'infiltration de l'eau, sa purification par absorption des intrants, son stockage temporaire contribuant à l'atténuation des crues fréquentes... Ils participent donc à une meilleure gestion du volume d'eau dans le bassin versant en évitant qu'elle ne rejoigne trop rapidement le cours d'eau et s'évacue vers l'aval au détriment des besoins locaux. Ils contribuent aussi à l'adaptation au changement climatique en augmentant le stockage de la ressource dans le sol.

Ils concourent aussi à limiter l'érosion des sols et le ruissellement. Il faut donc les préserver particulièrement dans les zones où des dysfonctionnements en termes d'apport de particules fines au cours d'eau ont été identifiés.

Ces éléments paysagers ayant un impact positif pour l'atteinte du bon état doivent faire l'objet de protections qui peuvent être étendues à l'ensemble des politiques publiques.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Aucun nouveau bâtiment ni aucune voirie n'est prévu lors de l'augmentation les capacités de l'usine. Aucun élément paysager ne sera modifié. Des haies existent sur le site. Elles ne seront pas supprimées.

#### **DISPOSITION 1A-3 : AMÉNAGEMENT DES BASSINS VERSANTS POUR RÉDUIRE LES TRANSFERTS**

La réduction des risques de transfert de pesticides vers les ressources en eau, que ce transfert s'opère par érosion, ruissellement, drainage ou lessivage, passe en particulier par l'amélioration des techniques d'épandage (buses, condition de vent...) et par une adaptation pertinente de l'espace (par exemple protection ou mise en place de talus ou de haies, végétalisation des fossés, dispositifs enherbés et enherbement inter-rang, bassins tampons, bois et ripisylve...).

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Aucun nouvel aménagement extérieur n'est prévu dans ce projet.

#### **DISPOSITION 1A-4 : DRAINAGE**

Les rejets de tous les nouveaux dispositifs de drainage agricole soumis à déclaration ou autorisation en référence aux rubriques de l'article R.214-1 du code de l'environnement, ne peuvent s'effectuer dans les milieux naturels (notamment nappes et cours d'eau). Ils nécessitent la mise en place de bassins tampons ou de tout autre dispositif équivalent efficace. A l'occasion d'une rénovation lourde soumise à autorisation ou déclaration, toute amélioration réalisable techniquement sera étudiée.

Lorsqu'il est envisagé la création de retenues pour mobiliser la ressource hivernale à des fins d'irrigation, le stockage des eaux de drainage est étudié et privilégié.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Aucun nouveau dispositif de drainage agricole n'est prévu dans le projet

### **ORIENTATION 1B PRÉVENIR TOUTE NOUVELLE DÉGRADATION DES MILIEUX**

#### **DISPOSITION 1B-1 :**

Lorsque les mesures envisagées ne permettent pas, en application de la séquence ERC, d'éviter, de réduire significativement ou, en dernier recours, de compenser les effets négatifs des projets pour respecter les objectifs des masses d'eau et des zones protégées concernées, au sens du IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, ceux-ci font l'objet d'un refus, à l'exception des projets répondant à des motifs d'intérêt général (projets inscrits dans le Sdage, relevant du VII de l'article L.212-1 et des articles R.212-16-I bis et R.212-11 du code de l'environnement). L'effectivité et l'efficacité des mesures doivent être évaluées lors de la réalisation et dans la durée, pour s'assurer de l'atteinte des objectifs de bon état.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Les mesures en place et prévues par le site (cf. étude d'impact chapitre 8.5.10 mesures ERC dans le domaine de l'eau) permettent d'éviter et réduire significativement l'impact du site vers le milieu receiteur.

#### **DISPOSITION 1B-2 :**

Les opérations relevant de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature eau sont réalisées dans le respect des objectifs et principes définis aux articles L.215-14 et L.215-15 du code de l'environnement.

Ces opérations sont, en l'absence de solutions alternatives, réalisées de façon notamment à :

- Maintenir la ligne d'eau à l'étiage afin de satisfaire les exigences biologiques de la faune et de la flore aquatique, de préserver les usages en aval (prises d'eau, conchyliculture...), les fonctionnalités des écoulements (auto-entretien du lit mineur) et de lutter contre l'érosion à la base des digues et des piles de pont,
- Maintenir en bon état les écosystèmes (diversité de faciès...), et mettre en valeur le patrimoine naturel et paysager : forêts alluviales, milieux associés... y compris en zone urbaine (berges végétalisées),
- Prendre en compte la problématique de gestion du risque d'inondation, comme prévu par la disposition 1I-5.

Les matériaux extraits sont remis dans le lit mineur sauf impossibilité ou contre-indications majeures, notamment s'ils sont de nature à impliquer une pollution notable des milieux aquatiques ou à créer un colmatage du lit. En cohérence avec la disposition 10B-4, une attention particulière sera portée au retrait et au traitement des déchets présents dans les matériaux extraits. Ces éléments sont démontrés dans le dossier et, lorsque les matériaux extraits ne sont pas remis dans le lit mineur, la destination envisagée de ceux-ci est précisée dès le dépôt de la demande.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site n'est pas soumis à la rubrique 3.2.1.0 (entretien des cours d'eau) mais à la rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau. Il n'est donc pas soumis à cette disposition.

### **DISPOSITION 1B-3 :**

Toute intervention engendrant des modifications de profil en long ou en travers des cours d'eau est fortement contre-indiquée, si elle n'est pas justifiée par des impératifs de sécurité, de salubrité publique, d'intérêt général, ou par des objectifs de maintien ou d'amélioration de la qualité des écosystèmes.

Les travaux concernés ne doivent intervenir qu'après étude, dans la rubrique « raisons du projet » et « analyse de l'état initial de l'environnement » de l'étude d'impact, ou dans la rubrique « objet des travaux envisagés » du dossier « loi sur l'eau », du bien-fondé de l'intervention et des causes à l'origine du dysfonctionnement éventuel. Différents scénarios d'intervention, et notamment des scénarios n'impliquant pas de modifications du profil du cours d'eau, sont examinés dans ces mêmes rubriques. Le scénario d'intervention présentant le meilleur rapport coût-bénéfice, intégrant les coûts et bénéfices environnementaux ainsi que les coûts d'entretien, doit être privilégié. L'analyse menée devra être fournie.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas d'intervention dans le profil en long ou en travers du cours d'eau.

## **ORIENTATION 1C RESTAURER LA QUALITÉ PHYSIQUE ET FONCTIONNELLE DES COURS D'EAU, DES ZONES ESTUARIENNES ET DES ANNEXES HYDRAULIQUES**

### **DISPOSITION 1C-1 :**

Le régime hydrologique joue un rôle déterminant dans le fonctionnement écologique des cours d'eau. En effet, sa variabilité est à la base du fonctionnement morphologique des rivières, du renouvellement des habitats et donc de la richesse écologique. Les prélèvements, les stockages et les restitutions de débits modifient toutes les composantes du régime (valeur de débit, durée et fréquence des événements).

Afin de préserver ou de restaurer un régime hydrologique favorable au développement des espèces aquatiques et riveraines, les enjeux de la restauration concernent :

- le maintien d'un débit minimum dans le cours d'eau, garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage (appelé couramment « débit minimum biologique ») : lorsque l'autorité administrative délivre une autorisation ou une concession, elle est amenée à fixer un débit réservé à laval des ouvrages prenant en compte l'objectif de l'atteinte du bon état du cours d'eau, conformément aux dispositions de l'article L.214-18 du code de l'environnement. Elle est amenée à intégrer notamment les impacts locaux et cumulés des ouvrages, installations et activités ayant un impact sur les débits, en veillant à la cohérence des débits réservés fixés en aval des ouvrages d'un même tronçon homogène de cours d'eau. Afin de vérifier l'efficacité de la valeur retenue, l'autorité administrative peut fixer, conformément à l'article R.181 43 du code de l'environnement, les moyens de surveillance des effets sur les milieux aquatiques permettant de suivre l'évolution de la qualité écologique du cours d'eau concerné. Ce suivi peut aboutir à un réajustement du débit réservé fixé afin d'atteindre les objectifs de bon état,
- La réduction des effets des variations non naturelles de débits sur les milieux aquatiques, y compris estuariens et marins : à ce titre, de nouveaux modes de gestion hydraulique des ouvrages sont à rechercher et à expérimenter dans les cours d'eau à forts enjeux, pouvant être identifiés par les Sage, où des altérations des variations temporelles des écoulements sont observées. Sur la base de ces expérimentations, l'autorité administrative peut édicter les prescriptions nécessaires à la réduction des fluctuations non naturelles de débits. Les crues ont un rôle fondamental dans la dynamique morphologique du cours d'eau. Ainsi, en-dehors des déversoirs sur les systèmes d'endiguement, la mise en place d'ouvrages, ou d'ensemble

d'ouvrages nouveaux, pour écrêter les crues ne peut être autorisée que pour des crues génératrices de dommages matériels ou humains importants.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site rejette à la rivière La Boulogne uniquement les eaux pluviales. Le débit est régulé à 3 l/sec/ha. Il n'y a aucune nouvelle surface imperméabilisée dans le projet.

#### **DISPOSITION 1C-2 :**

Conformément à l'article L.212-5-1-l-2° du code de l'environnement, lorsque des dysfonctionnements hydro morphologiques sont observés, le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques du Sage comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration durable du fonctionnement des hydrosystèmes .Des interventions à des échelles de territoire suffisantes doivent être privilégiées afin d'atteindre le bon état écologique, dans le respect de la législation et de la réglementation, notamment de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

Le Sage évalue le taux d'étagement des masses d'eau de son territoire, en particulier pour identifier les masses d'eau présentant des dysfonctionnements hydromorphologiques liés à la présence d'ouvrages transversaux, conduisant à remettre en cause l'atteinte du bon état. Pour ces masses d'eau, il fixe un objectif chiffré et daté de réduction du taux d'étagement et suit son évolution.

Des modalités de suivi à long terme des impacts des travaux portant sur le fonctionnement écologique des milieux (dynamique sédimentaire, habitats, faciès, potentialités biologiques) peuvent être définies dans le cadre du dispositif de suivi des milieux prévu par les Sage et les contrats territoriaux.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

La conformité du site vis-à-vis SAGE a été regardé dans un autre chapitre.

#### **DISPOSITION 1C-3 :**

Les hydrosystèmes fluviaux sont des milieux complexes qui ont besoin d'espace latéral pour que soit assurée leur qualité physique et fonctionnelle.

Lorsque l'atteinte du bon état dépend du bon fonctionnement de l'espace de mobilité du cours d'eau, le Sage identifie les espaces de mobilité à préserver ou à restaurer et les principes d'action à mettre en œuvre pour la bonne gestion de ces espaces. À ce titre, le Sage propose au préfet les servitudes d'utilité publique qu'il lui semble nécessaire d'instituer, conformément à l'article L.211-12 du code de l'environnement, pour préserver l'espace de mobilité d'interventions de protection contre l'érosion et de fixation du lit mineur, et de manière générale de tous travaux ou ouvrages susceptibles de faire obstacle au déplacement naturel du cours d'eau, voire pour supprimer des protections ou des points de fixation existants afin de restaurer la mobilité nécessaire.

La carte ci-après pré-identifie les principaux cours d'eau potentiellement concernés. Pour ces cours d'eau a minima, le Sage contribue à améliorer la connaissance du phénomène (caractérisation de la migration latérale, recensement des aménagements s'opposant à la divagation...) et vérifie l'existence d'enjeux.

En l'absence de Sage, le préfet du département peut délimiter cet espace de mobilité comme le prévoit l'article L.211-12 du code de l'environnement.



### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

La rivière la Boulogne n'est pas un cours d'eau concerné par un enjeu de dynamique latérale.  
La conformité du site vis-à-vis SAGE a été regardé dans un autre chapitre.

## **ORIENTATION 1D ASSURER LA CONTINUITÉ LONGITUDINALE DES COURS D'EAU**

### **DISPOSITION 1D-1 :**

La mise en œuvre de la présente disposition se fait dans le respect de la législation et de la réglementation, notamment de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

Toute opération de restauration, modification ou création d'ouvrage transversal dans le lit mineur des cours d'eau ou en zone estuarienne fait l'objet d'un examen, par le porteur de projet, portant sur l'opportunité du maintien ou de la création de l'ouvrage par rapport, d'une part, aux objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau, mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement et d'autre part, aux objectifs environnementaux des masses d'eau et axes migratoires concernés, fixés dans le Sdage.

Un nouvel ouvrage soumis à autorisation ou déclaration ne relevant pas des projets répondant à des motifs d'intérêt général au sens de l'article 4.7 de la directive cadre sur l'eau, et des articles L.212-1-VII et R.212-16-I bis du code de l'environnement, provoquant une chute artificielle en étiage, ne peut être accepté qu'après démonstration de l'absence, sur le même bassin versant, d'alternatives meilleures sur le plan environnemental et à un coût non disproportionné.

Pour toute opération sur un ouvrage transversal ayant un impact négatif résiduel, les mesures compensatoires présentées par le maître d'ouvrage prévoient, en priorité sur le même axe et à défaut dans le même bassin versant, des actions permettant de retrouver des conditions qualitatives et quantitatives équivalentes de transport des sédiments, de diversification des habitats, de vitesse de transfert des eaux (retardant la production de phytoplancton) et de circulation piscicole.

Les deux alinéas précédents relatifs aux mesures compensatoires ne s'appliquent pas aux ouvrages existants, légalement autorisés, dont l'usage a été suspendu pour des raisons de sécurité publique. Poissons migrateurs sont prioritairement réalisés en dehors des périodes de migration. A défaut, des solutions permettant la circulation des poissons migrateurs amphihalins pendant la période de travaux sont à mettre en œuvre. Les espèces de poissons migrateurs amphihalins devant être prises en compte dans chaque tronçon de cours d'eau sont celles ciblées dans le classement en liste 2, arrêté le 10 juillet 2012 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement. À l'issue des travaux, la remise en état du site veille à restaurer les frayères et zones de croissance et d'alimentation des espèces patrimoniales (orientation 9C) qui auraient été dégradées.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Aucun ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours d'eau n'est prévu dans le projet.

#### **DISPOSITION 1D-2 :**

La mise en œuvre de la présente disposition se fait dans le respect de la législation et de la réglementation, notamment de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

La restauration de la continuité écologique de la source jusqu'à la mer doit se faire en cohérence avec le Plan de gestion des poissons migrateurs et en priorité sur :

- Les cours d'eau classés au titre du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Pour le bassin Loire-Bretagne, les arrêtés de classement des cours d'eau au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement (liste 1 et liste 2) ont été signés par le préfet coordonnateur de bassin le 10 juillet 2012,
- Les autres cours d'eau situés dans la zone d'action prioritaire pour l'anguille,
- Les cours d'eau pour lesquels la restauration de la continuité écologique est nécessaire pour atteindre l'objectif de bon état de la masse d'eau à laquelle ils appartiennent.

Il est également nécessaire d'assurer une continuité entre les réservoirs biologiques et les secteurs à réensemencer au sein des aires de besoins.

Les programmes de restauration de la continuité écologique longitudinale sont de préférence conduits en rapport avec les potentialités d'accueil et la dimension des bassins versants. Ils visent à reconquérir les habitats les plus productifs pour le renouvellement naturel des populations. Par ailleurs, le bassin hydrographique de la Loire s'articule autour d'axes fluviaux de très grande longueur ce qui le rend particulièrement sensible à l'impact cumulé des ouvrages transversaux. Ainsi, pour obtenir des résultats optimaux, la restauration de la continuité écologique doit être pensée à une échelle cohérente. Il apparaît donc essentiel, dans le cadre des études de restauration de la continuité écologique, de chercher à caractériser l'impact cumulé des chaînes d'ouvrages dans les bassins versants et de développer des stratégies d'ensemble pour restaurer la continuité écologique à l'échelle des axes.

Une attention particulière doit être portée au traitement des ouvrages situés entre l'estuaire et ses annexes hydrauliques.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas d'intervention sur le cours d'eau.

#### **DISPOSITION 1D-3 :**

La mise en œuvre de la présente disposition se fait dans le respect de la législation et de la réglementation, notamment de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

En matière de continuité écologique des cours d'eau, la définition précise des actions à entreprendre suppose une analyse, menée à l'échelle du bassin versant et a minima celle de la masse d'eau, portant:

- Sur les usages (économiques et non économiques) de l'ouvrage et des activités qui peuvent en dépendre (conchyliculture en aval...),
- Sur les différents enjeux (patrimoniaux et socio-économiques notamment) de l'ouvrage,
  - o Sur les coûts (investissement et fonctionnement) des différentes solutions techniques de restauration de la continuité,
  - o Sur les impacts de ces différentes solutions techniques sur le fonctionnement hydromorphologique et écologique du cours d'eau.

Dans la plupart des cas, l'effacement total des ouvrages transversaux est, pour l'enjeu de continuité écologique considéré seul, la solution la plus efficace et la plus durable, car elle garantit la transparence migratoire pour toutes les espèces, la transparence sédimentaire, la pérennité des résultats, ainsi que la récupération d'habitats fonctionnels et d'écoulements libres.

Cependant, pour tenir compte des autres enjeux en présence, d'autres méthodes peuvent être envisagées

- Arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), seuils de substitution réduits et franchissables par conception. La réduction d'un obstacle à l'écoulement, permet d'approcher l'efficacité totale d'un effacement, à condition d'être correctement dimensionnée,
- Ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbinage...). Les manœuvres des ouvrages sont ajustées aux contraintes liées aux usages existants. Elles sont adaptées afin de tenir compte des cycles biologiques des espèces devant être prises en compte, des conditions de transport solide et des crues nécessaires à la dynamique morphologique des cours d'eau,
- Aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme. Les ouvrages de franchissement doivent être conçus en adéquation avec les espèces cibles devant être prises en compte (efficacité attendue suffisante), de manière à entraîner le plus faible retard possible à la montaison et à la dévalaison, et de manière à ce que l'entretien imposé pour assurer leur fonctionnement pérenne (retrait des embâcles, maintien du débit d'alimentation prescrit dans le règlement d'eau) soit le moins important possible.

Tout projet concernant la restauration des conditions de franchissement d'ouvrage à la montaison doit être mené conjointement avec le traitement des impacts sur le déroulement des phases de dévalisons, en particulier pour les espèces les plus vulnérables lors de cette migration comme l'anguille.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas d'intervention sur le cours d'eau.

#### **DISPOSITION 1D-4 :**

Lorsque l'état des lieux, établi en application de la directive cadre sur l'eau, a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments, le plan d'actions du plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques du Sage identifie, comme demandé à la disposition 1C-2, les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau.

Le développement d'études globales à l'échelle des cours d'eau ou de leurs bassins versants, intégrant notamment une analyse de l'impact cumulé des différents ouvrages et une évaluation de l'enjeu relatif au transport des sédiments, est encouragé dans le cadre de la mise en œuvre des démarches contractuelles ou des Sage, voire en inter-Sage. Ces études, quel qu'en soit le maître d'ouvrage, doivent permettre d'identifier les ouvrages sur lesquels il convient d'intervenir en priorité ainsi que les ouvrages qui peuvent être effacés, ceux qui peuvent être arasés ou ouverts partiellement, ceux qui peuvent être aménagés avec des dispositifs de franchissement efficaces, et ceux dont la gestion doit être adaptée ou améliorée (ouverture des vannages...). Dans le cadre du suivi de la réalisation des actions, le Sage suit l'évolution du taux de fractionnement des milieux, pour mesurer l'avancement de la démarche.

Le Sage prête une attention particulière au traitement coordonné des ouvrages situés dans les bassins versants listés à la disposition 9A-3.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas d'intervention sur le cours d'eau.

#### **DISPOSITION 1D-5 :**

Il est fortement recommandé que toute nouvelle autorisation ou tout renouvellement d'autorisation d'équipement ou de suréquipement hydroélectrique d'ouvrages existants ne soit délivré que si le projet prévoit des dispositifs permettant le bon déroulement du transport des sédiments ainsi que des conditions de franchissement efficace, dans les deux sens de migration. Des garanties concernant l'entretien et le bon fonctionnement des ouvrages et des dispositifs de franchissement doivent être présentées par le pétitionnaire.

À défaut de dispositifs satisfaisants de limitation des impacts, l'aménagement est déconseillé sauf dans le cas de projets bénéficiant d'une DUP ou d'une DIG, à condition que des mesures compensatoires soient mises en œuvre dans le même bassin versant, telles que des actions d'effacement ou

d'arasement partiel, ou toute autre solution permettant de retrouver des conditions de transparence équivalentes pour le transport des sédiments, la diversification des habitats, et la circulation piscicole. La mise en œuvre de cette disposition se fait sans préjudice de l'application de la réglementation en vigueur, et notamment des articles L.214-17 et L.214-18 du code de l'environnement et de l'arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux ouvrages en lit mineur relevant de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne concerne pas d'équipement ou de suréquipement hydroélectrique d'ouvrages

### **ORIENTATION 1E LIMITER ET ENCADRER LA CRÉATION DE PLANS D'EAU**

#### **DISPOSITION 1E-1 :**

Les projets de création de plans d'eau ayant un impact sur le milieu devront justifier d'un intérêt économique et / ou collectif.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas de création de plan d'eau

#### **DISPOSITION 1E-2 :**

La mise en place de nouveaux plans d'eau n'est possible qu'en dehors des zones suivantes :

- A. les bassins versants classés en zone de répartition pour les eaux superficielles,
- B. les bassins versants des masses d'eau superficielles contenant tout ou partie d'un réservoir biologique, à l'exception des parties de ces bassins versants dont les exutoires sont situés à l'aval des réservoirs biologiques considérés,
- C. les bassins versants des masses d'eau superficielles situées immédiatement à l'amont des zones d'interdiction définies au b,
- D. les secteurs où la densité des plans d'eau est déjà importante, sur la base d'une cartographie élaborée par le préfet, en concertation avec la commission locale de l'eau si elle existe et valorisant les données déjà disponibles, notamment les bassins versants de masses d'eau sur lesquelles est identifiée une pression significative d'interception des flux par les plans d'eau. La densité importante des plans d'eau sur un secteur est caractérisée par tous critères localement pertinents, comme la superficie cumulée des plans d'eau rapportée à la superficie du bassin versant, ou le nombre de plans d'eau par km<sup>2</sup>.

Le critère de densité ne s'applique pas aux plans d'eau en chaîne, où un plan d'eau se remplit par le plan d'eau situé immédiatement en amont et se vidange dans le plan d'eau immédiatement en aval.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas de création de plan d'eau

#### **DISPOSITION 1E-3 :**

La mise en place de nouveaux plans d'eau ou la régularisation de plans d'eau ni déclarés ni autorisés sera possible sous réserve du cumul des critères suivants :

- Que les périodes de remplissage (préconisées entre le 1er décembre et le 31 mars), de prélèvement éventuel dans le plan d'eau et de vidange soient bien définies au regard du débit du milieu, sans pénaliser celui-ci notamment en période de basses eaux,
- Que les plans d'eau soient isolés du réseau hydrographique, y compris des eaux de ruissellement, par un dispositif de contournement garantissant le prélèvement du strict volume nécessaire à leur usage, et qu'en dehors du volume et de la période autorisés pour le prélèvement, toutes les eaux arrivant en amont de drainage agricole, soient transmises à l'aval, sans retard et sans altération. Pour les régularisations, s'il est démontré que la mise en œuvre de ce critère n'est pas possible techniquement ou n'est réalisable qu'à un coût disproportionné au regard des bénéfices attendus, des solutions alternatives au contournement peuvent être

- acceptées, à condition qu'elles permettent de maîtriser les prélèvements et de limiter les altérations des eaux,
- Que les plans d'eau soient équipés de systèmes de vidange pour limiter les impacts thermiques et équipés également d'un dispositif permettant d'évacuer la crue centennale, de préférence à ciel ouvert,
  - Que la gestion de l'alimentation et de la vidange des plans d'eau en dérivation du cours d'eau soit optimisée au regard du transit sédimentaire de sorte de ne pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau influencées. En particulier un dispositif de décantation (ou tout autre dispositif évitant les transferts de matières en suspension vers l'aval) est prévu pour réduire l'impact des vidanges,
  - Que l'alimentation des plans d'eau en dérivation du cours d'eau laisse en permanence transiter dans le cours d'eau un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces,
  - Qu'un dispositif de piégeage des espèces indésirables (espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques ou espèces non représentées dans les cours d'eau à proximité) soit prévu.

Dans les secteurs de densité importante, les plans d'eau existants respectent ces dispositions lors du renouvellement de leur titre, sauf impossibilité technique ou coût disproportionné.

Cette mise aux normes lors des renouvellements commence par les plans d'eau ayant le plus fort impact sur le milieu.

Les plans d'eau dangereux pour la sécurité publique et sans usage avéré sont supprimés, ou le cas échéant sécurisés et mis aux normes.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne prévoit pas de création de plan d'eau. Les bassins existants sur le site de la BELLE HENRIETTE sont déjà autorisés par arrêté préfectoral.

### **ORIENTATION 1F LIMITER ET ENCADRER LES EXTRACTIONS DE GRANULATS ALLUVIONNAIRES EN LIT MAJEUR**

#### **DISPOSITION 1F-1 : CONTENU DES DOSSIERS DE DEMANDE D'EXPLOITATION DES CARRIÈRES DE GRANULATS ALLUVIONNAIRES EN LIT MAJEUR RELEVANT DE LA RUBRIQUE 2.5.1.0 DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

L'étude d'impact doit être conforme aux dispositions réglementaires. Elle doit notamment, à titre spécifique, contenir les éléments suivants :

La situation du projet par rapport à l'espace de mobilité fonctionnel du cours d'eau et la nappe alluviale. L'appréciation de cet espace de mobilité sera conduite sur un secteur représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval du site de la carrière sur une longueur minimale totale de 5 kilomètres,

L'analyse de l'impact quantitatif et qualitatif du projet sur les eaux souterraines, notamment en fonction de la géométrie, de l'orientation de la carrière et de son réaménagement projeté,

Les caractéristiques des matériaux de remblais qui doivent permettre l'écoulement de la nappe et l'érosion fluviale et ne pas générer de pollution,

Si la carrière est réaménagée en plan d'eau, l'analyse de l'impact de la présence de celui-ci sur l'écoulement en provenance des sources et, s'il existe déjà des plans d'eau sur le même secteur, l'analyse de l'impact cumulé de ceux-ci (le secteur à considérer doit être adapté au contexte hydrogéologique et hydromorphologique local),

La justification des distances de la carrière au cours d'eau et aux digues de protection contre les crues pour ne pas leur porter atteinte,

Les conditions de remise en état du site d'extraction en fin d'exploitation : un scénario de remblaiement partiel ou total de la carrière par des matériaux inertes doit y être étudié.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne consiste pas à extraire des granulats alluvionnaires

## **DISPOSITION 1F-2 : APPLICATION DU PRINCIPE DE RÉDUCTION DES EXTRACTIONS DE GRANULATS ALLUVIONNAIRES EN LIT MAJEUR**

L'objectif de réduction des extractions de granulats est de 4 % par an, mesurée par rapport aux arrêtés d'autorisation en cours à l'échelle de la région.

Pour mettre en œuvre cet objectif, des quotas annuels d'extraction diminués progressivement d'une année à l'autre sont fixés au niveau régional.

Deux indices sont ainsi définis :

- Un indice granulats autorisés année n dans la région : « IGA r » correspondant à la somme des tonnages annuels maximum autorisés de chacun des arrêtés de carrières de granulats alluvionnaires en vigueur l'année n au sein de la région. Cet indice est mis à jour le 1er janvier de chaque année,
- Un indice granulats autorisables année n dans la région : « IGAB r » correspondant au tonnage annuel autorisable l'année n au sein de la région. Cet indice est calculé, pour l'année n, sur la base du tonnage annuel autorisable l'année précédente (IGAB r (n-1)) diminué de 4 %.

Les mêmes indices sont calculés dans chaque département (IGA d, IGAB d) et l'objectif de décroissance est suivi à l'échelle départementale. Pour mettre en œuvre cet objectif, sauf exception, chaque préfet de département s'assure, à la signature de l'acte statuant sur la demande, que l'autorisation qu'il accorde respecte le taux de décroissance dans son département. Les autorisations de carrières de granulats ou les renouvellements d'autorisation (pour les carrières situées en dehors de l'espace de mobilité) ne pourront être délivrées que lorsque :

IGA d (à la signature de l'acte, année n) + Tonnage annuel maximum demandé

Des quotas départementaux dérogeant à la règle peuvent être accordés pour des raisons économiques, stratégiques ou de difficultés avérées d'approvisionnement du territoire, en l'absence de solution alternative satisfaisantes localement. Le respect de l'objectif de décroissance s'apprécie à l'échelle régionale, ou à l'échelle d'un bassin d'approvisionnement éventuellement situé sur plusieurs régions. Les observatoires des matériaux de carrières concernés (disposition 1F-3) peuvent utilement être consultés sur l'opportunité d'accorder de telles dérogations.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne consiste pas à extraire des granulats alluvionnaires

## **DISPOSITION 1F-3 : SUIVI DE LA RÉDUCTION DES EXTRACTIONS**

La réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur doit demeurer un objectif constant, tout en garantissant l'approvisionnement durable des marchés. La production de ces matériaux est mesurée par des indicateurs régionaux.

La limitation des extractions entre les limites du lit majeur et de l'espace de mobilité ne doit pas provoquer de difficultés d'approvisionnement susceptible de transférer des impacts sur l'environnement ou d'en créer de nouveaux, dans des proportions jugées inacceptables.

La réduction effective des extractions est suivie par le comité de pilotage du schéma régional des carrières définies à l'article R.515-4 du code de l'environnement, qui tient le rôle d'observatoire régional des matériaux de carrière. De tels observatoires régionaux de matériaux de carrières apportent une vision globale de la production de matériaux de carrières assurant une utilisation plus rationnelle des ressources et veillent au respect de l'adéquation entre usage et qualité des matériaux, et entre besoins et réserves autorisées, tout en favorisant les approvisionnements de proximité. Les observatoires devront être dimensionnés selon les territoires.

Ces observatoires associent à leurs travaux les services de l'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales, des représentants des professions concernées, des représentants des associations de protection de l'environnement et des consommateurs, un représentant des CLE concernées.

Tous les 3 ans, et en particulier 3 ans après l'approbation du Sdage, un bilan de la mise en œuvre de la présente orientation est discuté au sein de chaque observatoire des matériaux de carrières. Ce bilan permet :

De faire état de l'évolution des tonnages annuels maximum autorisés et des tonnages extraits de granulats alluvionnaires en lit majeur,

De dresser un état qualitatif et quantitatif de la production et des réserves autorisées par département des différents types de granulats,

De faire état de l'évolution de l'emploi des matériaux de substitution, dont les matériaux recyclés, aux granulats alluvionnaires en lit majeur, d'estimer les besoins régionaux et extrarégionaux et leurs évolutions prévisibles,

- d'apporter aux préfets de département tous les éclairages prospectifs nécessaires au respect de l'objectif de décroissance du Sdage et à la satisfaction des besoins,
- de proposer une éventuelle adaptation de l'objectif de décroissance aux besoins spécifiques du département, sous les réserves énoncées à la disposition 1F-2.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne consiste pas à extraire des granulats alluvionnaires

### **DISPOSITION 1F-4 : UTILISATION DE MATERIAUX DE SUBSTITUTION**

Aujourd'hui, la ressource en matériaux d'origine alluviale participe essentiellement à l'élaboration des sables et graviers destinés aux bétons et ouvrages de génie civil. Au regard des enjeux associés à ces matériaux, il convient de bien veiller à l'adéquation entre la qualité des matériaux et l'usage : les matériaux alluvionnaires doivent, dans la mesure du possible, être réservés aux usages qui nécessitent une telle qualité, justifiés par des raisons techniques.

Les commandes en granulats déterminant le marché, les maîtres d'ouvrage ont une responsabilité dans la promotion et la mise en œuvre de la démarche de substitution des matériaux alluvionnaires, notamment au travers des prescriptions techniques de leurs appels d'offres et des variantes que les entreprises sont autorisées à présenter. Ainsi, l'attention des maîtres d'ouvrage est attirée sur la nécessité, pour la rédaction des cahiers des charges d'appels d'offres, de recommander autant que possible l'utilisation de matériaux de substitution aux matériaux alluvionnaires, tout particulièrement lors du comblement de fouilles et de travaux routiers, dont les consommations de granulats ne peuvent plus être supportées sans dommages par les zones fluviales.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne consiste pas à extraire des granulats alluvionnaires

### **DISPOSITION 1F-5 : RESTRICTIONS À LA DÉLIVRANCE DES AUTORISATIONS DE CARRIÈRES DE GRANULATS ALLUVIONNAIRES EN LIT MAJEUR**

De nouvelles autorisations d'exploitation de carrières de granulats alluvionnaires ne pourront pas être délivrées :

- Dans les zones de vallées ayant subi une très forte extraction. Les schémas des carrières définissent ces zones,
- Si l'implantation des carrières et/ou des installations a des conséquences négatives sur l'écoulement des crues, notamment dans les zones de grand écoulement définies dans les plans de prévention du risque d'inondations (PPRI) ou les atlas des zones inondables. À défaut de l'existence de PPRI ou d'atlas de zones inondables, les zones de grand écoulement sont celles soumises à des vitesses de l'ordre de 1 m/s ou plus (article 11.2 de la circulaire du 2 juillet 1996, 7e alinéa),
- Si l'exploitation de la carrière implique des mesures hydrauliques compensatrices (protection de berges, endiguement...).

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné par les autorisations de carrières de granulats

### **ORIENTATION 1G FAVORISER LA PRISE DE CONSCIENCE**

Très longtemps, l'aménagement des rivières a été considéré comme « allant de soi », en raison des bénéfices apportés à court terme à l'activité humaine. Cette vision purement hydraulique des cours d'eau a longtemps masqué les effets négatifs de l'artificialisation et de la banalisation des milieux : perte de richesse biologique, appauvrissement de la ressource en eau en quantité ou en qualité, affaiblissement du rôle régulateur et auto-épurateur d'un milieu qui fonctionne bien... En toute bonne

foi, ingénieurs, maîtres d'ouvrage, financeurs publics, riverains ont longtemps cherché à rectifier ce que la nature semblait avoir de néfaste. Une des conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une gestion durable (donc équilibrée) des rivières est la prise de conscience générale du rôle positif que peut jouer un milieu aquatique dont le fonctionnement est satisfaisant, au bénéfice collectif de la population et de l'ensemble des acteurs de l'eau.

Cette nécessaire prise de conscience concerne aussi l'importance d'avoir des milieux aquatiques résilients face au changement climatique, afin de favoriser leur adaptation et de préserver les services écosystémiques qu'ils rendent. Tous les publics sont concernés.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet n'est pas concerné par cette orientation

### **ORIENTATION 1H AMÉLIORER LA CONNAISSANCE**

#### **DISPOSITION 1H-1 :**

Le programme d'intervention de l'agence de l'eau prévoit un programme d'amélioration des connaissances sur l'état et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques d'eaux douces et estuariens et sur leurs interactions avec les autres écosystèmes et les milieux associés. Ce programme comprend des acquisitions de données en matière d'indices biologiques et physiques, et des études visant à mieux comprendre les relations entre pressions exercées sur le milieu et état biologique de ce dernier. Lorsque cela est pertinent, le périmètre de ces études inclut l'analyse des conséquences du changement climatique.

De nombreux acteurs locaux sont impliqués dans l'acquisition de données. Afin d'amplifier cette démarche, les acteurs des territoires sont invités à promouvoir et à soutenir le développement des connaissances sur le fonctionnement biotique et abiotique de l'hydro système. La coordination des démarches et la valorisation des connaissances à l'échelle du bassin Loire-Bretagne doivent être recherchées.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet n'est pas concerné par cette orientation

### **ORIENTATION 1I PRÉSERVER LES CAPACITÉS D'ÉCOULEMENT DES CRUES AINSI QUE LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET LES CAPACITÉS DE RALENTISSEMENT DES SUBMERSIONS MARINES**

#### **DISPOSITION 1I-1 :**

De nouveaux systèmes d'endiguement ne peuvent être mis en place que dans la mesure où ils n'engendrent pas une augmentation de la vulnérabilité de la zone protégée et n'induisent pas des impacts significatifs négatifs dans le bassin versant, aussi bien en amont qu'en aval de l'aménagement, ou sur le littoral, à l'extérieur de la zone protégée.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne consiste pas à installer un système d'endiguement

#### **DISPOSITION 1I-2 :**

L'identification de zones d'écoulements préférentiels des crues en lit majeur, ainsi que les projets d'institution de servitudes d'utilité publique prévues par l'article L.211-12 du code de l'environnement (à la demande de l'État, des collectivités territoriales ou de leurs groupements) pour :

- La création de zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage, en zone inondable endiguée ou non, afin de réduire les crues ou les ruissellements en aval,

- La création ou la restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées pour favoriser la dissipation d'énergie des crues, doivent faire l'objet d'une association de la commission locale de l'eau, si le projet se situe sur le territoire d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage).

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – le Sage a été analysé dans un autre chapitre

**DISPOSITION 1I-3 :**

La commission locale de l'eau doit être associée à la définition de la liste des ouvrages ou travaux créant un obstacle à l'écoulement des eaux dans les zones visées à la disposition précédente, qui seront soumis à déclaration préalable (article L.211-12 du code de l'environnement).

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le projet ne consiste pas à créer un obstacle à l'écoulement des eaux

**DISPOSITION 1I-4 :**

Dès qu'il est prévu d'équiper un bassin versant d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages de protection contre les crues ayant une importance significative à l'échelle du bassin versant, en raison des impacts potentiels sur la gestion de l'eau et de ses enjeux, un Sage est mis à l'étude s'il n'existe pas et la commission locale de l'eau se prononce sur le projet d'équipement et les objectifs de gestion associés.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 1I-5 :**

Les cours d'eau sont entretenus et gérés de manière à ne pas relever les lignes d'eau en crue dans les secteurs urbanisés. Cet entretien et cette gestion sont définis en tenant compte de l'ensemble des enjeux présents, dans le respect de l'article L.215-14 du code de l'environnement.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **CHAPITRE 2 : REDUIRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES**

---

### **ORIENTATION 2A LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION MARINE DUE AUX APPORTS DU BASSIN VERSANT DE LA LOIRE**

#### **DISPOSITION 2A-1 :**

L'atteinte de cet objectif suppose une réduction des flux différente selon les grands affluents de la Loire suivants :

- Cher, Indre, Loir, Mayenne, Sarthe : réduction des flux de 30 à 40 %,
- Vienne : réduction des flux de 10 %,
- Loire en amont de Tours : stabilité des flux, a minima.

Ces valeurs ne fixent pas des objectifs à atteindre pour les projets individuels ou pour les Sage : elles n'ont de sens qu'à l'échelle de l'ensemble du bassin. Elles seront remises à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et de l'effet des actions engagées.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – pour information

### **ORIENTATION 2B ADAPTER LES PROGRAMMES D'ACTIONS EN ZONES VULNÉRABLES SUR LA BASE DES DIAGNOSTICS RÉGIONAUX**

#### **DISPOSITION 2B-1 :**

La mise en œuvre des programmes d'actions dans les zones vulnérables contribue à la réduction des flux d'azote. Tout en conservant une cohérence territoriale, ne peuvent être déclassées que les zones sur lesquelles les actions engagées ont permis une baisse significative et durable des teneurs en nitrates de telle sorte qu'elles permettent de respecter le bon état et ne contribuent pas à l'eutrophisation.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

La Vendée est entièrement classée en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates depuis février 2017.

Les épandages sont effectués conformément au 7<sup>ème</sup> programme d'actions nitrate en vigueur.

#### **DISPOSITION 2B-2 :**

Le rapport prévu à l'article 6 de l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'actions régionaux, qui sert de situation de référence pour construire le programme d'actions en zones vulnérables, tient compte des éléments prévus à l'article R.211-80 du code de l'environnement et s'appuie sur l'identification des facteurs de risque de fuite de nitrates vers les eaux résultant de l'étude des usages agricoles et de la vulnérabilité des territoires.

Conformément à ces mêmes articles, ce rapport :

- Comprend un bilan de l'application du programme d'actions régional et des efforts entrepris depuis 10 ans au regard de l'évolution des teneurs en nitrates, ainsi qu'une analyse des écarts par rapport à l'effet attendu de ce programme,
- Met en évidence les progrès réalisés dans la limitation des pratiques à risques pour la pollution azotée des eaux et l'évolution de la teneur en nitrates des eaux,
- En déduit l'efficacité des mesures mises en œuvre,
- Sert de base à l'élaboration du programme d'action régional au titre de la directive nitrates, renforçant et précisant le programme d'actions national constitué de mesures nationales communes à l'ensemble des zones vulnérables.

Il est recommandé que ce rapport soit adressé aux commissions locales de l'eau (CLE) dès lors qu'une partie de leur territoire est classée en zone vulnérable.

Une évaluation de l'efficacité des programmes d'actions à partir des indicateurs choisis dans le programme d'actions régional et d'un bilan des contrôles est présentée au terme de ce programme au groupe régional de concertation nitrates.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne la rédaction des programmes d'actions nitrate.

Le 7ème programme d'action régional est entré en vigueur le 1er juillet 2024. Le site LA BELLE HENRIETTE suit ce programme. Il est pris en compte lors de la réalisation des prévisionnels d'épandage et des bilans agronomiques.

LA BELLE HENRIETTE respecte le calendrier d'épandage et suit les recommandations du plan prévisionnel d'épandage effectué chaque année

Les effluents produits sur le site sont stockés sur le site. Les ouvrages de stockages sont de dimensionnement suffisant pour respecter la réglementation liée au stockage d'effluents.

Les épandages sont réalisés en respectant les prescriptions des plans prévisionnel réalisés chaque année et établissant les apports d'azote et de phosphore en adéquation avec les besoins des cultures, les rendements moyens, le potentiel des sols et les apports antérieurs. Ceci afin d'ajuster les apports au plus près des besoins des cultures, tout en respectant la réglementation.

Un plan d'épandage a été réalisé afin de localiser les zones non épandables par rapport aux cours d'eau et aux tiers en respectant les distances réglementaires.

LA BELLE HENRIETTE respecte le calendrier d'épandage et suit les recommandations du plan prévisionnel effectué chaque année.

Les épandages sont réalisés en respectant les prescriptions des prévisionnels réalisés chaque année et établissant les apports calculés afin de se limiter au seuil réglementaire (et également en respectant les besoins des cultures).

Les exploitants respectent les conditions d'épandage sur CIPAN.

Les sols sont couverts pendant l'hiver. Le travail du sol et le choix de cultures adaptés permettent de limiter les fuites d'azote au cours de périodes pluvieuses

#### **DISPOSITION 2B-3 :**

En zones vulnérables, les programmes d'actions régionaux définis au titre de la directive nitrates s'appuient sur les rapports (disposition 2B-2). En application de l'article R.211- 81-1 du code de l'environnement, ces programmes d'actions régionaux comprennent des mesures renforcées au regard des objectifs de qualité des eaux.

Ces mesures portent, notamment, sur des obligations de couverture végétale des sols à l'interculturel, ou encore les bandes enherbées le long des cours d'eau. Si le rapport en montre la nécessité, le préfet de région veille à ce que le programme d'actions régional :

- Encadre les conditions de destruction chimique des couverts végétaux d'interculture et des repousses, dans les conditions et sur les îlots culturaux sur lesquels elle n'est pas interdite par le programme d'actions national en vigueur,
- Renforce le linéaire de cours d'eau, les sections de cours d'eau ou les plans d'eau de plus de 10 ha, concernés par des dispositifs végétalisés pérennes, tels que les haies, les bandes enherbées, et les ripisylves. Ce renforcement peut être défini dans le programme d'actions régional, notamment sur proposition des Sage. Pour les parcelles à risques, où cette bande enherbée ou boisée est essentielle, notamment dans les zones d'actions renforcées, définies

dans la disposition 2B-4, la largeur minimale de cette bande peut être étendue au-delà de 5 mètres,

- Prévoit les dispositions de nature à garantir que les aménagements des bandes enherbées ne conduisent pas à accélérer le passage de l'eau de la partie cultivée au cours d'eau,
- Précise les mesures de gestion des couverts végétaux d'interculture propres à en assurer l'efficacité, notamment les conditions d'implantation d'un couvert cultural dans les intercultures courtes, et les modalités d'utilisation de repousses de céréales.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne la rédaction des programmes d'actions nitrate.

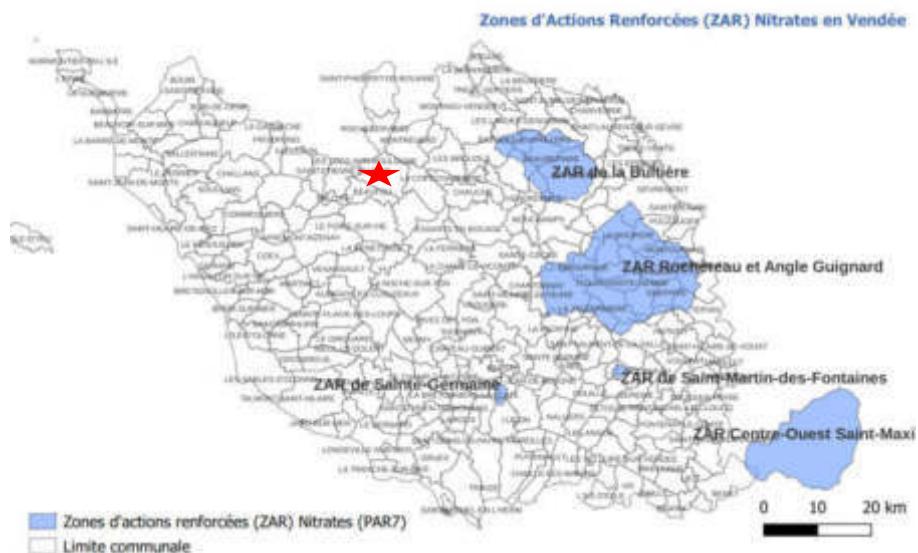
#### **DISPOSITION 2B-4 :**

En application de l'article R.211-81-1 du code de l'environnement, les zones d'actions renforcées, délimitées par le préfet de région, correspondent aux bassins versants particulièrement touchés par la pollution par les nitrates, en particulier les zones de captages d'eau potable dont la teneur des eaux brutes est supérieure à 50 milligrammes par litre, les bassins connaissant d'importantes marées vertes sur les plages, les cantons en excédent structurel d'azote lié aux élevages et les anciennes zones d'actions complémentaires. Ces zones peuvent être étendues afin d'assurer la cohérence territoriale et temporelle des mesures.

Dans ces zones, des renforcements de mesures ou des mesures supplémentaires sont prévus dans les programmes d'actions régionaux, conformément à l'article R.211-81-1 du code de l'environnement. Pour les parcelles en bord de cours d'eau dans les zones d'actions renforcées portant sur des captages d'eau superficielle, il est fortement recommandé d'étendre au-delà de 5 mètres la largeur minimale où un dispositif végétalisé pérenne sera implanté de manière pertinente.

Les bassins versants touchés par des phénomènes d'eutrophisation en eau continentale font l'objet de dispositions décrites au chapitre 3.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**



La commune Les Lucs Sur Boulogne ne se trouve pas dans une zone d'action renforcée d'après le site de la préfecture de Vendée.

#### **ORIENTATION 2C DÉVELOPPER L'INCITATION SUR LES TERRITOIRES PRIORITAIRES**

#### **DISPOSITION 2C-1 :**

Les mesures d'incitation aux changements de pratiques agricoles ou de systèmes, aux modifications de l'occupation du sol ou à la réorganisation foncière sont concentrées dans les territoires prioritaires qui sont les bassins versants où l'atteinte du bon état ou l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine ou la contribution à l'eutrophisation des eaux côtières ou de transition sont des enjeux forts au titre d'un risque dû aux nitrates. Ces mesures d'incitation peuvent aussi être proposées dans les territoires proches des critères de classement en zone vulnérable.

Les mesures d'incitation à l'aménagement des parcelles (disposition 1A-1) sont concentrées dans ces mêmes territoires prioritaires.

Dans le but d'obtenir un taux important d'adhésion à ces mesures, ces actions sont conditionnées à la mise en place d'un dispositif d'animation, de sensibilisation. L'ensemble du dispositif fait l'objet d'une évaluation adaptée. Ces mesures d'incitation peuvent être accompagnées d'études de filières.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Ne concerne pas les industriels directement

### **ORIENTATION 2D AMÉLIORER LA CONNAISSANCE**

Il s'agit notamment de :

- Préciser les objectifs de réduction des concentrations ou des flux à atteindre pour limiter les marées vertes et les blooms phytoplanctoniques dans les secteurs les plus concernés, notamment des lacs et du littoral (disposition 2A-1 et orientation 10A),
- Comprendre les phénomènes d'eutrophisation de la Loire en amont de Tours,
- Mesurer l'impact des efforts entrepris et les résultats déjà obtenus (en particulier par les programmes d'actions au titre de la directive nitrates depuis 1997 en zone vulnérable et le programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole depuis 1994 pour les élevages) et assurer le retour d'expérience correspondant,
- Découpler ces résultats de la variabilité due à l'hydrologie, pour estimer la tendance de fond,
- Affiner les temps de réponse des milieux afin de mieux estimer l'évolution ultérieure des concentrations,
- Approfondir les connaissances sur les mécanismes de fonctionnement des masses d'eau et des aquifères associés,
- Optimiser le réseau de suivi,
- Prendre en compte les études d'impact du changement climatique sur les évolutions de la qualité des eaux en nitrates.

Les évaluations concernant l'évolution de la qualité des eaux au regard du paramètre nitrates intègrent systématiquement une estimation des flux transitant à l'échelle des bassins versants ainsi que l'impact du changement climatique.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Ne concerne pas les industriels directement

## **CHAPITRE 3 REDUIRE LA POLLUTION ORGANIQUE, PHOSPHOREE ET MICROBIOLOGIQUE**

---

### **ORIENTATION**

#### **3A POURSUIVRE LA RÉDUCTION DES REJETS PONCTUELS DE POLLUANTS ORGANIQUES ET PHOSPHORÉS**

##### **DISPOSITION 3A-1 : POURSUIVRE LA RÉDUCTION DES REJETS PONCTUELS**

Les normes de rejet des stations de traitement des eaux usées à prendre en compte dans les arrêtés préfectoraux sont déterminées en fonction des objectifs environnementaux de la masse d'eau réceptrice. Ces normes tiennent compte de conditions hydrologiques : pour les cours d'eau, ces conditions sont caractérisées par le débit quinquennal sec (QMNA5).

En cas de coût excessif pour respecter les normes définies en fonction des objectifs environnementaux des masses d'eau, toute solution alternative devra être recherchée : réutilisation en irrigation, arrosage des espaces verts, stockage en période défavorable, transfert vers le plus proche cours d'eau capable d'absorber les eaux usées traitées, etc. Il conviendra cependant d'examiner préalablement l'hydrologie du cours d'eau récepteur et l'acceptabilité de la baisse du débit correspondant (disposition 7A-4).

En outre, pour tenir compte de l'effet du phosphore conservatif et cumulatif à l'échelle des bassins versants et de leurs exutoires, les normes de rejet de phosphore total ne peuvent dépasser les valeurs définies ci-dessous. Elles peuvent être inférieures aux valeurs ci-dessous lorsque cela est justifié par les usages de l'eau (eau destinée à la consommation humaine, baignade en eau douce...) ou par la sensibilité du milieu à l'eutrophisation (amont des plans d'eau, cours d'eau très ralentis ou à très faible étiage, eaux côtières ou de transition à eutrophisation phytoplancton que).

Pour ce qui concerne les stations de traitement des eaux usées des collectivités :

Les normes de rejet dans les masses d'eau pour le phosphore total respectent les concentrations suivantes :

- 2 mg/l en moyenne annuelle pour les installations de capacité nominale comprise entre 2 000 équivalents-habitants (eh) et 10 000 eh,
- 1 mg/l en moyenne annuelle pour les installations de capacité nominale supérieure à 10 000 eh.

Pour ce qui concerne les stations de traitement des eaux usées industrielles soumises à autorisation :

Les normes de rejet dans les milieux aquatiques pour le phosphore total respectent les concentrations suivantes :

- 2 mg/l en moyenne annuelle pour des flux de phosphore sortant supérieurs ou égaux à 0,5 kg/jour,
- 1 mg/l en moyenne annuelle pour des flux de phosphore sortant supérieurs à 8 kg/j.

Toutefois, sont exclues de l'application de ces normes les installations rejetant certaines formes chimiques du phosphore complexées et difficilement « précipita blés » pour lesquelles le coût de déphosphatation s'avérerait trop onéreux au regard de la précipitation habituelle au chlorure ferrique. C'est notamment le cas des traitements de surface. Dans ce cas, le rejet respectera les concentrations minimales en phosphore permises par les meilleures techniques disponibles dans le respect de la réglementation en vigueur.

##### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site de LA BELLE HENRIETTE rejette ses eaux industrielles via l'irrigation et non dans une masse d'eau. Cette disposition n'est pas applicable au site.

##### **DISPOSITION 3A-2 : RENFORCER L'AUTOSURVEILLANCE DES REJETS DES STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES**

Le phosphore total est soumis à autosurveillance à une fréquence au moins mensuelle dès 2 000 eh ou 2,5 kg/jour de pollution brute. L'échantillonnage est proportionnel au débit.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site surveille ses rejets de phosphore dans les eaux industrielles. Les analyses de 2024 montrent qu'ils sont conformes à l'arrêté préfectoral du site.

#### **DISPOSITION 3A-3 : FAVORISER LE RECOURS À DES TECHNIQUES RUSTIQUES DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES POUR LES OUVRAGES DE FAIBLE CAPACITÉ**

Sauf contrainte particulière nécessitée par l'atteinte des objectifs environnementaux ou liée à la présence d'un usage sensible, un traitement poussé, notamment sur le phosphore, n'est pas exigé pour les stations de traitement des eaux usées des collectivités de capacité nominale inférieure à 2 000 eh ou pour celles de l'industrie produisant moins de 2,5 kg/j de phosphore. Dans ce cas, les stations de traitement rustiques (lagunes et filtres plantés de roseaux à écoulement vertical) sont des filières de traitement pertinentes.

L'efficacité de ces petits ouvrages de traitement requiert néanmoins un entretien régulier :

- Les lagunes notamment font l'objet d'un curage selon une périodicité ne pouvant excéder quinze ans. Toutefois, ce délai peut être augmenté lorsque l'accumulation des boues est faible. Ces ouvrages font dès lors l'objet d'une surveillance renforcée vis-à-vis de l'accumulation des boues et du maintien de bonnes performances de traitement : sondages bathymétriques à une fréquence ne pouvant excéder 5 ans, bilans 24 heures à une fréquence biennale à minima,
- Les filtres plantés de roseaux sont conçus dans les règles de l'art et entretenus régulièrement (notamment par curage) afin de prévenir le colmatage des filtres,
- Lorsqu'une zone de rejet végétalisée est mise en œuvre, son entretien régulier est prévu (curage du fossé, entretien de la végétation...).

Sauf lorsque le contexte local rend nécessaire de prévenir la surfertilisation (azotée ou phosphorée), les arrêtés préfectoraux concernant les installations d'assainissement domestiques ou industrielles privilégient l'épandage de proximité des boues issues du traitement des eaux usées. Ils prescrivent les conditions techniques garantissant leur bonne valorisation et leur optimisation agronomique.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site priviliege l'épandage de ses boues et de ses eaux. Il est donc conforme à cette disposition.

#### **DISPOSITION 3A-4 : PRIVILÉGIER LE TRAITEMENT À LA SOURCE ET ASSURER LA TRAÇABILITÉ DES TRAITEMENTS COLLECTIFS**

Dans tous les cas de figure, la réduction à la source des apports de phosphore est une solution à privilier dans les actions de lutte contre l'eutrophisation, notamment en réduisant les teneurs en phosphore de l'alimentation animale et des produits lessiviels dans l'industrie.

Dans le cadre des mesures envisagées pour supprimer ou réduire les impacts sur l'environnement (article R.181-13-5° du code de l'environnement), les études d'impact ou les études d'incidence envisagent ces réductions à la source.

Le raccordement d'effluents non domestiques à un système d'assainissement collectif des eaux usées fait l'objet d'une autorisation délivrée par la collectivité compétente conformément à l'article L.1331-10 du code de la santé publique et dans les conditions fixées par l'article 13 de l'arrêté modifié du 21 juillet 2015 relatif à l'assainissement collectif. Le pétitionnaire de l'installation à raccorder fournit à la collectivité en charge de la station et des réseaux de collecte concernés une caractérisation détaillée de la quantité et de la qualité des effluents rejetés, notamment en pointe. Dans ce cadre ladite collectivité vérifie que la prise en charge de ces effluents est compatible avec les capacités de transfert et de traitement du réseau et de la station d'accueil ainsi que le mode d'élimination des boues produites. L'étude d'impact ou d'incidence relative à l'installation à raccorder reprend l'ensemble des éléments d'analyse de compatibilité fournis par la collectivité compétente. Tout rejet supplémentaire d'effluents non domestiques dans le système d'assainissement collectif fait l'objet de la même démarche.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Les eaux usées épurées de la société LA BELLE HENRIETTE ne partent pas au milieu naturel mais sont stockées avant d'être évacuées en irrigation.

Les boues biologiques issues de la dégradation biologique des effluents sont également valorisées en agriculture. Les éventuelles boues en excès peuvent être valorisées en compostage. Les graisses extraites sont valorisées en méthanisation.

Il n'y aura aucune modification des conditions de traitement des eaux et des boues.

Seul le périmètre d'épandage passera de 84.4 ha de surface mise à disposition à 95.8 ha avec comme seul exploitant l'EARL SAVARIT.

Ce schéma est celui choisi par LA BELLE HENRIETTE.

## **ORIENTATION 3B PRÉVENIR LES APPORTS DE PHOSPHORE DIFFUS**

La réduction des apports de phosphore doit également prendre en compte les apports diffus via les sols, par érosion, ruissellement et lessivage. Sont principalement concernés l'élevage, mais aussi l'agriculture ainsi que les collectivités et l'industrie pour l'épandage de leurs sous-produits.

Les deux principaux axes d'amélioration, à appliquer conjointement, sont d'une part la réduction des risques de transfert vers les eaux, notamment par la lutte contre l'érosion des sols, et d'autre part le respect de l'équilibre de la fertilisation.

### La lutte contre l'érosion des sols

Voir les dispositions des chapitres 1 et 2 qui sont également utiles pour la lutte contre le phosphore, en particulier la disposition 1A-1, mais insuffisantes à long terme si la fertilisation n'est pas équilibrée.

### La lutte contre la surfertilisation

Le retour à la fertilisation équilibrée est impératif à moyen terme. Mais compte tenu de l'ampleur des efforts à réaliser pour l'atteindre dans certains secteurs, le présent Sdage, d'une durée de six ans, prescrit :

- La fertilisation équilibrée sur une portion réduite du territoire (disposition 3B-1),
- Le retour progressif à l'équilibre, à l'occasion des modifications notables des installations classées, sur le reste du territoire (disposition 3B-2).

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

LA BELLE HENRIETTE respecte le calendrier d'épandage et suit les recommandations du plan prévisionnel d'épandage effectué chaque année.

Le programme prévisionnel prend bien en compte l'apport en nitrate mais aussi en phosphore et potassium et propose des doses adaptées aux cultures.

LA BELLE HENRIETTE suit ce programme prévisionnel.

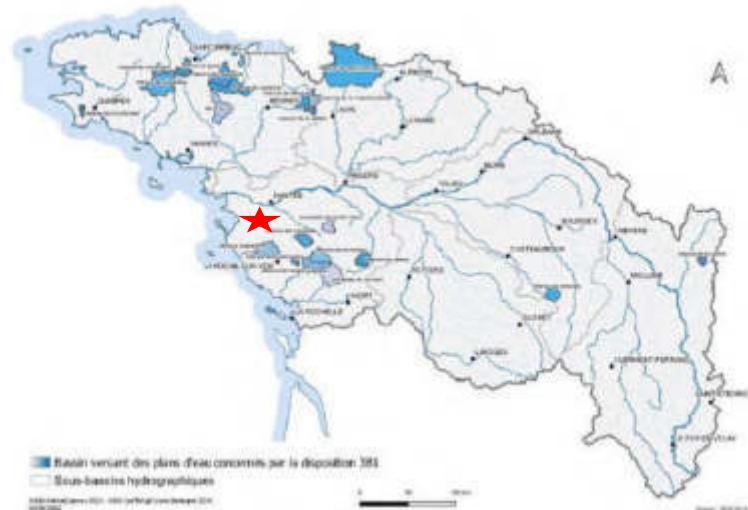
De plus, l'épandage des effluents organiques se fait seulement sur parcelles aptes à l'épandage, et ne présentant pas de risque érosif avéré et sans protection de bas de pente.

## **DISPOSITION 3B-1 : RÉDUIRE LES APPORTS ET LES TRANSFERTS DE PHOSPHORE DIFFUS À L'AMONT DE 22 PLANS D'EAU PRIORITAIRES**

Des mesures de bonne gestion du phosphore et des risques de transfert (disposition 1A-1) sont nécessaires à l'amont des retenues suivantes (retenues sensibles à l'eutrophisation, utilisées pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine et particulièrement exposées au stockage du phosphore particulaire) :

- SIDAILLES (Rivière l'Arno, Cher),
- GOUET (Fleuve le Gouet, Côtes-d'Armor),
- L'ARGUENON ou VILLE HATTE (Fleuve l'AR guenon, Côtes-d'Armor),

- KERNE UHEL (Fleuve le Blavet, Côtes-d'Armor),
- BOIS JOLI (Fleuve Frémur de Lancieux, Côtes-d'Armor et Ille-et-Vilaine),
- GUERLEDAN (Fleuve le Blavet, Côtes-d'Armor et Morbihan),
- MOULIN NEUF (Rivière de Pont l'Abbé, Finistère),
- LA CHAPELLE ERBREE (Fleuve la Vilaine, Ille-et-Vilaine),
- LA VALIERE (Rivière la Valière, Ille-et-Vilaine),
- ROPHEMEL (Fleuve la Rance, Ille-et-Vilaine, Côtes d'Armor),
- VILLAUMUR ou LA CANTACHE (Rivière la Cantache, Ille-et-Vilaine),
- COMPLEXE DE MOULIN RIBOU ou RETENUES DE MOULIN RIBOU ET DU VERDON (Rivière la Moine, Maine-et-Loire),
- ETANG AU DUC (Rivière l'Yvel, Morbihan),
- LA SORME (Rivière la Sorme, Saône-et-Loire),
- LE CEBRON (Rivière le Cébron, Deux-Sèvres),
- APREMONT (Fleuve la Vie, Vendée),
- L'ANGLE GUIGNARD (Rivière le Grand Lay, Vendée),
- LA BULTIERE (Rivière la Grande Maine, Vendée),
- LA SILLONNIERE ou LA VOURLAIE (Rivière la Vourlaie, Vendée),
- COMPLEXE DE MERVENT (Rivière la Vendée, Vendée),
- ROCHEREAU (Rivière le Grand Lay, Vendée),
- SAINT-FRAIMBAULT (Rivière la Mayenne, Mayenne).



À l'amont de ces plans d'eau prioritaires, des mesures de bonne gestion du phosphore et des risques de transfert ont déjà été mises en place sur la période 2010-2021. Le préfet de département s'assure que la révision des autorisations a été réalisée conformément aux Sdage 2010-2015 et 2016-2021 et si nécessaire procède à cette révision.

Les préfets peuvent appliquer la présente disposition dans le cadre d'une politique régionale relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, en l'adaptant aux spécificités des territoires. Les doctrines régionales élaborées à ce titre constituent le socle d'application de cette disposition.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site ne se trouve pas en amont d'un plan d'eau prioritaire.

#### **DISPOSITION 3B-2 : ÉQUILIBRER LA FERTILISATION LORS DU RENOUVELLEMENT DES AUTORISATIONS OU DES ENREGISTREMENTS**

L'article 27-1 des arrêtés ministériels du 27 décembre 2013 fixant les prescriptions techniques applicables à certains élevages pose le principe que les quantités épandues d'effluents bruts ou traités sont adaptées de manière à assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder leurs besoins et leurs capacités exportatrices compte tenu des apports de toute nature qu'ils peuvent recevoir par ailleurs. Les arrêtés préfectoraux pour les nouveaux élevages et autres nouveaux épandages sont fondés sur ce principe.

Pour les élevages et autres épandages existants, à la première modification apportée par le demandeur entraînant un changement notable de l'installation (extension, restructuration...), la révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou d'enregistrement, en application des articles R.122-2 (II) et R.512-46-23 du code de l'environnement, est fondée sur ce même principe. L'arrêté peut accorder un délai de cinq ans pour la mise en conformité sous réserve de la mise en place à titre conservatoire de mesures compensatoires évitant tout risque de transfert.

Les préfets peuvent appliquer la présente disposition dans le cadre d'une politique régionale relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, en l'adaptant aux spécificités des territoires. Les doctrines régionales élaborées à ce titre constituent le socle d'application de cette disposition.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les élevages

Le plan et le suivi d'épandage prends bien en compte les apports extérieurs sur les parcelles.

## **ORIENTATION 3C AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE LA COLLECTE DES EAUX USÉES**

### **DISPOSITION 3C-1 : DIAGNOSTIC ET SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES**

Les travaux d'amélioration du fonctionnement du système d'assainissement découlent de la programmation du schéma directeur d'assainissement. Ce dernier est réactualisé au moins tous les 10 ans. Il découle d'un diagnostic périodique, lequel s'appuie sur l'ensemble des éléments de connaissance acquis dans le cadre du diagnostic permanent et sur une étude des potentialités de déconnexion et d'infiltration des eaux pluviales à la source. Dans la mesure du possible et conformément à la disposition 7A-4, il est recommandé de rechercher les possibilités de réutilisation des eaux usées traitées dans le cadre de l'élaboration du schéma.

Lorsque le réseau de collecte est tout ou partie unitaire, il est recommandé de réaliser le schéma directeur d'assainissement des eaux usées conjointement avec celui des eaux pluviales.

En zone littorale, les schémas directeurs d'assainissement des eaux usées sont compatibles avec les objectifs stratégiques environnementaux des documents stratégiques de façade.

Les diagnostics périodiques et les schémas directeurs d'assainissement sont réalisés conformément aux échéances fixées par l'article 12 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif à l'assainissement collectif.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

### **DISPOSITION 3C-2 : RÉDUIRE LES REJETS D'EAUX USÉES PAR TEMPS DE PLUIE**

Les systèmes d'assainissement des collectivités sont conçus, aménagés et exploités pour limiter les rejets directs dans le milieu naturel (déversements) dans les conditions qui suivent :

A. Les systèmes d'assainissement unitaires ou mixtes satisfont à l'un au moins des objectifs suivants en référence à l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif à l'assainissement collectif :

- Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits dans la zone desservie par le système de collecte durant l'année,

- Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des flux de pollution produits dans la zone desservie par le système de collecte durant l'année,
- Le nombre de déversements annuels recensés au niveau des déversoirs d'orage situés au droit ou en aval des parties unitaires du système de collecte est inférieur à 20 jours calendaires.

Le respect du critère choisi est évalué à partir des points de déversement du réseau soumis à l'autosurveillance réglementaire (points A1 selon la codification SANDRE) en y incluant, le cas échéant, la totalité des points de déversement visés dans le 1er paragraphe de l'alinéa II de l'article 17 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif à l'assainissement collectif. En complément, lorsque la capacité nominale de traitement est supérieure ou égale à 500 eh, le trop-plein en tête de station (point A2) et les by-pass de la station (points A5) déversent au plus 20 jours calendaires par an.

B. De plus, les objectifs de limitation des déversements par temps de pluie sont renforcés pour les systèmes d'assainissement unitaires ou mixtes d'une capacité nominale de traitement supérieure ou égale à 2 000 eh et :

- Contribuant à la dégradation d'une ou plusieurs masses d'eau soumises à une pression significative induite par les rejets ponctuels de pollution (collectivités et industries isolées) – critère environnemental,
- Identifiés dans le profil de baignade ou de vulnérabilité comme contribuant à la dégradation des sites de baignade classés insuffisant, suffisant ou bon avec risque de déclassement, des zones conchyliques ou de pêche à pied professionnelle répondant aux critères définis dans la carte de la disposition 10D-1 – critère sanitaire.

Dans ce cas, le nombre de jours de déversement recensés au niveau des déversoirs ou trop-pleins du réseau soumis à l'autosurveillance réglementaire (points A1) ne dépasse pas 20 jours calendaires par an. De plus, le volume total d'eaux usées déversé annuellement par l'ensemble des points de déversement du réseau et de la station soumis à l'autosurveillance réglementaire (points A1, A2 et A5) ne dépasse pas 5 % du volume annuel d'eaux usées produit dans la zone desservie par le système de collecte. Ces dispositions incluent la totalité des points de déversement visés par le 1er paragraphe de l'alinéa II de l'article 17 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif à l'assainissement collectif.

C. Dans les secteurs où la collecte est séparative, les déversements ne sont pas autorisés.

D. Pour les systèmes d'assainissement entièrement séparatifs d'une capacité nominale de traitement supérieure ou égale à 500 et répondant au critère sanitaire défini à l'alinéa (b), les déversements recensés au niveau du trop-plein en tête de station (point A2) ainsi qu'aux by-pass de la station (points A5) doivent rester exceptionnels et, en tout état de cause, ne dépassent pas 2 jours calendaires par an.

E. L'ensemble de ces dispositions sont vérifiées à partir des données d'autosurveillance moyennées sur 5 années consécutives.

F. Les déversements constatés dans les situations inhabituelles décrites dans les alinéas 2 et 3 de la définition 23 de l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif à l'assainissement collectif (opérations programmées et circonstances exceptionnelles) ne sont pas prises en compte dans le calcul.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les système d'assainissement des collectivités

### **ORIENTATION 3D MAÎTRISER LES EAUX PLUVIALES PAR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION INTÉGRÉE À L'URBANISME**

#### **DISPOSITION 3D-1 : PRÉVENIR ET RÉDUIRE LE RUISELLEMENT ET LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES**

**A. Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements**

Les collectivités réalisent, en application de l'article L.2224- 10 du code général des collectivités territoriales, un zonage pluvial délimitant les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Ce zonage offre une vision globale des mesures de gestion des eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel. Les zonages sont réalisés avant 2026.

Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans les PLU comme le permet l'article L.151-24 du code de l'urbanisme.

Afin d'encadrer les permis de construire et d'aménager, les documents d'urbanisme prennent dans leur champ de compétence des dispositions permettant de :

- Limiter l'imperméabilisation des sols,
- Privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf interdiction réglementaire,
- Faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (espaces verts infiltrant, noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées stockâtes, puits et tranchées d'infiltration...) en privilégiant les solutions fondées sur la nature,
- Réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

Les porteurs de Scot accompagnent les acteurs de l'aménagement dans la prise en compte de ces dispositions. Les SRADDET comportent des dispositions de même nature.

#### **B. Déconnecter les surfaces imperméabilisées des réseaux d'assainissement**

Il est recommandé de réaliser un schéma directeur des eaux pluviales concomitamment au zonage pluvial. Ce schéma a vocation à programmer les aménagements de déconnexion des eaux pluviales des réseaux de collecte et, le cas échéant, de régulation hydraulique. De même, si le réseau de collecte est tout ou partie unitaire, il est également recommandé de réaliser conjointement le schéma d'assainissement des eaux usées.

Lorsque les rejets liés à la collecte des eaux pluviales par les réseaux d'assainissement dégradent le milieu récepteur ou les usages, les collectivités sont invitées à étudier des scénarios de déconnexion des surfaces imperméabilisées publiques et privées à l'échelle parcellaire. Le cas échéant, ces études sont réalisées dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur des eaux pluviales ou des eaux usées susvisé, lequel fixe un objectif chiffré de déconnexion des espaces imperméabilisés (disposition 3C-1).

Suite à ces études, il est recommandé que les collectivités mettent œuvre des programmes de déconnexion des eaux pluviales conformément à l'orientation 3C. Pour cela elles veillent à assurer la transversalité entre les services chargés de l'eau et ceux chargés de l'urbanisme, de la voirie et des espaces verts. Cette démarche pourra utilement renforcer les politiques de développement de la nature en ville et d'adaptation au changement climatique.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les collectivités

### **DISPOSITION 3D-2 : LIMITER LES APPORTS D'EAUX DE RUISELLEMENT DANS LES RÉSEAUX D'EAUX PLUVIALES ET LE MILIEU NATUREL DANS LE CADRE DES AMÉNAGEMENTS**

Si les possibilités de gestion à la parcelle sont insuffisantes (infiltration, réutilisation...), le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs des eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements par rapport à la situation avant aménagement.

Dans cet objectif, les documents d'urbanisme comportent des prescriptions permettant de limiter l'impact du ruissellement résiduel. A ce titre, il est fortement recommandé que les Scot mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique

dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures de même nature.

À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure à 1/3 ha.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Les eaux pluviales du site sont séparées puis traitées (séparateurs à hydrocarbures) avant d'être rejetées dans la rivière. Le site respecte le débit de 3l/sec/ha pour une pluie décennale.

### **DISPOSITION 3D-3 : TRAITER LA POLLUTION DES REJETS D'EAUX PLUVIALES**

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages permanents ou temporaires de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification substantielle au titre de l'article R.181- 46 du code de l'environnement prescrivent que les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Ces rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe. La réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable est privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Les eaux pluviales du site sont séparées puis traitées (séparateurs à hydrocarbures) avant d'être rejetées dans la rivière. Il n'y aura aucun changement sur les eaux pluviales suite au projet.

## **ORIENTATION 3E RÉHABILITER LES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF NON CONFORMES**

### **DISPOSITION 3E-1 :**

En amont des zones de baignade, des zones conchyliques et de pêche à pied, l'élaboration des profils de baignade ou de vulnérabilité est requise ou recommandée conformément aux dispositions 6F-1, 10D-1 et 10E-2. En cas d'impact avéré de l'assainissement non collectif sur les usages correspondants, le préfet envisage une zone à enjeu sanitaire dans laquelle la collectivité précise les travaux à réaliser sur les installations non conformes, tel que prévus par l'arrêté du 27 avril 2012 modifié relatif au contrôle des installations d'assainissement non collectif.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Concerne la collectivité

Le site rejette ses eaux domestiques vers une micro station conforme.

### **DISPOSITION 3E-2 :**

Dans les zones à enjeu sanitaire établies en application de la disposition 3E-1, la création ou la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ne doit pas conduire à des rejets susceptibles d'avoir un impact sur la qualité microbiologique des zones à usages sensibles concernées. Les installations sont mises en œuvre et entretenues conformément à l'arrêté modifié du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site rejette ses eaux domestiques vers une micro station conforme.

## **CHAPITRE 4 MAITRISER ET REDUIRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES**

---

### **ORIENTATION 4A RÉDUIRE L'UTILISATION DES PESTICIDES ET AMÉLIORER LES PRATIQUES**

#### **DISPOSITION 4A-1 :**

Dans tous les bassins versants où la pollution par les pesticides ou leurs métabolites est de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de bon potentiel, ou de nature à menacer gravement une ressource en eau potabilisable, en particulier sur les captages prioritaires définis à la disposition 6C-1, le préfet détermine ceux de ces pesticides dont il restreint ou interdit l'utilisation par arrêté, conformément à l'article 5 de l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjungants visés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime.

La législation instaure également des largeurs de zone non traitée à proximité des points d'eau par l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjungants visés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime. Par ailleurs, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques peut être interdite ou encadrée par le préfet dans les zones définies dans l'article L.253-7 du code rural et maritime, comprenant notamment les zones utilisées par le grand public ou par des groupes vulnérables au sens de l'article 3 du règlement (CE) n°1107/2009.

Par ailleurs, en application de l'article R.212-47 du code de l'environnement, les Sage peuvent édicter les règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur, prévues par le 5° du II de l'article L.211-3 et des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L.114-1 du code rural et de la pêche maritime et par le 5° du II de l'article L.211-3 du code de l'environnement.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné par l'utilisation de pesticide.

Depuis plusieurs années le site fait en sorte d'améliorer son intégration paysagère dans son environnement immédiat :

- Contrat avec une entreprise d'entretien des espaces verts qui n'utilise pas de pesticide (10 tontes par an),
- Rationalisation des stockages extérieurs,
- Amélioration de la gestion des déchets avec une optimisation des stockages.

Les surfaces non construites ou aménagées en voiries sont des espaces verts.

#### **DISPOSITION 4A-2 :**

Sur les territoires ciblés par l'état des lieux du Sage définis dans la disposition 4A-1, ainsi que dans les aires d'alimentation de captages prioritaires définis au chapitre 6 du Sdage, les Sage comportent un plan d'actions visant à réduire les risques concernant l'utilisation des pesticides et leur impact sur l'environnement y compris ceux de leurs métabolites. Ce plan est établi en cohérence avec les enjeux des territoires identifiés, ainsi qu'avec les objectifs de réduction et de maîtrise du programme national Ecophyto II+, et s'appuie sur les outils des programmes de développement rural régionaux. Ce plan concerne les usages agricoles et non agricoles.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné par l'utilisation de pesticide.

#### **DISPOSITION 4A-3 :**

Les mesures d'incitation aux changements de pratiques agricoles ou de systèmes de culture, aux modifications de l'occupation du sol ou à la réorganisation foncière sont mises en place en priorité sur

les aires d'alimentation des captages prioritaires définis au chapitre 6 ainsi que sur les masses d'eau pour lesquelles les pesticides sont une des causes du risque de non-atteinte du bon état en 2027. Dans le but d'obtenir un taux important d'adhésion à ces mesures, ces actions sont conditionnées à la mise en place d'un dispositif d'animation et de sensibilisation. L'ensemble du dispositif fait l'objet d'une évaluation adaptée.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné par l'utilisation de pesticide.

**ORIENTATION 4B PROMOUVOIR LES MÉTHODES SANS PESTICIDES DANS LES COLLECTIVITÉS ET SUR LES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES**

Non concerné

**ORIENTATION 4C DÉVELOPPER LA FORMATION DES PROFESSIONNELS**

Non concerné

**ORIENTATION 4D ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS NON AGRICOLES POUR SUPPRIMER L'USAGE DES PESTICIDES**

Non concerné

**ORIENTATION 4E AMÉLIORER LA CONNAISSANCE**

Non concerné

## **CHAPITRE 5 MAITRISER ET REDUIRE LES POLLUTIONS DUES AUX MICROPOLLUANTS**

### **ORIENTATION 5A POURSUIVRE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES**

#### **DISPOSITION 5A-1 :**

Le bassin Loire-Bretagne compte 280 stations d'épuration de plus de 10 000 eh représentant 70 % environ de la charge traitée en DBO5, mais seulement 3,6 % du parc global qui compte un peu moins de 7 800 ouvrages. La répartition sur le territoire en termes de données pour évaluer les pressions ne s'avère donc pas suffisante et l'extrapolation aux autres ouvrages nécessite au préalable un approfondissement des connaissances (paramètres rejetés, concentrations, en fonction de la taille et de la nature des ouvrages, etc.).

Les campagnes RSDE des stations de traitement des eaux usées de plus de 10 000 eh à réaliser pour le prochain état des lieux intègrent les paramètres de la liste de vigilance en vigueur des substances à surveiller dans les milieux.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site LA BELLE HENRIETTE a réalisé en 2021 une série d'analyses et a proposé un programme d'autosurveillance à la DREAL. Le 21 septembre 2021, par courrier la DREAL a transmis au site le suivi à mettre en place sur leurs rejets. Il est rappelé par le tableau de synthèse ci-dessous.

Les résultats 2024 sont conformes aux VLE.

Les résultats mentionnés dans ce tableau ont été mesurés en sortie STEP.

Paramètre	VLE			Fréquence	Résultat 2024
	AP	RSDE AM 2220 et 2221 <b>Non applicable à l'irrigation</b>	Note irrigation DREAL		
MES	100 mg/l	100 mg/l si F< 15 kg/j 35 si F > 15 kg/j	Classe A 15 mg/l Classe B 100 à 150 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 17 mg/l
DBO5	50 mg/l	100 mg/l si F< 15 kg/j 30 si F > 15 kg/j	/	Mensuelle	Moyenne 2024 : 6 mg/l
DCO	200 mg/l	300 mg/l si F< 50 kg/j 125 si F > 50 kg/j	Classe A 60 mg/l Classe B 300 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 42 mg/l
Azote Global	20 mg/l	30 mg/l si F< 50 kg/j 15 si F > 150 kg/j 10 si F > 300 kg/j	Classe A et B 30 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 2 mg/l
Phosphore	10 mg/l	10 mg/l si F> 15 kg/j 2 si F > 400 kg/j 1 si F > 80 kg/j	Classe A et B 10 mg/l	Mensuelle	Moyenne 2024 : 2 mg/l
Chlorure	/	6000 mg/l si > 50 kg/j 4000 mg/l si F > 150 kg/j	/	Semestrielle	346 mg/l
Cuivre	/	0.150 mg/l si F > 2g/l	0.5 mg/l	Annuelle	5 µg/l (2023)
Nickel	/	0.1 mg/l si F > 2g/l	0.5 mg/l	Annuelle	2.8 µg/l (2023)
Zinc	/	0.8 mg/l si F > 10g/l	2 mg/l	Annuelle	33 µg/l (2023)
Manganèse	/	1 mg/l	1 mg/l	Annuelle	59 µg/l

Fe + AL	/	5 mg/l	5 mg/l	Annuelle	26 µg/l Al 0.229 mg/l Fe
Etain et ses composés	/	2 mg/l	2 mg/l	Annuelle Provisoire	< 0.005 mg/l

#### **DISPOSITION 5A-2 :**

Dans les plans d'eau dans lesquels il existe des interdictions de consommation de poissons pour cause de dépassements des teneurs maximales admissibles en micropolluants, notamment mercure et PCB, il sera procédé d'ici 2027 à l'identification des différents polluants, à l'identification des zones les plus contaminées, à l'évaluation des quantités de sédiments contaminés et à l'analyse technico-économique et environnementale du traitement de ces sédiments pour en éliminer ou neutraliser les micropolluants le cas échéant.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

### **ORIENTATION 5B RÉDUIRE LES ÉMISSIONS EN PRIVILÉGIANT LES ACTIONS PRÉVENTIVES**

#### **DISPOSITION 5B-1 :**

Les autorisations de rejet des établissements ou installations (y compris les rejets urbains d'eaux usées et pluviales) responsables des émissions ponctuelles dans le milieu ou dans les réseaux sont mises à jour de manière à atteindre, à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, les objectifs de réduction définis dans le tableau ci-après. Ces objectifs de réduction sont définis en pourcentage par rapport au niveau estimé des émissions de flux de 2018 (données 2016 – voir inventaire des émissions, rejets et pertes de substances dans les documents d'accompagnement).

Les substances listées sont celles d'intérêt pour le bassin Loire-Bretagne et sur lesquelles des actions significatives sont possibles. Ainsi, la plupart des substances ubiquistes et celles faisant l'objet d'une interdiction globale réglementaire en France n'apparaissent pas. Il en est de même pour la plupart des substances visées par un objectif de suppression (objectif à 100 %) pour lesquelles la réduction maximale doit être recherchée. Ainsi, toutes les solutions de réduction techniquement viables et à un coût acceptable devront être mises en œuvre selon les directives nationales dès lors qu'un rejet est identifié. Il est à noter que celles qui apparaissent dans le tableau représentent un enjeu particulier pour le bassin au regard des résultats de l'état des lieux.

Par ailleurs, de nouveaux polluants spécifiques de l'état écologique sont en cours de sélection. N'ayant pas fait l'objet d'inventaires, leurs niveaux d'émissions ne sont pas définis et aucun objectif national n'a de fait pu être établi. Cependant, les plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) pourront adopter les actions appropriées sur les sources qui auront pu être identifiées. La mise en place d'indicateurs pour le suivi des pressions dans la durée y contribuera et permettra d'inclure la question des sites abandonnés.

Les établissements et installations contribuent, à leur juste part, à ces objectifs de réduction définis à l'échelle du bassin. Pour l'atteinte de ces objectifs, l'autorité administrative définit, à l'échelle du bassin, les critères de hiérarchisation des actions à entreprendre (surveillance et réduction des émissions) à la fois en direction des plus gros émetteurs mais aussi des milieux les plus sensibles.

Les dispositifs d'autosurveillance et les contrôles de ces établissements sont adaptés pour s'assurer de l'efficacité des dispositions prises, de la bancarisation des données et de leur mise à disposition aux différents services.

Cette liste de polluants n'est pas restrictive et toute action concourant à la réduction de micropolluants au sens large tels que définis dans l'introduction est à encourager. Si des objectifs plus stricts sont fixés par la loi ou la réglementation, ils se substituent aux objectifs définis dans le tableau ci-dessus.

#### SUBSTANCES INTERDITES ET UBIQUISTES :

Parmi les substances listées par les directives européennes, certaines font déjà, pour la France, l'objet d'une interdiction réglementaire qui représente l'action ultime de suppression des émissions.

Par ailleurs, d'autres substances dites ubiquistes correspondent à des polluants persistants, bioaccumulables, toxiques et multisources s'avérant omniprésents dans l'environnement à savoir : les diphenyléthers bromés, le mercure, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), l'acide perfluorooctanesulfonique (PFOS), les dioxines, l'hexabromocyclodécane, l'heptachlore et le tributylétain.

Des actions de réduction efficaces sont alors difficiles à mettre en place concernant ces deux catégories de substances mais devront être étudiées dans la mesure des techniques économiquement acceptables dès lors qu'un rejet est identifié.

#### Conformité du site vis-à-vis de cette disposition

Le site ne rejette pas ses eaux dans un réseau communal. Aucune autorisation ou convention de rejet n'est nécessaire.

Le site est autorisé sous condition à épandre ses eaux industrielles. Des analyses sont faites sur les effluents avant et pendant les épandages.

LA BELLE HENRIETTE est conforme aux valeurs limites de son arrêté préfectoral.

Les eaux pluviales sont également analysées tous les ans. Les mesures montrent que les rejets du site sont conformes à son arrêté préfectoral.

LA BELLE HENRIETTE n'a pas réalisé de mesures sur les PFAS.

L'arrêté du 20 juin 2023 relatif à l'analyse des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement ne concerne pas l'activité de la BELLE HENRIETTE.

Le process ne nécessite pas de produits dangereux. Quelques produits sont utilisés pour l'entretien des équipements et le nettoyage, en quantité non significative. Ces derniers sont stockés en contenants appropriés et sur rétention.

#### DISPOSITION 5B-2 :

Les collectivités maîtres d'ouvrage de réseaux d'assainissement vérifient l'intégration des substances listées dans le tableau des objectifs de réduction des rejets dans les autorisations de rejets définies à l'article L.1331-10 du code de la santé publique et les mettent à jour si nécessaire.

De même, elles améliorent la connaissance de leurs rejets par temps de pluie, source avérée de rejets en micropolluants, et travaillent à la réduction de ces rejets (disposition 3C-2). L'autosurveillance réglementaire doit être mise en place (disposition 3C-2) et pourra être complétée par des analyses dont les résultats sont à remonter aux services police de l'eau et à l'agence au même titre que ceux de l'autosurveillance.

Les collectivités maîtres d'ouvrage de réseaux d'eaux pluviales doivent en maîtriser les rejets en prévenant, limitant voire, le cas échéant, en traitant les apports d'eaux de ruissellement que ce soit dans leurs réseaux ou directement au milieu naturel (dispositions 3D-1 à 3D-3).

#### Conformité du site vis-à-vis de cette disposition

Le site ne rejette pas ses eaux dans un réseau communal. Aucune autorisation ou convention de rejet n'est nécessaire.

**DISPOSITION 5B-3 :**

Les collectivités maîtres d'ouvrage de stations d'épuration de plus de 10 000 eh poursuivent la recherche de la présence des substances dans les boues d'épuration dès lors que les méthodes d'analyse sont disponibles. Lorsque la présence d'une ou de plusieurs substances est détectée, ces collectivités réalisent un diagnostic amont pour en identifier l'origine et en limiter les rejets.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 5B-4 :**

Les collectivités et les industriels, maîtres d'ouvrage d'installations soumises à autorisation et concernées par l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (action RSDE), dont les rejets dans le milieu se situent sur une masse d'eau classée en risque micropolluants, veillent à mesurer et suivre l'impact de leurs rejets en termes d'effets sur le milieu récepteur et à évaluer ainsi l'efficacité des actions mises en œuvre.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site ne rejette pas ses eaux traitées en milieu naturel (irrigation).

**ORIENTATION 5C IMPLIQUER LES ACTEURS RÉGIONAUX, DÉPARTEMENTAUX ET LES GRANDES AGGLOMÉRATIONS****DISPOSITION 5C-1 :**

Les règlements du service d'assainissement des collectivités maîtres d'ouvrages d'une ou plusieurs stations d'épuration de plus de 10 000 eh comportent un volet « micropolluants » spécifiant les dispositions particulières à respecter, en fonction des secteurs d'activités industrielles ou artisanales concernés, notamment sur la base des campagnes de mesures et diagnostics amont qui sont à réaliser dans le cadre de l'action RSDE.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 5C-2 :**

Les études pilotées par les organisations professionnelles concernant les solutions à mettre en œuvre pour réduire ou supprimer les rejets (recherche de substituts et de techniques de traitement, meilleure connaissance de l'efficacité des différentes techniques d'épuration des polluants toxiques, processus de production alternatif) sont encouragées sur la base d'un diagnostic préalable qui démontre le gain environnemental, l'intérêt du périmètre choisi et les problématiques rencontrées.

La maîtrise et la réduction des pollutions toxiques en quantité dispersée des activités économiques passe par le développement d'actions collectives ou d'opérations collectives territorialisées, ciblées par secteurs artisanaux ou industriels diagnostiqués comme prioritaires au regard des rejets de micropolluants de ces substances. Ces opérations et actions collectives associent les établissements consulaires, les associations professionnelles, mais aussi les collectivités compétentes en assainissement collectif (respect des conventions de raccordement).

Elles visent à réduire les rejets en micropolluants des systèmes d'assainissement et améliorer la production des boues produites pour atteindre les objectifs environnementaux de bon état chimique et écologique des milieux récepteurs. Ces actions contiennent un objectif chiffré à atteindre au terme de l'opération avec son gain environnemental attendu, la vérification de l'atteinte de ce dernier et de l'efficacité des actions entreprises, notamment par l'analyse des micropolluants dans les eaux usées et dans les rejets des collectivités ainsi que dans les boues.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 5C-3 :**

Lors de l'élaboration, concertée et partagée, d'une stratégie territoriale pour la gestion de l'eau, au travers par exemple des Sage ou contrats territoriaux, il convient de vérifier la nécessité d'intégrer un volet sur la réduction des rejets de micropolluants. Cette réduction pourra concerner en particulier les micropolluants visés dans le tableau des objectifs de réduction.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **CHAPITRE 6 PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT LA RESSOURCE EN EAU**

---

### **ORIENTATION 6A AMÉLIORER L'INFORMATION SUR LES RESSOURCES ET ÉQUIPEMENTS UTILISÉS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

#### **DISPOSITION 6A-1 : SCHÉMA DÉPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Il est recommandé que chaque schéma départemental d'alimentation en eau potable intègre, lors de son élaboration ou de sa révision, un état des lieux de l'alimentation en eau potable précisant les éléments suivants ou le moyen d'accéder aux éléments suivants :

- L'origine (eaux superficielles ou eaux souterraines) et le volume des eaux pompées et utilisées ; la population raccordée,
- L'inventaire des captages en eaux superficielles et en eaux souterraines et leur état,
- La qualité des ressources utilisées avec les fréquences de dépassement des normes sur les eaux brutes,
- L'inventaire des captages disposant d'un arrêté de protection précisant ceux où les prescriptions de l'arrêté sont mises en œuvre,
- L'inventaire des captages prioritaires définis dans la disposition 6C-1 et des programmes de reconquête de la qualité de l'eau brute mis en œuvre sur ces captages,
- Le nombre et la carte des captages dont la distribution de l'eau a été arrêtée de façon durable et les motifs de cet arrêt, ainsi que les besoins de réactivations et remises en service de ces captages, pour assurer la diversité de la production, quand une qualité suffisante a été retrouvée ou qu'elle doit l'être,
- Les populations concernées par des autorisations exceptionnelles d'utilisation de ressources ne respectant pas les exigences de qualité des eaux brutes ainsi que celles concernées par une procédure de dérogation sur la qualité de l'eau distribuée,
- Les captages jugés stratégiques pour l'alimentation en eau actuelle ou future dans le département au regard de leur qualité, de leur productivité, de leur capacité à servir de ressource de substitution et de l'importance de la population raccordée et en identifiant parmi eux, les captages sensibles dépassant ou risquant de dépasser (tendance à la hausse) les normes de potabilité pour les nitrates et/ou les pesticides,
- Les schémas et la nature des réseaux (adduction et distribution et les programmes de gestion patrimoniale des réseaux),
- Les schémas de sécurisation sanitaire dans lesquels il est recommandé de prendre en compte l'impact du changement climatique sur l'aspect quantitatif et qualitatif, notamment au regard du risque d'intrusion d'eau saline.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Concerne les schémas départementaux d'alimentation en eau

### **ORIENTATION 6B FINALISER LA MISE EN PLACE DES ARRÊTÉS DE PÉRIMÈTRES DE PROTECTION SUR LES CAPTAGES**

#### **DISPOSITION 6B-1 :**

Lorsque des mesures correctives ou préventives sont mises en œuvre dans l'aire d'alimentation d'un captage d'eau potable, le programme d'action prévu à l'article R.114-6 du code rural est accompagné de l'établissement des périmètres de protection et intègre la mise en œuvre des prescriptions associées, fixées par la déclaration d'utilité publique, dans la limite de son champ d'application.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne la mise en place des arrêtés de protection des captages

Pour information, ni le site, ni le périmètre d'épandage ne se trouvent à proximité d'un captage d'eau potable.

### **ORIENTATION 6C LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS DIFFUSES PAR LES NITRATES ET PESTICIDES DANS LES AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES**

## **DISPOSITION 6C-1 :**

Sur les captages jugés prioritaires, dont la liste et la carte figurent ci-après, les aires d'alimentation sont délimitées conformément aux articles L.211-3 du code de l'environnement et R.114-3 du code rural, après avis notamment de la commission locale de l'eau si le captage est situé dans un périmètre de Sage. Elles peuvent également être délimitées dans le cadre d'une démarche contractuelle et selon les mêmes principes. Les aires d'alimentation de ces captages constituent les zones visées à l'article R.212-14 du code de l'environnement sur lesquelles existe un objectif de réduction des traitements de potabilisation par la mise en place de mesures préventives et correctives de réduction des polluants dans les eaux brutes probilisables.

Ces mesures correctives ou préventives, proportionnées, sont mises en place par le biais des programmes d'actions dans les formes prévues par les articles R.114-1 à R.114-10 du code rural et de la pêche maritime ou de tous programmes d'action similaires dans leur contenu (démarche territoriale contractuelle locale de type contrat territorial).

Ces actions complètent, sans s'y substituer, les dispositifs réglementaires existant :

Pour les nitrates, les programmes d'actions en zone vulnérable prévus par les articles R.211-80 à R.211-82 du code de l'environnement si le captage est en zone vulnérable,

Pour les pesticides, si nécessaire, les dispositions prévues par les articles 1 et 5 de l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjutants visés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Conformément à l'article R.114-6 du code rural et de la pêche maritime, le programme d'actions détermine les objectifs à atteindre, présente les moyens prévus pour les atteindre et une évaluation sommaire de leur impact technique et financier sur les propriétaires et exploitants concernés, expose et précise les indicateurs qui permettront d'évaluer ses effets escomptés sur le milieu.

Il est recommandé de solliciter l'avis de la CLE sur le contenu du programme d'action.

Conformément à l'article L.211-3 du code de l'environnement et en application de l'instruction du Gouvernement du 5 février 2020 relative à la protection des ressources en eau des captages prioritaires utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, le préfet mobilise les outils réglementaires adaptés, comme la zone soumise à contraintes environnementales (ZSCE), si cela s'avère nécessaire et approprié à l'avancement des démarches, après concertation avec la collectivité maître d'ouvrage du captage et les acteurs concernés.

La condition normale de sortie de la liste des captages prioritaires est une amélioration pérenne de la qualité des eaux en deçà des seuils utilisés pour un classement en captage prioritaire.

## **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Pour information, ni le site, ni le périmètre d'épandage ne se trouvent à proximité d'un captage d'eau potable.

## **DISPOSITION 6C-2 :**

Dans les bassins versants du Bizien (22), des Echelles (35) et de l'Horn (29) ont été mis en place des programmes d'actions, pris au titre des articles L.211-3 du code de l'environnement et R.114-1 et suivants du code rural et comprenant notamment une limitation forte des apports d'azote organique et minéral.

Pour ceux ne bénéficiant pas d'une reconnaissance par la Commission européenne d'un retour à une conformité complète et confirmée, ces programmes d'actions sont maintenus.

Pour ceux dont la qualité de l'eau reste non conforme, si nécessaire, un renforcement du cadre réglementaire peut être proposé par les préfets concernés, au regard des contenus des programmes d'action en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates prévus par les articles R.211-80 et suivants du code de l'environnement et, pour le bassin versant de l'Horn, des actions liées à la mise en œuvre du plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes 2017-2021 (PLAV2).

Dans les bassins versants où une conformité complète et confirmée est reconnue par la Commission européenne, un retour au droit commun de la réglementation en vigueur est appliqué.

## **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **ORIENTATION 6D METTRE EN PLACE DES SCHÉMAS D'ALERTE POUR LES CAPTAGES ORIENTATION 6E RÉSERVER CERTAINES RESSOURCES À L'EAU POTABLE**

### **DISPOSITION 6E-1 :**

Les nappes suivantes constituent les zones de sauvegarde à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable (appellation de Nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable du Sage de 1996) :

- Calcaires de Beauce captifs (masses d'eau FRGG135 et FRGG136),
- Calcaires d'Etampes captifs (masse d'eau FRGG092 pour partie),
- Craie séno-turonienne captive (masses d'eau FRGG085, FRGG086, FRGG088, FRGG089, FRGG092 toutes pour partie),
- Cénomanien captif (masse d'eau FRGG142),
- Albien captif (masse d'eau FRGG150),
- Jurassique supérieur captif (masses d'eau FRGG061 pour partie, FRGG073 pour partie),
- Dogger captif (masses d'eau FRGG061, FRGG062, FRGG063, FRGG067, FRGG132 toutes pour partie ; FRGG120 et dogger captif de l'Aunis),
- Lias captif (masses d'eau FRGG078, FRGG064, FRGG079 FRGG130 toutes pour partie ; FRGG120 et Lias captif de l'Aunis),
- Trias captif (masses d'eau FRGG131 pour partie),
- Bassin tertiaire captif de Campbon (masse d'eau FRGG038),
- Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès et du Velay (masses d'eau FRGG096, FRGG097, FRGG098, FRGG099, FRGG100, FRGG101),
- Sélection de bassins tertiaires du socle en Bretagne,
- Sélection de sites circonscrits en milieu fissuré profond du socle en Bretagne.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Le site n'est pas à proximité d'une nappe citée ci-dessus.

### **DISPOSITION 6E-2 :**

Des schémas de gestion peuvent être élaborés pour les masses d'eau des nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable afin de préciser les prélèvements, autres que ceux pour l'alimentation en eau potable par adduction publique, qui peuvent être permis à l'avenir. Les prélèvements pour les usages autres doivent nécessiter un haut degré d'exigence en termes de qualité d'eau (eau de process agroalimentaire ou d'industries spécialisées) ou répondre aux besoins d'abreuvement des animaux en l'absence de solutions alternatives, ou encore doivent être motivés par des raisons de sécurité civile. Les schémas comprennent un état des lieux des différents usages existant sur le réseau public d'eau potable et identifient les besoins futurs en eau potable. Ils identifient les mesures de préservation de la qualité et de la quantité de l'eau nécessaire à la satisfaction de ces besoins futurs et d'éventuelles mesures permettant d'accompagner l'adaptation des activités humaines. Ils analysent l'évolution prévisible des prélèvements et leur impact à moyen terme sur l'équilibre quantitatif de la nappe et prévoient notamment la reconversion vers une autre ressource des forages qui, seuls ou groupés, peuvent mettre en péril la qualité ou l'équilibre piézométrique de la nappe

En l'absence de schéma de gestion de ces nappes :

- Les prélèvements supplémentaires sur des ouvrages existants ou nouveaux ne pourront être acceptés que pour l'alimentation en eau potable par adduction publique,
- Des prélèvements nouveaux pour un autre usage seront possibles uniquement en remplacement de prélèvements existants dans le même réservoir et le même secteur, et en l'absence de déficit quantitatif de la nappe concernée.

Les schémas de gestion sont élaborés suivant les cas :

Par la commission locale de l'eau si les masses d'eau concernées sont situées sur le périmètre d'un Sage,

Par une commission inter-Sage si les masses d'eau concernées sont situées sur plusieurs Sage,

Par les services des préfets si les masses d'eau concernées sont hors d'un périmètre de Sage ou en partie seulement sur un périmètre de Sage et dans ce dernier cas avec la commission locale de l'eau.

Lorsque la CLE élabore un schéma de gestion, les mesures identifiées dans ce dernier sont intégrées dans le PAGD du Sage concerné.

En lieu et place des conditions énoncées dans la présente disposition, les conditions spécifiques à la géothermie sont précisées par la disposition 6E-4.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

Pour information, le site ne demande pas de prélèvement supplémentaire dans le cadre du projet.

L'eau du réseau d'eau potable est utilisée pour :

- Eau de recette : eau incorporée dans les produits,
- Eau de process : lavage des légumes, débactérisation, cuisson refroidissement, rinçage du tamis de la station d'épuration,
- Eau de lavage : lavage et rinçage des outils, des installations, des lignes de conditionnement, des sols...
- Aux besoins sanitaires du personnel.

LA BELLE HENRIETTE veille à limiter sa consommation d'eau.

L'exploitant veille à l'entretien et la réfection du réseau interne de distribution d'eau de ville pour limiter les fuites.

L'exploitant a mis en place un suivi quotidien des consommations d'eau afin de pouvoir détecter d'éventuelles fuites.

Les consommations d'eau du site sont communiquées une fois par mois auprès du personnel afin de le sensibiliser.

Par ailleurs, l'eau utilisée dans l'usine est réutilisée pour irriguer les parcelles agricoles à proximité de l'usine.

De plus, de nombreuses améliorations techniques ou modifications du process ont été réalisées.

Un suivi des indicateurs est en place.

Le site réalise un audit environnement une fois par mois.

#### **DISPOSITION 6E-3 :**

Les préconisations des schémas de gestion des nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable sont, suivant le cas, inscrites dans le ou les Sage concernés ou rendus applicables par la procédure prévue par l'article R.211-9 du code de l'environnement après avis de la commission administrative de bassin.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le SAGE a été vu dans un autre chapitre.

#### **DISPOSITION 6E-4 :**

L'usage de la géothermie privilégie les solutions techniques, adaptées au projet considéré, pour lesquelles les forages n'atteignent ou ne traversent pas les NAPÉP particulier, en présence d'une nappe sus-jacente à une NAPÉP, disponible pour un usage de géothermie :

Les forages de géothermie ne devront pas atteindre la NAPÉP,

Pour les échangeurs sur sonde (échangeurs géothermiques fermés), la profondeur de l'échangeur est limitée à la dernière formation géologique qui précède la NAPÉP et à la couche géologique imperméable qui la protège lorsqu'elle existe.

En l'absence d'autres nappes ou alternatives, si l'activité de géothermie ne peut être réalisée que sur une NAPÉP ou en lien avec cette nappe, elle est soumise aux conditions suivantes :

Le choix du type de géothermie devra permettre de limiter au maximum le nombre de forages, Pour les échangeurs sur sonde, la profondeur de l'échangeur est limitée à la première formation géologique NAEP.

Dans tous les cas les forages sont réalisés strictement selon les prescriptions techniques réglementaires notamment en matière de cimentation permettant l'isolement des aquifères traversés et pour les échangeurs sur nappe (échangeurs géothermiques ouverts), les quantités d'eau prélevées sont intégralement réinjectées sans altération de la qualité dans le même horizon géologique. Les schémas de gestion des NAEP peuvent prévoir des prescriptions particulières pour limiter ou encadrer les activités de géothermie sur les NAEP, en fonction de la dynamique et de l'impact cumulé du développement prévus ou constatés.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – pas de géothermie ni de forage sur le site

### **ORIENTATION 6F MAINTENIR ET/OU AMÉLIORER LA QUALITÉ DES EAUX DE BAIGNADE ET AUTRES USAGES SENSIBLES EN EAUX CONTINENTALES ET LITTORALES**

#### **DISPOSITION 6F-1 :**

Conformément à l'article L.1332-3 du code de la santé publique, la personne responsable de l'eau de baignade effectue une actualisation régulière des profils de baignade.

La révision des profils de baignade est à effectuer tous les 4 ans pour les eaux de bonne qualité, tous les 3 ans pour les eaux de qualité suffisante et tous les 2 ans pour les eaux de qualité insuffisante. Pour les sites de qualité excellente, une actualisation du profil est demandée sur les sites dont la qualité se dégrade.

Cette actualisation s'inscrit dans une démarche de progrès en termes de diagnostic et de hiérarchisation des sources de contamination, de capitalisation des études et des investigations déjà réalisées, d'opérationnalité des plans d'actions et de gestion maîtrisée des fermetures de sites de baignade. L'objectif des mesures mises en œuvre dans les plans d'actions suite aux études de profils de baignade est d'accroître le nombre de sites de baignade de qualité « excellente » ou « bonne ».

Une information actualisée et adaptée sur la qualité de l'eau de baignade et sur sa gestion sera portée à la connaissance du public sur les lieux de baignade et dans les mairies concernées.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Le site est éloigné des zones de baignade

#### **DISPOSITION 6F-2 :**

Pour les sites de baignade classés en qualité « suffisante », il est fortement recommandé que les responsables de la baignade, en lien avec les services de l'État, définissent des mesures visant à accroître le nombre de sites de baignade de qualité « excellente » ou « bonne ».

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Le site est éloigné des zones de baignade

#### **DISPOSITION 6F-3 :**

Pour les sites de baignade classés en qualité « insuffisante », la personne ou la collectivité responsable de l'eau de baignade concernée met en œuvre les dispositions de l'article D.1332- 29 du code de la santé publique, en cohérence, pour les sites de baignade en mer, avec l'objectif environnemental des documents stratégiques de façade (pour toutes les eaux de baignade en mer, objectif de qualité au moins suffisante à l'échéance de l'année 2026). Elle fournit à l'agence régionale de santé (ARS) et au public, à la fin de chaque saison estivale, un bilan des actions mises en œuvre comportant en particulier

l'état d'avancement des actions de reconquête. Ce bilan est fourni jusqu'à l'atteinte d'un niveau de qualité au moins suffisant pendant deux années consécutives.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Le site est éloigné des zones de baignade

#### **DISPOSITION 6F-4 :**

Les responsables de sites de baignades identifiés à risque de prolifération de cyanobactéries doivent s'assurer que ce risque est pris en compte dans le profil de baignade et si ce n'est pas le cas à le réviser. Conformément à l'instruction ministérielle DGS/EA4/EA3/2021/76 du 6 avril 2021 relative à la gestion en cas de prolifération de cyanobactéries dans les eaux douces de baignade et de pêche récréative, le suivi des cyanobactéries est intégré au contrôle sanitaire en routine avant et durant la saison balnéaire. Au besoin, le plan d'action du profil de baignade peut comprendre les mesures de gestion à mettre en œuvre pour protéger les baigneurs.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Le site est éloigné des zones de baignade

### **ORIENTATION 6G MIEUX CONNAÎTRE LES REJETS, LE COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT ET L'IMPACT SANITAIRE DES MICROPOLLUANTS**

Des micropolluants sont rejetés au milieu naturel soit directement, soit par l'intermédiaire des réseaux urbains. Ils sont d'origines diverses : industrie, agriculture, établissements de santé, particuliers.

De nombreux travaux d'évaluation des risques sanitaires sont en cours sur ces micropolluants, notamment par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) qui met également en oeuvre un programme pluriannuel de campagnes nationales de mesure de substances chimiques émergentes dans les eaux destinées à la consommation humaine.

L'amélioration des connaissances se poursuit sur :

- les données d'exposition (nature des substances présentes, concentrations, source de pollution, comportement dans les milieux, comportement en stations d'épuration et en usines de production d'eaux destinées à la consommation humaine),
- l'impact de ces substances sur l'environnement et en particulier sur la faune et la flore,
- l'impact sanitaire de ces substances sur la santé humaine.

La contamination de la chaîne alimentaire via la présence des substances présentes l'eau doit faire l'objet d'un travail de réflexion. Cette contamination peut conduire le préfet à interdire la consommation des poissons sur certains secteurs contaminés.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – Il n'y a pas de disposition

## **CHAPITRE 7 GERER LES PRELEVEMENTS D'EAU DE MANIERE EQUILIBREE ET DURABLE**

---

### **ORIENTATION 7A ANTICIPER LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE PAR UNE GESTION ÉQUILIBRÉE ET ÉCONOME DE LA RESSOURCE EN EAU**

#### **DISPOSITION 7A-1 : OBJECTIFS AUX POINTS NODAUX**

Les objectifs aux points nodaux et aux zones nodales fixés par le Sdage et, lorsque c'est possible, par les Sage sont exprimés, suivant les situations, en débit ou en hauteur (piézométrique ou limnimétrique), et portent :

- D'une part sur l'équilibre entre la ressource et les besoins (débit objectif d'étiage DOE, piézométrie objectif d'étiage POE, niveau objectif d'étiage NOE),
- D'autre part sur la gestion des crises (seuils d'alerte DSA, PSA et NSA ; et seuils de crise, DCR, PCR et NCR).

Leur détermination repose principalement sur l'observation des équilibres ou déséquilibres actuels et sur l'expérience des situations de crise antérieures.

Défini par référence au débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennale sèche (QMNA5), le DOE est la valeur à respecter en moyenne huit années sur dix ; le respect de ce débit conçu sur une base mensuelle s'apprécie sur cette même base temporelle. C'est un débit moyen mensuel en période de basses eaux au-dessus duquel il est considéré que, dans la zone nodale, l'ensemble des usages est possible en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique.

Le même type de principe est utilisé pour la gestion des nappes d'eau souterraines en définissant des piézométries objectifs d'étiage (POE). Il peut être utilisé pour la gestion des niveaux d'eau des grands marais littoraux (orientation 8C) en définissant des niveaux objectif d'étiage (NOE).

Dans la mesure où les points nodaux ne sont pas toujours positionnés en un emplacement optimal tel qu'un point clé hydrographique ou hydrogéologique, mais plutôt en des points où des mesures sont possibles, chaque point comporte la mention explicite de la zone nodale qui s'y rapporte.

Les valeurs des objectifs à respecter en chacun des points nodaux définis par le Sdage, ainsi que la zone nodale sur laquelle chaque valeur sert de référence, figurent dans le tableau situé en fin de chapitre.

Tout nouveau point créé par les Sage est préférentiellement situé sur un point de mesure existant, ou en un point où la mesure est techniquement et administrativement faisable (maître d'ouvrage, opérateur, durée et fréquence).

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

#### **DISPOSITION 7A-2 : POSSIBILITÉ D'AJUSTEMENT DES OBJECTIFS PAR LES SAGE**

Tout en s'appuyant sur les références des points nodaux, fixés par le Sdage ou établis lorsque c'est possible par les Sage, il convient de poursuivre, à l'échelle des Sage ou à toute échelle opportune, les efforts pour déterminer les paramètres sur lesquels influer pour atteindre une gestion équilibrée ou un retour à l'équilibre quantitatif et au bon état écologique. Cette détermination doit nécessairement porter sur les quatre volets suivants :

- Reconstitution et analyse des régimes hydrologiques naturels (non influencés par les actions anthropiques),
- Analyse des besoins des milieux depuis la situation de « bon état » jusqu'à la situation de crise, tenant compte des dernières méthodologies connues,
- Analyse des différents usages de l'eau, connaissance des prélèvements actuels, détermination des prélèvements possibles, étude de solutions alternatives et/ou complémentaires d'économies d'eau pour les différents usages,
- Intégration des perspectives de changement climatique, en utilisant à minima les données disponibles, dès maintenant et au fur et à mesure de l'amélioration des prévisions en la matière.

On mentionnera par la suite ces analyses sous le terme HMUC (hydrologie, milieux, usages, climat). Ces analyses HMUC effectuées et validées au sein d'une commission locale de l'eau (CLE) pourront

conduire à réviser le Sage pour ajuster les débits objectifs d'étiage et/ou les niveaux objectif d'étiage et pour préciser des conditions de prélèvement mieux adaptées au territoire du Sage.

En l'absence de Sage approuvé ou pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les débits objectifs d'étiage (DOE) et/ou les niveaux objectifs d'étiage ainsi que les conditions de prélèvement du territoire cadrées dans les orientations 7B, 7C et 7D, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE. Ces adaptations ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption ou à l'occasion de sa révision.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le SAGE a été vu dans un autre chapitre.

#### **DISPOSITION 7A-3 : SAGE ET ÉCONOMIE D'EAU**

Dans les secteurs où la ressource est déficitaire (ZRE) et là où les prélèvements sont plafonnés en période de basses eaux à leur niveau actuel (bassins et axes concernés par les dispositions 7B-3, 7B-4 et 7B-5), le Sage comprend des programmes d'économie d'eau pour tous les usages.

Ces programmes d'économie d'eau sont recommandés sur tout le reste du bassin Loire-Bretagne et particulièrement en préalable à d'éventuelles augmentations de prélèvement ou créations de nouvelles retenues.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le SAGE a été vu dans un autre chapitre.

Selon le site SigLoire, les deux masses d'eau souterraine présentent sur le site sont :

- La Boulogne et ses affluents depuis la source jusqu'au lac de Grand Lieu,
- La Logne et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec La Boulogne (à la marge).

Zones de répartition des eaux	Départements concernés du bassin Loire Bretagne
Bassin du Cher, à l'amont de Châtres-sur-Cher et à l'aval de la confluence avec la Tardes	Cher, Indre, Allier
Bassin du Clain	Vienne, Deux Sèvres, Charente
Bassin du Thouet	Deux Sèvres, Maine et Loire, Vienne
Bassin de la Sèvre niortaise	Vendée, Deux Sèvres, Charente maritime
Bassin du Lay	Vendée
Bassins des canaux du Curé, de Villedoux et de Marans à La Rochelle	Charente maritime
Bassin de la Conie, à l'amont de la confluence avec le Loir	Eure et Loir, Loiret
Bassin de l'Aigre, à l'amont de la confluence avec le Loir	Eure et Loir, Loir et Cher, Loiret
Bassin de la Cisse et de ses affluents, à l'amont de Saint-Lubin-en-Vergnonois	Loir et Cher
Bassin de la Tronne, à l'amont de la confluence avec la Loire	Loir et Cher
Bassin du Lien, à l'amont de la confluence avec la Loire	Loir-et-Cher, Loiret
Bassin des Mauves-de-Meung, à l'amont de la confluence avec la Loire	Loir-et-Cher, Loiret
Bassin de l'Envigne en amont de la confluence avec la Vienne	Vienne
Bassin de l'Ozon en amont de la confluence avec la Vienne	Vienne

Ces masses d'eaux ne sont pas dans la zone de répartition des eaux de Vendée.

#### **DISPOSITION 7A-4 : ÉCONOMISER L'EAU PAR LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES ÉPURÉES**

La réutilisation des eaux usées épurées peut constituer un outil d'adaptation au changement climatique. Sur l'ensemble du bassin et plus particulièrement dans les secteurs où la ressource est déficitaire (ZRE) et là où les prélèvements sont plafonnés en période de basses eaux (bassins et axes concernés par les dispositions 7B-3, 7B-4 et 7B-5), il est recommandé que les collectivités et les industriels étudient, parmi les actions destinées à économiser l'eau, les possibilités de réutilisation des eaux usées épurées, en tenant compte notamment des enjeux sanitaires et environnementaux. Il conviendra de s'assurer préalablement que la baisse de débit engendrée sur le cours d'eau récepteur du rejet est compatible avec le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

#### Conformité du site vis-à-vis de cette disposition

L'eau utilisée dans l'usine est réutilisée pour irriguer les parcelles agricoles à proximité de l'usine.

De plus, des améliorations techniques ont été réalisées :

- STEP : Optimisation du rinçage du tamis via une temporisation et installation d'un compteur (2024). Avant modification : rinçage du tamis à chaque fois qu'il tournait.
- Nettoyage : Remplacement de la centrale de nettoyage afin d'avoir un débit constant et d'éviter les chutes de pression (2021).
- Production eau refroidie : Ajout d'une centrale de froid pour améliorer le refroidissement de l'eau et avoir une température d'eau refroidie constante, optimisant l'utilisation de cette eau dans le process (2019).
- Refroidissement après cuisson : Travail sur l'asservissement du tapis afin d'empêcher l'utilisation de l'eau lorsqu'elle n'est plus nécessaire (2019).
- Et optimisation du temps de refroidissement.
- Refroidissement : Mise en place d'un recyclage de l'eau sur le tapis (2019).
- Plonge : Installation d'une laveuse de bacs (2017). Avant cette installation nettoyage des tous nos bacs en manuel.
- Déballage : Remplacement du rinçage à l'eau par du soufflage sur la ligne de débactérisation des emballages de matière première (2017)
- Légumerie : Optimisation du rinçage après débactérisation des légumes, diminution par 2 du nombre de buses (2016).
- Nettoyage : Mise en place de buses adaptées sur chaque tuyau de nettoyage.

Des améliorations ou modification du process ont été réalisées :

- Suppression de certaines étapes de cuisson non essentielles et donc diminution de nombre de cuisson et de refroidissement (2023)
- Rationalisation du nombre de recette (moins de lavage)
- Modification de la procédure d'ordonnancement afin de limiter au maximum le rinçage du matériel (2016).
- Arrêt du houmous qui était un gros poste de consommation. (Démarrage : 2015- Arrêt : 2022).

Le groupe étudie actuellement la faisabilité de réutilisation de ses eaux usées traitées vers ses utilités et ses process.

#### DISPOSITION 7A-5 : ÉCONOMISER L'EAU DANS LES RÉSEAUX D'EAU POTABLE

Conformément à l'article L.2224-7-1 du code général des collectivités territoriales, de manière à rationaliser leurs prélèvements et à mieux lutter contre les fuites dans les réseaux, les communes et intercommunalités en charge de la distribution de l'eau potable élaborent un schéma de distribution d'eau potable, comprenant notamment une étude patrimoniale exhaustive du réseau et des ouvrages ainsi qu'un programme d'action précisant les équipements et travaux à conduire pour détecter les fuites et garantir le renouvellement du réseau. Il est recommandé, particulièrement dans les secteurs où la ressource est déficitaire (ZRE) et là où les prélèvements sont plafonnés en période de basses eaux à leur niveau actuel (bassins et axes concernés par les dispositions 7B-3, 7B-4 et 7B-5), de réaliser un schéma directeur d'alimentation en eau potable plus global, visant également à sécuriser l'approvisionnement en eau, en prenant en compte, dans un contexte de changement climatique, la ressource en eau disponible, la dynamique des populations et les objectifs de bon état des eaux.

Le rendement primaire des réseaux d'eau potable doit continuer à être amélioré et dépasser les valeurs de 75 % en zone rurale et de 85 % en zone urbaine. Dans les zones rurales où le linéaire de réseau est important pour un nombre d'abonné réduit, un rendement moindre peut être accepté sous réserve que l'indice linéaire de perte soit très faible.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les communes et intercommunalités

### **DISPOSITION 7A-6 : DURÉE DES AUTORISATIONS DE PRÉLÈVEMENT**

Cette disposition ne concerne pas les aménagements bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration d'intérêt général, ni les ouvrages de production d'eau potable ou d'électricité.

Du fait des évolutions prévisibles liées au changement climatique et devant les incertitudes sur ces prévisions, il est fortement recommandé que toute nouvelle autorisation de prélèvements d'eau soit révisée tous les dix ans. Dans le cas de prélèvements limités à la période hors période de basses eaux, pour le remplissage de retenues à construire, et dans le cas des autorisations uniques pluriannuelles accordées à des organismes uniques de gestion collective, cette durée pourra être portée à quinze ans. Il est recommandé à l'autorité administrative de réviser les autorisations existantes accordées sans limitation de durée de validité, ainsi que les autorisations n'ayant pas fait l'objet de limitation en volume prélevé.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – le site ne possède pas de forage.

## **ORIENTATION 7B ASSURER L'ÉQUILIBRE ENTRE LA RESSOURCE ET LES BESOINS EN PÉRIODE DE BASSES EAUX**

### **DISPOSITION 7B-1 : PÉRIODE DE BASSES EAUX**

La période de basses eaux est la période de l'année pendant laquelle le débit des cours d'eau atteint ses valeurs les plus faibles. Cette période est prise en compte par le préfet pour délivrer les autorisations de prélèvement en période de basses eaux et pour mettre en place des mesures de gestion de crise (orientation 7E). En Loire-Bretagne, la période de basses eaux conjuguant sensibilité pour les milieux aquatiques et impact accru des prélèvements s'étend du 1er avril au 31 octobre.

La CLE peut, suite à une analyse HMUC, proposer au préfet de retenir une période de basses eaux différente. Elle ne peut pas être inférieure à une durée de 7 mois. La période hors période de basses eaux, définie comme étant le pendant de la période de basses eaux, est également modifiée en conséquence.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – le site ne prélève pas et ne rejette pas ses eaux à la rivière (hormis les eaux pluviales en débit régulé)

## **DISPOSITION 7B-2 : BASSINS AVEC UNE AUGMENTATION POSSIBLE DES PRÉLÈVEMENTS EN PÉRIODE DE BASSES EAUX**

Afin de prévenir l'apparition d'un déséquilibre entre la ressource et les besoins en eau, l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, comptabilisée à partir de l'entrée en vigueur du Sage 2016-2021, est plafonnée à la valeur du volume figurant dans le tableau des objectifs de quantité aux points nodaux situé en fin de chapitre. Une fois ce plafond atteint, seule l'augmentation des prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, à la sécurité civile ainsi que ceux dédiés à la lutte antigel, peut être autorisée.

Sur tous les bassins non classés en ZRE, le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, au-delà du volume plafond, après réalisation d'une analyse HMUC. En l'absence de Sage approuvé ou pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les conditions de prélèvement du territoire cadrées par les dispositions mentionnées dans

l'orientation 7B, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE. Ces conditions de prélèvement ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption, ou sa révision. Les services de police de l'eau prennent en compte l'ensemble des prélèvements nets en période de basses eaux, en fonction de la position du point de rejet des volumes restitués dans le même cours d'eau ou la même nappe phréatique. Ils veillent à éviter une concentration de pression de prélèvements sur certaines parties des sous-bassin qui serait préjudiciable à l'atteinte des objectifs environnementaux du Sdage.

Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines contribuant à l'alimentation des cours d'eau ou des zones humides.

Les prélèvements dans les axes réalimentés objets de la disposition 7B-5 sont exclus de la présente disposition.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – le site ne prélève pas et ne rejette pas ses eaux à la rivière (hormis les eaux pluviales en débit régulé)

#### **DISPOSITION 7B-3 : BASSINS AVEC UN PLAFONNEMENT, AU NIVEAU ACTUEL, DES PRÉLÈVEMENTS EN PÉRIODE DE BASSES EAUX**

Sur tous les bassins non classés en ZRE, le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, après réalisation d'une analyse HMUC. En l'absence de Sage approuvé ou pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les conditions de prélèvement du territoire cadrées par les dispositions mentionnées dans l'orientation 7B, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE. Ces conditions de prélèvement ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption, ou sa révision.

Dans les secteurs où les étiages naturels sont sévères et ne doivent pas être aggravés par une augmentation de prélèvements en période de basses eaux, ainsi que dans les secteurs faisant déjà l'objet de prélèvements importants en avéré, le classement en zone de répartition des eaux n'est pas justifié. Les prélèvements en période de basses eaux, autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable, à la sécurité civile ou à la lutte antigel, sont globalement plafonnés au volume net maximum antérieurement prélevé en période de basses eaux pour une année donnée.

Les services de police de l'eau prennent en compte l'ensemble des prélèvements nets en période de basses eaux, en fonction de la position du point de rejet des volumes restitués dans le même cours d'eau ou la même nappe phréatique.

La mise en place d'une gestion coordonnée des prélèvements est recommandée pour contribuer à une utilisation plus rationnelle de l'eau et au développement éventuel d'usages nouveaux sans augmentation du prélèvement global. Les services de police des eaux veillent à éviter une concentration de pression de prélèvements sur certaines parties des sous-bassin qui serait préjudiciable à l'atteinte des objectifs environnementaux du Sdage.

Pour tous les usages, sont recherchées et mises en œuvre les mesures permettant ou incitant à la réduction des prélèvements en période de basses eaux. Le Sage peut fixer des objectifs de réduction par usage.

Sur les secteurs soumis à la disposition 7B-3 où une autorisation unique de prélèvement a été délivrée selon la réglementation alors en vigueur, les prélèvements sont plafonnés au volume ainsi autorisé dans l'attente de la réalisation d'une analyse HMUC qui permettra de déterminer le volume relevable au sens de l'article R.213-14 du code de l'environnement. La réalisation de cette analyse doit intervenir avant l'échéance de l'autorisation unique de prélèvement et, au plus tard, en 2027.

Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines contribuant à l'alimentation des cours d'eau ou des zones humides. Les prélèvements dans les axes réalimentés objets de la disposition 7B-5, sont exclus de la présente disposition.

Les bassins concernés sont les suivants :

- Bassin de la Vienne : zones nodales Vienne (Vn1 - hors ZRE, Vn2 – hors ZRE, Vn3 et Vn4, à l'exception de l'axe mentionné en 7B-5), et Gartempe (Gr),

- Bassin de la Vilaine : zones nодales Vilaine (VI1 et VI2, à l'exception de l'axe mentionné en 7B-5),
- Zones nодales Leff (Lf) et Rance (Rce),
- Côtiers Pays de la Loire : territoires hors zones nодales du Sage Estuaire de la Loire et du Sage Marais Breton Baie de Bourgneuf,
- Zone nодale de l'Oudon (Odn),
- [Bassins du Sage Logne, Boulogne, Ognon, Grand Lieu](#),
- Bassins de l'Auzance, de la Vertonne et des petits còtiers vendéens jusqu'au bassin du Lay,
- Territoires hors zones nодales : Iles de l'Atlantique et de la Manche,
- Bassins du Sage de la Vie et du Jaunay,
- Zone nодale Sèvre nantaise (Sna),
- Zone nодale Erdre (Er),
- Bassin de la Loire : zones nодales Loire (Lre1 hors territoire classé en 7B-4 et hors ZRE et Lre3 hors ZRE, à l'exception de l'axe mentionné en 7B-5),
- Bassin Allier aval : zones nодales Allier aval (Al1 à l'exception de l'axe mentionné en 7B-5) et Sioule (Si),
- Zone nодale Cisse (Cis) hors ZRE,
- Zone nодale Loir amont (Lr2),
- Zone nодale Layon (Lyn),
- Zone nодale Cher amont (Ch4 hors ZRE) ,
- Zone nодale Fouzon (Fz).

Tous les bassins en ZRE qui seraient déclassés à l'occasion d'une procédure de révision sont concernés par la présente disposition.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – le bassin versant où se situe le site est concerné mais le site ne prélève pas d'eau directement. Il est relié au réseau communal.

Le SAGE a été analysé dans un autre chapitre.

#### **DISPOSITION 7B-4 : BASSIN RÉALIMENTÉ NÉCESSITANT DE PRÉVENIR L'APPARITION D'UN DÉFICIT QUANTITATIF**

Afin de prévenir l'apparition d'un déséquilibre entre la ressource et les besoins en eau, dans les secteurs de prélèvements importants où l'étiage des cours d'eau est néanmoins suffisamment soutenu par une réalimentation extérieure, pour qu'un classement en zone de répartition des eaux ne soit pas justifié, les prélèvements autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable ou à la sécurité civile sont plafonnés. Ce plafond ne peut être révisé que dans le cadre d'une autorisation unique de prélèvement, comprenant la mise en œuvre de la disposition 7C-1.

Sur tous les bassins non classés en ZRE, le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, après réalisation d'une analyse HMUC. En l'absence de Sage approuvé ou pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les conditions de prélèvement du territoire cadrées par les dispositions mentionnées dans l'orientation 7B, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE. Ces conditions de prélèvement ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption ou sa révision.

Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines contribuant à l'alimentation des cours d'eau ou des zones humides. Les prélèvements dans les axes réalisés objets de la disposition 7B-5 sont exclus de la présente disposition.

Le bassin versant concerné est celui de l'Authion, partiellement réalisée par la Loire.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **DISPOSITION 7B-5 : AXES RÉALIMENTÉS PAR SOUTIEN D'ÉTIAGE**

Sur les axes suivants :

- L'Allier à l'aval de la confluence du Donozau,
- La Loire de l'aval du barrage de Villerest jusqu'à Ancenis,
- La Vienne à l'aval de la confluence de la Maulde,
- L'Aulne à l'aval de la confluence de l'Elle et l'Ellez à l'aval du lac de St Michel,
- Le Blavet à l'aval du barrage de Guerlédan,
- L'Elorn à l'aval du barrage du Drennec,
- La Vilaine à l'aval du barrage de la Chapelle-Errée.

Les prélèvements en période de basses eaux, autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable, à la sécurité civile ou à la lutte antigel, sont globalement plafonnés au volume net maximum antérieurement prélevé en période de basses eaux pour une année donnée.

Sur tous les bassins non classés en ZRE, le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, après réalisation d'une analyse HMUC. En l'absence de Sage approuvé ou pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les conditions de prélèvement du territoire cadrées par les dispositions mentionnées dans l'orientation 7B, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE. Ces conditions de prélèvement ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption ou sa révision.

Les services de police de l'eau prennent en compte l'ensemble des prélèvements nets en période de basses eaux, en fonction de la position du point de rejet des volumes restitués dans l'axe ou sa nappe d'accompagnement.

La mise en place d'une gestion coordonnée des prélèvements est recommandée pour contribuer à une utilisation plus rationnelle de l'eau et au développement éventuel d'usages nouveaux sans augmentation du prélèvement global. En cas d'économies d'eau réalisées permettant d'autoriser de nouveaux prélèvements, ils veillent à éviter une concentration de pression de prélèvements sur certaines parties de l'axe qui serait préjudiciable à l'atteinte des objectifs environnementaux du Sdage. Pour tous les usages, sont recherchées et mises en œuvre les mesures permettant ou incitant à la réduction des prélèvements en période de basses eaux. Le Sage peut fixer des objectifs de réduction par usage.

Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau, leurs annexes et leur nappe d'accompagnement.

Sur les axes soumis à la disposition 7B-5 où une autorisation unique de prélèvement a été délivrée selon la réglementation alors en vigueur, les prélèvements sont plafonnés au volume ainsi autorisé dans l'attente de la réalisation d'une analyse HMUC qui permettra de déterminer le volume relevable au sens de l'article R.213-14 du code de l'environnement. La réalisation de cette analyse doit intervenir avant l'échéance de l'autorisation unique de prélèvement et, au plus tard, en 2027.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – pas de prélèvement

## **ORIENTATION 7C GÉRER LES PRÉLÈVEMENTS DE MANIÈRE COLLECTIVE DANS LES ZONES DE RÉPARTITION DES EAUX ET DANS LE BASSIN CONCERNÉ PAR LA DISPOSITION 7B-4**

Pour les ZRE que sont la nappe de Beauce, le Marais poitevin, le Cénomanien et l'Albien, qui présentent des enjeux importants et spécifiques, il convient de préciser les principales règles de gestion de la ressource en eau.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **ORIENTATION 7D FAIRE ÉVOLUER LA RÉPARTITION SPATIALE ET TEMPORELLE DES PRÉLÈVEMENTS, PAR STOCKAGE HORS PÉRIODE DE BASSES EAUX**

## **DISPOSITION 7D-1 : PROJET D'ÉQUIPEMENT STRUCTURANT**

Dès qu'un bassin versant est équipé ou projette de s'équiper d'un ouvrage structurant ou d'un ensemble d'ouvrages structurants dont une finalité (notamment soutien d'étiage ou écrêtement de crue) conduit à une modification du régime des eaux, un Sage doit être mis à l'étude et la commission locale de l'eau doit s'être prononcée sur le projet d'équipement et sur les objectifs de gestion des ouvrages existants ou futurs.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les projets de territoire pour la gestion de l'eau

## **DISPOSITION 7D-2 : CONTENU DES DOSSIERS PRÉALABLES ET DES AUTORISATIONS**

Pour toute création de retenue hors substitution et de retenues de substitution, le dossier décrivant la nature, la consistance, le volume, les modalités de déconnexion du milieu naturel, superficiel et souterrain, la méthode de comptage volumétrique et l'objet de l'ouvrage, inclura les études effectuées sur les conditions de remplissage et la fréquence d'échec de remplissage. Elle inclut la prise en compte de l'évolution quantitative et qualitative prévisible de la ressource en eau due au changement climatique, en l'état actuel des connaissances, au moins sur la période pour laquelle les études de justification économique du projet auront été effectuées. Les données déjà disponibles, comme celles produites à l'échelle nationale ou de bassins versants (Explore 2070 et études plus récentes), pourront être utilisées.

Le document d'incidence du projet doit analyser ses effets cumulés à ceux des ouvrages existants, dans la rubrique « analyse des différents types d'incidences du projet ».

Les autorisations prises au titre de la police des eaux pour ces retenues, qu'elles soient de substitution ou non, définissent les conditions de prélèvement, notamment volume, période et débit de prélèvement, débit du cours d'eau ou niveau piézométrique en-dessous duquel tout prélèvement dans la ressource d'origine est interdit.

Afin de limiter l'impact des prélèvements hors période de basses eaux dédiés au remplissage des retenues, qu'elles soient ou non de substitution, il est recommandé d'autoriser préférentiellement les prélèvements dans le milieu superficiel (cours d'eau et ruissellement) et dans les nappes d'accompagnement, sauf situation locale particulière. Il est également recommandé de n'autoriser les prélèvements en nappe (hors nappe d'accompagnement) qu'en période de recharge de la nappe.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les projets de territoire pour la gestion de l'eau

## **DISPOSITION 7D-3 : RETENUES DE SUBSTITUTION**

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du bassin Loire- Bretagne.

Les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) sont conçus pour résorber le déficit quantitatif et permettre l'adaptation du territoire au changement climatique. Ils comprennent un volet de recherche de sobriété et d'optimisation des différents usages de l'eau : économies d'eau, maîtrise des consommations, diagnostics, amélioration de l'efficience de l'eau et modernisation des réseaux. Il en est de même pour les plans et programmes intégrant une dimension relative à la gestion quantitative de l'eau et pour les projets d'équipement structurant visés par la disposition 7D-1. Dans le respect des conditions énoncées ci-avant dans ce paragraphe, ces démarches de gestion quantitative de la ressource en eau peuvent, in fine, intégrer des retenues de substitution si la concertation territoriale en a démontré la nécessité.

La substitution des prélèvements se définit par le remplacement de prélèvements réalisés en période de basses eaux par des prélèvements réalisés hors période de basses eaux et stockés temporairement dans des retenues de substitution.

Le stockage hors période de basses eaux est souhaitable lorsque, combiné à d'autres actions, il contribue à l'atteinte de l'équilibre, dans la durée, entre besoins et ressources. Il est mis en œuvre dans le respect de la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, et s'inscrit dans une démarche de sobriété.

L'instruction du dossier d'autorisation pour les retenues de substitution tient compte de l'avantage de remplacer des prélèvements en période de basses eaux par des prélèvements hors période de basses eaux. L'amélioration du milieu aquatique doit être indiscutable.

Les autorisations de prélèvements en période de basses eaux dont tout ou partie des volumes autorisés sont substitués, seront révisées en conséquence. Les volumes concernés par la substitution seront soustraits du volume autorisé en période de basses eaux.

Période de remplissage des retenues de substitution :

Par définition, la période de prélèvement pour le remplissage des retenues de substitution correspond à la période hors période de basses eaux (disposition 7B-1). C'est la période de l'année pendant laquelle le débit des cours d'eau atteint ses valeurs les plus hautes induisant une baisse de la sensibilité des milieux aquatiques. La commission locale de l'eau, peut, suite à une analyse HMUC, proposer au Préfet de retenir une période différente, la période de basses eaux étant également modifiée en conséquence. En cas d'hydraulité printanière nettement supérieure à la normale, faisant suite à un déficit hivernal, l'autorité administrative pourra autoriser, de manière exceptionnelle et dérogatoire, une prolongation de la période de remplissage des retenues de substitution jusqu'au 30 avril.

Une attention particulière est portée à l'automne, qui correspond généralement à la reprise d'écoulements significatifs après la période de basses eaux et coïncide avec la reproduction des salmonidés, ainsi qu'au printemps qui correspond à la période la plus sensible de migration, de reproduction et de développement, toutes espèces et écophases aquatiques confondues et conditionne la résilience des milieux aquatiques durant la période de basses eaux.

Conditions de prélèvement pour le remplissage des retenues de substitution : Déconnexion : Les retenues de substitution sont des ouvrages étanches, déconnectés du milieu naturel aquatique et alimentés exclusivement par des prélèvements hors période de basses eaux qui se substituent à des prélèvements existants en période de basses eaux. Aussi, pour pouvoir être considéré comme une retenue de substitution, un ouvrage qui intercepterait des écoulements doit impérativement être équipé d'un dispositif de contournement garantissant qu'au-delà de son volume et en dehors de la période autorisée pour le prélèvement, toutes les eaux arrivant en amont de l'ouvrage ou à la prise d'eau sont transmises à l'aval, sans retard et sans altération.

Volume de substitution : Le volume de substitution est le volume des prélèvements en période de basses eaux qui est transféré hors période de basses eaux. Pour les nouveaux projets, le volume de prélèvement en période de basses eaux, à partir duquel le volume de substitution sera déterminé, doit être défini dans un diagnostic de la ressource approuvé par l'autorité administrative. L'établissement du volume de substitution prend en compte une analyse rétrospective s'appuyant sur les 5 à 10 dernières années ainsi qu'une démarche prospective visant à intégrer les conséquences des dérèglements climatiques sur la disponibilité de la ressource en eau, adaptées selon les bassins et leurs caractéristiques hydrologiques. Il est tenu compte des économies d'eau réalisées ou projetées pour établir le volume de substitution.

• Recommandation concernant les modalités de prélèvement : pour le remplissage des retenues de substitution, il est recommandé d'appliquer les modalités de prélèvements décrites dans la disposition 7D-4 encadrant le débit à maintenir dans le cours d'eau et le débit plafond de prélèvement. Ces conditions de prélèvement pourront être adaptées, dès lors que cela contribue à l'atteinte du bon état écologique.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – concerne les projets de territoire pour la gestion de l'eau

#### **DISPOSITION 7D-4 : RETENUES HORS SUBSTITUTION EN ZRE ET DANS LE BASSIN DE L'AUTHION**

Cette disposition s'applique aux nouveaux prélèvements dans les ZRE et dans le bassin de l'Authion concerné par la disposition 7B-4.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **DISPOSITION 7D-5 : RETENUES HORS SUBSTITUTION EN 7B-2, 7B-3 ET 7B-5**

Les deux obligations ci-dessous applicables aux nouveaux plans d'eau ou aux plans d'eau régularisés (disposition 1E-3) suivantes devront être respectées

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné – le site en projette pas de création de plan d'eau

## **ORIENTATION 7E GÉRER LA CRISE**

### **DISPOSITION 7E-1 :**

Les restrictions d'usage de l'eau sont établies en se fondant sur les objectifs de débits (DSA et DCR) figurant dans le tableau des objectifs de quantité aux points nodaux ci-après, sur les objectifs de niveaux piézométriques (PSA et PCR) ou limnométriques (NCR) et sur les objectifs complémentaires définis par les Sage, ainsi que sur les seuils complémentaires définis le cas échéant par les préfets dans les arrêtés-cadres.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

### **DISPOSITION 7E-2 :**

Les mesures découlant du franchissement d'un des seuils (DSA ou DCR) à un point nodal s'appliquent sur l'ensemble de la zone nodale de ce point telle que définie dans le tableau des objectifs de quantité aux points nodaux situé ci-après. Toutefois, dans la zone nodale complémentaire spécifiée pour un point nodal défini de façon complémentaire par un Sage, ce sont les mesures découlant du franchissement des seuils de ce point complémentaire qui s'appliquent. En l'absence de Sage approuvé, pour des parties de la zone nodale situées en aval du point nodal, en particulier des affluents, le préfet peut, le cas échéant, définir les mesures de restriction d'usage en s'appuyant sur des points de référence spécifiques autres que le point nodal.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

### **DISPOSITION 7E-3 :**

Lorsque le DCR, le PCR ou le NCR est atteint, l'ensemble des prélèvements superficiels et/ou souterrains situés dans la zone nodale ou sur le secteur représenté par l'indicateur piézométrique ou limnimétrique est suspendu, à l'exception de ceux répondant aux exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ainsi que l'abreuvement des animaux, la sécurité des installations industrielles. Les prélèvements réalisés depuis des retenues d'eau non connectées au milieu naturel ou dans des réserves de récupération de pluie étanches et non connectées au milieu naturel ne sont pas concernés. Pour les autres usages, les mesures d'adaptation à titre exceptionnel sur demande d'un usager sont encadrées par les arrêtés cadre.

### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Le site de LA BELLE HENRIETTE consomme environ 23 000 m<sup>3</sup>/an (chiffres de 2023).

L'exploitant rédige actuellement un plan de sobriété hydrique permettant de :

- Connaître les arrêtés Sècheresse dès leur parution (veille réglementaire) ;
  - Suivre régulièrement le niveau de gestion, par exemple à l'aide des outils Restera et PROPULVIA ;
  - Mettre en place des actions selon les niveaux d'alerte :
    - o Niveau 1 : vigilance : pas d'action particulière de la part des industriels ;
    - o Niveau 2 : alerte : [redacted]
    - o Usages strictement nécessaires à la production : autolimitation
- Il s'agit de l'aire de lavage : l'exploitant a prévu d'identifier les pistes d'actions possibles.

A ce jour, ces pistes sont :

- Décaler dans le temps le lavage de certains équipements, si possible ;
- Limiter la consommation impérative à ce moment-là en définissant des zones à nettoyer et d'autres à nettoyer pendant ce niveau 2 à une date ultérieure ;
- Usages de l'eau non strictement nécessaires au process de production : interdiction (du lundi au vendredi de 10 à 20h et du samedi 10h au dimanche 20h) ;
- Caractériser les zones selon les enjeux du nettoyage. Par exemple : nettoyage pour limiter les risques de chute des salariés ou nettoyage pour un aspect esthétique ;
- De définir des règles en fonction des catégories identifiées à l'étape précédente ;

Niveaux 3 et 4 : alerte renforcée et crise :

- Usages strictement nécessaires à la production : objectif de réduction de 30% du volume journalier maximal autorisé (ou habituellement prélevé) :

L'exploitant prévoit d'étudier les actions à mettre en place pour atteindre le seuil de 30% (grâce à l'ajout des compteurs, dont la fréquence de relevé deviendra hebdomadaire)

Usages de l'eau non strictement nécessaires au process de production : interdiction totale.

L'exploitant a prévu d'étudier les actions à mettre en place pour atteindre le seuil de 30% (grâce à l'ajout des compteurs, dont la fréquence de relevé deviendra hebdomadaire)

Pour cela, l'exploitant mettra en place une formation/sensibilisation du personnel en lien avec l'aspect sécheresse (et même en temps normal).

L'étude d'impact (pièce P4) expose les mesures prises et les résultats.

#### **DISPOSITION 7E-4 :**

Lorsque la zone nodale s'étend sur plusieurs départements, la gestion de crise est encadrée par un arrêté interdépartemental ou, à défaut, les arrêtés-cadres départementaux sont harmonisés pour assurer la cohérence et la synchronisation des mesures (articles R.211-67 et R.211- 69 du code de l'environnement).

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **CHAPITRE 8 PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES**

Non concerné

Le site est situé en dehors des zones humides les plus proches et aucun aménagement n'est prévu.

## **CHAPITRE 9 PRESERVER LA BIODIVERSITE AQUATIQUE**

### **ORIENTATION 9A RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES CIRCUITS DE MIGRATION**

#### **DISPOSITION 9A-1 :**

Les principaux cours d'eau ou parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, tels qu'ils sont connus au printemps 2015, figurent dans la carte ci-après.



#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

#### **DISPOSITION 9A-2 :**

Les réservoirs biologiques visés au 1° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement, figurent dans la carte ci-après. Leur liste figure en annexe du tome 2.

Afin de pouvoir jouer leur rôle, les réservoirs biologiques doivent être connectés en permanence au réseau hydrographique principal, selon les principes de gestion exposés dans la disposition 1D-2, relative à la restauration de la continuité écologique.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 9A-3 :**

De par leurs capacités d'accueil et leur inscription dans la zone d'action prioritaire anguille du plan de gestion anguille, les sous-bassin suivants sont prioritaires pour la restauration de l'anguille. A ce titre, un traitement coordonné des ouvrages sur ces sous-bassin est nécessaire. Les modalités de traitement retenues doivent conduire à limiter l'impact des ouvrages à la montaison et à la dévalaison (notamment les turbinages) des anguilles, et plus globalement sur le fonctionnement hydrologique des cours d'eau :

- Le sous-bassin de la Maine (y compris la Mayenne, la Sarthe et le Loir),
- Le sous-bassin de la Vienne,
- Le sous-bassin du Cher,
- Le sous-bassin de la Loire estuarienne,
- Les cours d'eau côtiers vendéens,
- Les cours d'eau du secteur côtier breton,
- Le sous bassin de la Vilaine,
- Le bassin de la baie de l'Aiguillon (Marais poitevin, Lay, Vendée, Aizies, Sèvre Niortaise, Mignon).

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**ORIENTATION 9B ASSURER UNE GESTION ÉQUILIBRÉE DES ESPÈCES PATRIMONIALES INFÉODÉES AUX MILIEUX AQUATIQUES ET DE LEURS HABITATS****DISPOSITION 9B-1 :**

Afin de participer à enrayer la perte de biodiversité, les Sage définissent des objectifs et des mesures de préservation et de restauration des habitats aquatiques et de leur diversité, en s'appuyant notamment sur les préconisations des plans départementaux pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG).

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 9B-2 :**

Afin d'assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats, les Sage peuvent définir des objectifs spécifiques de qualité des eaux plus ambitieux que le bon état, notamment en matière d'oxygénation ou de teneur en nutriments. Ceux-ci intègrent une dimension relative aux exigences pour la reproduction et le développement des juvéniles de saumon de Loire-Allier et des espèces patrimoniales suivantes prises en compte dans l'identification des réservoirs biologiques (écrevisse à pattes blanches, écrevisse à pattes rouges, chabot, truite fario), ou concernées par un plan national d'actions (grande mulette, mulette perlière...).

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 9B-3 :**

Les actions de soutien d'effectif relatives aux poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée et aux espèces patrimoniales visées par un plan national d'actions sont réalisées conformément aux plans de gestion des poissons migrateurs, adoptés par les comités de gestion des poissons migrateurs, et aux plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées.

**Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

**DISPOSITION 9B-4 :**

Les introductions d'espèces non représentées dans les eaux définies à l'article L.431-3 du code de l'environnement, et les opérations de soutien d'effectif ou de repeuplement mises en œuvre dans le cadre des plans départementaux pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) :

- Sont orientées vers les contextes piscicoles perturbés ou dégradés,
- N'interviennent pas dans les masses d'eau en très bon état,
- Font préalablement l'objet d'une analyse de leur absence d'impact négatif sur l'état de la masse d'eau où elles se déroulent.

Toute introduction d'espèces n'ayant jamais été présentes dans le milieu considéré est interdite quelle que soit la nature de la masse d'eau.

Les opérations de soutien d'effectif mises en œuvre dans le cadre des PDPG :

Concernent, dans les cours d'eau de la première catégorie piscicole, uniquement des espèces présentes, sont réalisées en dehors des zones où sont présentes des populations autochtones viables, lorsqu'elles sont menées à des fins halieutiques de capture.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

### **ORIENTATION 9C METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE HALIEUTIQUE**

#### **ORIENTATION**

#### **9D CONTRÔLER LES ESPÈCES ENVAHISSANTES**

##### **DISPOSITION 9D-1 :**

Les gestionnaires de milieux aquatiques organisent des opérations de sensibilisation et de formation sur les espèces exotiques envahissantes et sur leurs impacts sur les milieux. Les difficultés qui découlent de leur présence quant à l'atteinte des objectifs de bon état sont également abordées. Ces opérations permettront également :

- D'encourager des processus d'alerte dès lors que la présence d'une nouvelle espèce dans un milieu sera identifiée ou supposée,
- D'échanger sur les meilleures pratiques et les retours d'expérience sur les opérations de maîtrise des espèces exotiques envahissantes.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

##### **DISPOSITION 9D-2 :**

En fonction des pressions exercées par les espèces exotiques envahissantes, susceptibles de compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux, les gestionnaires de milieux aquatiques peuvent :

- Mettre en place des opérations de suivi de ces espèces, afin de prévenir l'extension des fronts de colonisation,
- Engager des opérations de régulation des espèces, dans l'optique de maintenir la fonctionnalité des milieux et la biodiversité (notamment afin d'éviter des fermetures d'habitats). Si elles ont lieu, de telles opérations pourront s'appuyer sur les stratégies adaptées aux enjeux locaux et élaborées dans les territoires par les groupes locaux dédiés aux espèces exotiques envahissantes. En outre, elles devront faire l'objet d'un suivi dédié permettant de vérifier l'atteinte des objectifs et l'efficience de l'opération. Une attention particulière doit être portée aux « espèces émergentes » (listées par le groupe de bassin dédié aux espèces exotiques envahissantes), afin de prévenir leur prolifération et d'être en mesure de mener des opérations précoce dès leur détection, pour contenir les nouveaux foyers de présence de ces espèces.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **CHAPITRE 10 PRESERVER LE LITTORAL**

---

Non concerné – le site est loin du littoral

## **CHAPITRE 11 PRESERVER LES TETES DE BASSIN VERSANT**

---

### **ORIENTATION 11A RESTAURER ET PRÉSERVER LES TÊTES DE BASSIN VERSANT**

#### **DISPOSITION 11A-1 :**

Les Sage comprennent systématiquement un inventaire des zones de têtes de bassin et une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques, hydrologiques et physiques, établis en concertation avec les acteurs du territoire.

Les têtes de bassin versant s'entendent comme les bassins versants des cours d'eau dont le rang de Strahler est inférieur ou égal à 2. Ce critère peut être adapté et complété localement.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

#### **DISPOSITION 11A-2 :**

À l'issue de l'inventaire, les Sage hiérarchisent les têtes de bassin versant en fonction des pressions et de l'état des masses d'eau. Ils définissent des objectifs et des principes de gestion adaptés à la préservation et à la restauration du bon état, pour les secteurs à forts enjeux, déterminés en concertation avec les acteurs du territoire.

Les objectifs et les principes de gestion sont déclinés dans le cadre de programmes d'actions.

Toutes les questions importantes du présent Sdage concernent les têtes de bassin versant. Leur préservation et leur restauration impliquent une approche transversale. De ce fait, ces programmes d'actions peuvent contenir des mesures complémentaires à celles déjà menées en réponse à d'autres dispositions du Sdage.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

### **ORIENTATION 11B FAVORISER LA PRISE DE CONSCIENCE ET LA VALORISATION DES TÊTES DE BASSIN VERSANT**

#### **DISPOSITION 11B-1 :**

La commission locale de l'eau, ou à défaut les acteurs publics de l'eau, sensibilisent sur l'intérêt de la préservation des têtes de bassin versant. Leur rôle bénéfique sera mis en avant, sur la base d'exemples locaux reconnus, incluant les actions de renaturation et d'entretien.

#### **Conformité du site vis-à-vis de cette disposition**

Non concerné

## **CHAPITRE 12 FACILITER LA GOUVERNANCE LOCALE ET RENFORCER LA COHERENCE DES TERRITOIRES ET DES POLITIQUES PUBLIQUES**

---

Non concerné

## **CHAPITRE 13 METTRE EN PLACE DES OUTILS REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS**

---

Non concerné

## **CHAPITRE 14 INFORMER, SENSIBILISER, FAVORISER LES ECHANGES**

---

Non concerné