

Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault

**Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique**

**CONSULTING**

SAFEGE  
Universaône  
18 rue Félix Mangini  
69009 LYON

Agence Rhône Alpes

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL  
Parc de l'île - 15/27 rue du Port  
92022 NANTERRE CEDEX  
[www.safege.com](http://www.safege.com)

Version : Minute

Date : Aout 2019

Nom Prénom : LAVOREL Marie

Visa : JOUVE Vincent

**Numéro du projet : S17CRA019**

**Intitulé du projet : Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault**

**Intitulé du document : Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement –  
Note de présentation non technique**

<b>Version</b>	<b>Rédacteur NOM / Prénom</b>	<b>Vérificateur NOM / Prénom</b>	<b>Date d'envoi JJ/MM/AA</b>	<b>COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles</b>
<b>1</b>	LAVOREL Marie	JOUVE Vincent	07/2019	
<b>2</b>	LAVOREL Marie	JOUVE Vincent	08/2019	



# Sommaire

## Table des matières

1.....	Localisation du projet .....	5
2.....	Descriptif sommaire des travaux envisagés .....	6
3.....	Contexte réglementaire : rubriques concernées par le projet.....	7
3.1	<b>Evaluation environnementale au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement .....</b>	<b>7</b>
3.2	<b>Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement.....</b>	<b>7</b>
3.3	<b>Evaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L.414-4 du code de l'environnement .....</b>	<b>9</b>
4.....	Incidences en phase de travaux et mesures associées .....	10
4.1	<b>Sur les eaux souterraines .....</b>	<b>10</b>
4.2	<b>Sur les eaux superficielles.....</b>	<b>11</b>
4.3	<b>Sur le milieu humain (nuisances sonores et diverses).....</b>	<b>12</b>
5.....	Incidences en phase post-travaux et mesures associées .....	13
5.1	<b>Sur les eaux souterraines .....</b>	<b>13</b>
5.2	<b>Sur les eaux superficielles.....</b>	<b>13</b>
5.3	<b>Sur le milieu naturel.....</b>	<b>13</b>
6.....	Incidences potentielles du projet sur les zones Natura 2000 .....	14
6.1	<b>En phase de travaux .....</b>	<b>14</b>
6.2	<b>En phase exploitation.....</b>	<b>14</b>
7.....	Synthèse des potentielles incidences et mesures associées en phase de travaux.....	15
8.....	Synthèse des potentielles incidences et mesures associées en phase opérationnelle .....	16
9.....	Compatibilité du projet.....	17

# Tables des illustrations

Figure 1 : Localisation géographique du quartier de la Fonderie à Fourchambault - 1/25 000ème (Source : Géoportail) 5

# Table des tableaux

Tableau 1 : Rubriques de la Nomenclature « Eau » concernées par le projet..... 8

# <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



## 1 LOCALISATION DU PROJET

Le quartier de la Fonderie, concerné par la mise en place d'une protection amovible contre les crues est situé le long de la Loire sur la commune de Fourchambault.

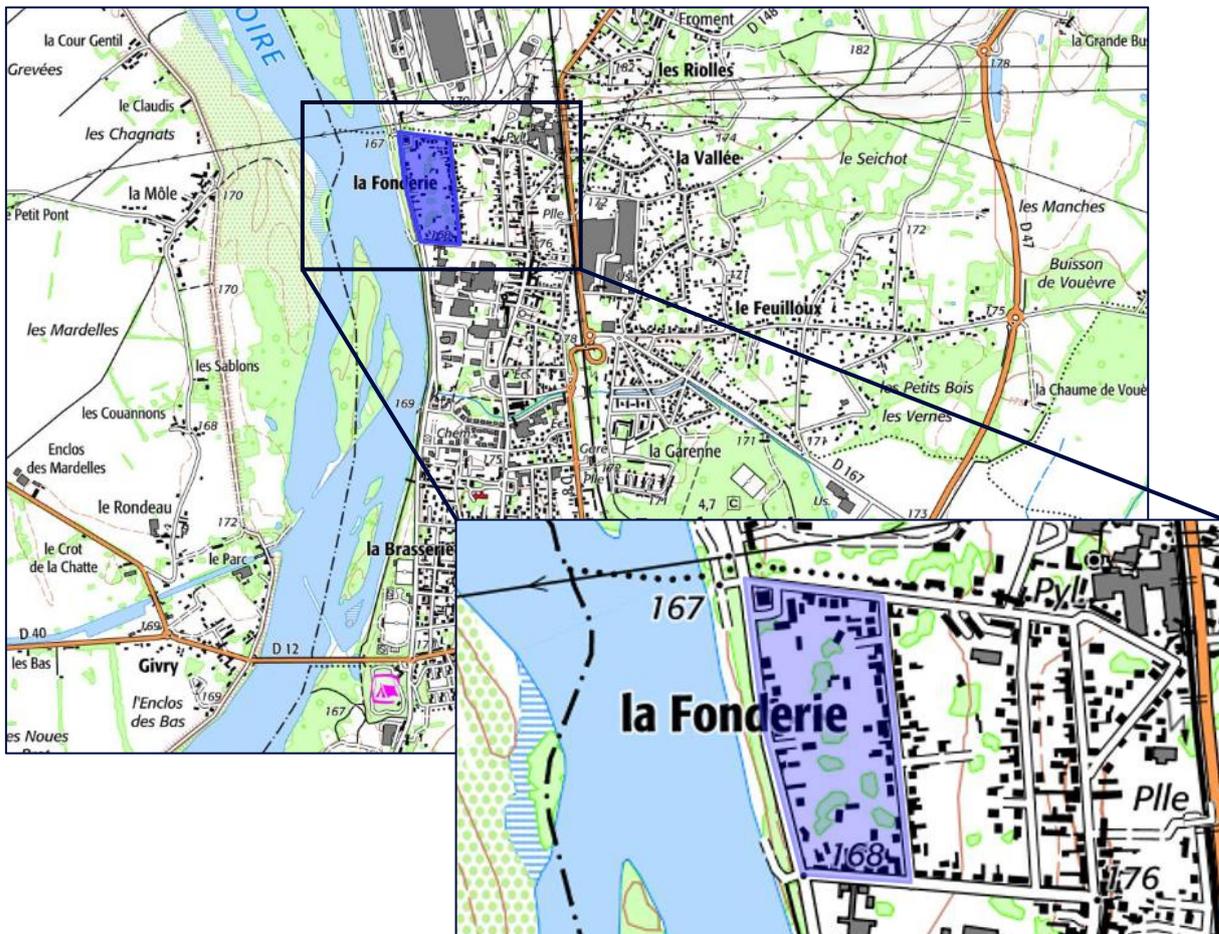


Figure 1 : Localisation géographique du quartier de la Fonderie à Fourchambault - 1/25 000ème (Source : Géoportail)

## <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



---

## 2 DESCRIPTIF SOMMAIRE DES TRAVAUX ENVISAGES

Dans le cadre du projet envisagé dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault, il est prévu la mise en place de protections amovibles contre les inondations. Parmi les multitudes de techniques recensées et comparées, **Nevers Agglomération envisage uniquement la mise en place de solutions de barrières amovibles sans fondations en génie civil.**

Les barrières amovibles proposées par les entreprises de travaux pour protéger le quartier de la Fonderie à Fourchambault veilleront :

- Pour une crue d'occurrence inférieure à 50 ans, à préserver les biens de la zone protégée ;
- Pour une crue d'occurrence supérieure à 50 ans, d'une part, à éviter les phénomènes rapides pouvant créer des dégâts sur les bâtiments et d'autre part, à éviter la perte de la protection en cas de submersion.

## <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



### 3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE : RUBRIQUES CONCERNEES PAR LE PROJET

#### 3.1 Evaluation environnementale au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement

Conformément aux dispositions de l'article L.122-1 du code de l'environnement, les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale.

Pour la fixation de ces critères et seuils et pour la détermination des projets relevant d'un examen au cas par cas, il est tenu compte des données mentionnées à l'annexe III de la directive 2011/92/ UE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Compte tenu des travaux et aménagements projetés, il ressort de l'analyse des rubriques énumérées dans le tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, que le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault est soumis à la procédure d'**examen au cas par cas** (Rubrique n° 21 – Barrages et autres installations destinées à retenir les eaux ou à les stocker).

En date du 09/04/2019, la Communauté d'Agglomération de Nevers représentée par son président, Denis THURIOT, a déposé une demande d'examen au cas par cas pour le projet susmentionné.

Considérant :

- La nature du projet ;
- La localisation du projet ;
- Les impacts non notables sur l'environnement et la santé humaine ;

**La Mission Régionale d'Autorité environnementale de la Région Bourgogne Franche Comté a décidé que le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues de la Loire dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault (58) n'est pas soumise à évaluation environnementale** en application de la section primaire du Chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement.

L'arrêté portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement du 06 mai 2019 est disponible en **Annexe 1** du présent dossier.

#### 3.2 Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement

Compte tenu des travaux et aménagements projetés détaillés précédemment, il ressort de l'analyse des rubriques de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement figurant au tableau annexé à l'article R.214-1 du présent code que le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues de la Loire dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault est soumis au **régime de l'autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement**.

Conformément aux dispositions de l'article L.181-1 du code de l'environnement,

« *L'autorisation environnementale, dont le régime est organisé par les dispositions du présent livre ainsi que par les autres dispositions législatives dans les conditions fixées par le présent*

## <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



*titre, est applicable aux activités, installations, ouvrages et travaux suivants, lorsqu'ils ne présentent pas un caractère temporaire :*

*1° Installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au I de l'article L. 214-3, y compris les prélèvements d'eau pour l'irrigation en faveur d'un organisme unique en application du 6° du II de l'article L. 211-3 ; [...] »*

En première approche, compte tenu des travaux et aménagements projetés, le tableau ci-après présente les rubriques de la nomenclature Eau potentiellement concernées par le projet et les seuils à prendre en compte :

**Tableau 1 : Rubriques de la Nomenclature « Eau » concernées par le projet**

Rubriques	Intitulé	Caractéristiques du projet	Seuils de classement
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m <sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m <sup>2</sup> (D). Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.	Quartier de la Fonderie : la surface protégée contre les inondations (donc soustraite au champ d'expansion des crues) est de 65 000 m <sup>3</sup>	Autorisation (Arrêté du 13 février 2002 ; NOR : ATEE0210027A)
3.2.6.0	Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions : 1° Système d'endiguement au sens de l'article R.562-13 (A) 2° Aménagement hydraulique au sens de l'article R.562-18 (A)	Mise en place d'une protection temporaire contre les crues dans le quartier de la Fonderie.	Non concerné <sup>(1)</sup>
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha 2° Supérieure à 1ha mais inférieure à 20 ha	Fermeture des exutoires en Loire et mise en place de pompes de relevage des eaux pluviales	Non concerné <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> La protection temporaire contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault aura une hauteur inférieure à 1,5 mètre. Conformément aux dispositions du II de l'article R214-113 du code de l'environnement, « La classe d'une digue est celle du système d'endiguement dans lequel elle est comprise. N'est toutefois pas classée la digue dont la hauteur, mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel du côté de la zone protégée à l'aplomb de ce sommet, est inférieure à 1,5 mètre, à moins que la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent pour la prévention des inondations le demande. »

<sup>(2)</sup> Le projet ne requiert pas la création de nouveaux points de rejets avec déversement dans le milieu naturel. En effet, dans le cadre du projet, seuls les points de rejets pluviaux existants sont déplacés dans une configuration de crue. Dans ces circonstances, le projet n'est aucunement concerné par la rubrique 2150 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement.

## <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



Dans ces circonstances, le projet susmentionné et concerné par le présent dossier est soumis à la **procédure d'autorisation environnementale régie par le Chapitre unique du Titre VIII du Livre Ier du code de l'environnement.**

### 3.3 Evaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L.414-4 du code de l'environnement

Conformément aux dispositions de l'article L.414-4 du code de l'environnement,

« I. – Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

[...];

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

[...]

III. – Sous réserve du IV bis, les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 ne font l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 que s'ils figurent :

1° Soit sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'Etat ;

2° Soit sur une liste locale, complémentaire de la liste nationale, arrêtée par l'autorité administrative compétente. [...] ».

En vertu de l'article R.414-19 du code de l'environnement,

« I. – La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante : [...]

3° Les projets soumis à évaluation environnementale au titre du tableau annexé à l'article R. 122 - 2 ;

4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;

[...]

8° Les travaux, constructions ou installations soumis aux autorisations prévues par les dispositions du 1° et du 2° du I de l'article L. 331-4, des articles L. 331-5, L. 331-6, L. 331-14, L. 332-6, L. 332-9, L. 341-7 et L. 341-10 ; [...] »

Le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault est situé à proximité des sites Natura 2000 suivants :

- ZSC n° FR2600965 « Vallée de la Loire entre Fourchambault et Neuvy-sur-Loire (distance entre 20 et 50 mètres) ;
- ZPS n° FR2610004 « Vallées de la Loire et d'Allier de Mornay-sur-Allier à Neuvy-sur-Loire (distance inférieure à 5 mètres).

Aussi, au regard des éléments précisés auparavant, le projet est soumis à autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement.

**Dans ces circonstances, le projet doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.**



## 4 INCIDENCES EN PHASE DE TRAVAUX ET MESURES ASSOCIEES

### 4.1 Sur les eaux souterraines

Les aménagements projetés seront des réalisations ponctuelles et peu profondes situées au-dessus du niveau de la nappe. Ils n'auront donc pas d'incidences sur l'écoulement et le niveau de la nappe souterraine.

Les risques de contamination des eaux souterraines sont présents en phase de travaux par infiltration d'éventuels déversements accidentels de polluants vers la nappe.

Néanmoins, les incidences temporaires sur la qualité des eaux de la nappe sont faibles d'autant que de nombreuses mesures d'évitement des déversements accidentels sont prévues en phase chantier.

D'une manière générale, les mesures d'évitement des déversements accidentels suivantes sont prévues au niveau des installations de chantier :

- **Interdiction de déverser ou de rejeter les eaux de chantier**, les hydrocarbures et tout autre produit polluant, dans le milieu naturel sans un traitement préalable. Il conviendra d'assurer :
  - Le traitement des eaux usées des installations et logements de chantier dans un dispositif d'épuration autonome,
  - Le traitement des eaux de ruissellement polluées par l'activité du chantier ou provoquées accidentellement par le déversement de produits chimiques ;
  - Les eaux issues du séchage des matériaux humides excavés seront collectées et traitées avant rejet.
- **Sensibiliser l'ensemble du personnel de chantier aux risques de pollutions**, aux mesures de préventions à mettre en place et aux procédures de gestion des pollutions à appliquer,
- **Réviser régulièrement le bon état mécanique des engins, véhicules et matériels**,
- Mettre en place une **zone étanche pour le stationnement, l'entretien et le lavage** des engins de chantier ; les produits de vidange et/ou de lavage seront évacués vers des installations de récupération agréées ;
- **Stocker les hydrocarbures et tous autres produits dangereux dans des cuves à double étanchéité** ;
- **Signalisation immédiate des fuites, même légères, les pièces ou flexibles en mauvais état des engins de chantier**,
- **Interdire les dépôts de tous matériaux ou produits susceptibles de contaminer les eaux au niveau des zones à risques** (ruisselant directement vers le milieu naturel ou un réseau se rejetant au milieu naturel),
- **Regrouper, gérer et recycler les déchets produits en phase chantier** conformément à la directive 1999/31/CE du 26 avril 1999. Des stockages en bennes étanches seront prévus. Le brûlage des matériaux et des déchets (emballages, plastiques, caoutchouc, ordures ménagères...) sera interdit. Des préconisations de gestion des déchets en phase chantier sont prévus notamment :

## <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



- Réduction de la quantité de déchets, notamment en ajustant les stocks de matériaux et de produits aux besoins stricts du chantier,
  - Organisation de la collecte et du tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité,
  - Conditionnement hermétique de ces déchets,
  - Création d'une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées,
  - Dispositions nécessaires contre l'envol des déchets et emballages,
  - Pour tous les déchets dangereux, l'entreprise établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d'identifier le producteur des déchets (en l'occurrence le maître d'ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire.
- **Respecter des règles de sécurité sur le chantier, durant les travaux.** Elles permettent de réduire le nombre d'incidents tels que les pollutions accidentelles. Pour cela un **plan de circulation** sera réalisé au démarrage des travaux,
  - **Isoler la zone de chantier** et définition d'un emplacement unique pour garer les engins,
- Concernant les pollutions accidentelles, dans un souci de recherche du moindre impact, **l'ensemble des travaux sera réalisé préférentiellement en dehors des périodes pluvieuses et arrêté en cas d'évènement rare.** Aussi, pendant la durée des travaux, un suivi particulier des conditions météorologiques devra être prévu par l'entreprise ou le groupement d'entreprises en charge de la réalisation des ouvrages. Celle-ci devra prendre toutes les précautions nécessaires pour aménager le chantier dans le cas où de fortes pluies ou des orages seraient prévus et ce, afin d'éviter tous impacts négatifs sur le milieu naturel.
- Enfin, des moyens d'intervention en cas d'accident seront prévus lors des travaux afin de limiter les effets de déversements accidentels au sol :
- Mise en place d'un plan d'intervention par les entreprises de travaux ;
  - Présence dans les engins et dans les aires de chantier, de kits anti-pollution adapté et proportionné ;
  - Maîtriser la propagation de la pollution via une purge du terrain ;
  - Evacuer les terres et matériaux souillés vers des filières de traitement ou d'élimination agréée.
  - Le risque de déversement accidentel de produits pendant la phase chantier est considéré comme nul en raison de l'ensemble des mesures d'évitement décrites ci-avant.

**Le risque de déversement accidentel de produits pendant la phase chantier est considéré comme nul en raison de l'ensemble des mesures d'évitement décrites ci-avant.**

## 4.2 Sur les eaux superficielles

Les travaux envisagés dans le cadre du projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues ne seront pas susceptibles d'avoir un impact sur le régime d'écoulement des eaux et sur le niveau des eaux.

De plus, pendant le chantier, toutes les mesures seront prises par les entreprises de travaux pour se prémunir de la venue d'un épisode de crue exceptionnel. Dans ces circonstances, **le projet n'est pas susceptible d'induire des impacts en phase de travaux sur le niveau et sur l'écoulement des eaux.**

Les travaux n'ont pas d'incidence sur les écoulements des eaux superficielles de la Loire.

## <Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement – Résumé non technique >

<Mise en place d'une protection amovible contre les crues dans le quartier de la Fonderie à Fourchambault >



Malgré une emprise des travaux opérée uniquement sur le milieu terrestre (travaux de voiries uniquement), la proximité des travaux par rapport aux cours d'eau les plus proches, la Loire notamment, génère une augmentation du risque de pollution accidentelle pouvant atteindre et altérer dans une moindre mesure, le milieu aquatique.

- La dégradation de la qualité des eaux par augmentation du taux des matières en suspension dans l'eau ;
- Des déversements et pollutions accidentelles en phase chantier
- Les rejets directs des eaux de lavage des engins de chantier dans le milieu naturel. Ces éléments pourraient entraîner une pollution des eaux de la Loire ;
- Des déchets de chantier dont ceux issus de l'activité humaine ;
- L'envol de poussières liées à la circulation des engins en période sèche et à l'envol de produits pulvérulents vers le milieu aquatique ;

La qualité de l'eau de la Loire n'est susceptible d'être impactée que pendant la réalisation des opérations suivantes : mise en place de 4 vannes sous chaussée (2 côté Loire et 2 côté Fonderie) mise en place des pompes ; L'ensemble des opérations concernant l'isolement du réseau pluvial (pose des vannes) seront réalisées hors période pluvieuse.

D'autre part, la présence d'engins de chantier est susceptible d'entraîner des pollutions accidentelles liées à la présence d'hydrocarbures. Les risques de pollution de chantier sont aléatoires et difficilement quantifiables. Pour réduire ce risque au maximum, quelques précautions élémentaires seront imposées aux entreprises chargées de la réalisation du projet.

**L'ensemble des mesures que devront prendre les entreprises pour limiter toute pollution au droit de la zone d'étude sont précisées au paragraphe 4.1 du présent dossier.**

### 4.3 Sur le milieu humain (nuisances sonores et diverses)

Afin de protéger les 180 personnes et les deux activités économiques menacées par les inondations dans le quartier, il est prévu la mise en place de protections amovibles contre les crues dans les rues encadrant le quartier de la Fonderie. Il s'agit des rues Verte et Louis Fouchère ainsi que le Quai de Loire compris entre ces deux rues.

Rappelons que l'un des enjeux principaux du projet est la protection de ce quartier et la sécurité des personnes qui y vivent.

Les travaux consistent en des travaux de voiries (pose des vannes, des pompes...) afin d'isoler le réseau pluvial en cas de crues. Les délais de réalisation seront de trois mois.

Au-delà des éléments de contexte susmentionnés, tout travaux est à l'origine de nuisances sonores et diverses telles que :

- Le R des engins de chantier (sirènes de recul, klaxons, etc.) ;
- La circulation des engins de chantiers (pour le chargement, le déchargement et le transport – des pompes notamment) ;
- Les gaz et les poussières fines produites par le passage des camions ;
- Les vibrations ;
- Etc.

Afin de limiter l'impact des travaux sur le milieu humain, toutes les mesures seront prises par les entreprises pour réduire au maximum les nuisances sonores et diverses telles que susmentionnés.



## 5 INCIDENCES EN PHASE POST-TRAVAUX ET MESURES ASSOCIEES

### 5.1 Sur les eaux souterraines

Aucun captage dans les eaux souterraines n'est prévu.

**Dans ces circonstances, compte tenu des aménagements et travaux projetés, en phase post-travaux, aucune incidence sur les eaux souterraines et la ressource en eau n'est à prévoir.**

### 5.2 Sur les eaux superficielles

L'impact du projet en phase post-travaux sur le niveau et l'écoulement des eaux superficielles est étroitement lié avec le risque inondation qui représente l'objectif fondamental du projet.

La mise en place d'une protection amovible contre les crues du quartier de la Fonderie a pour objectif principal de contenir les débordements de la Loire pour une crue Q50 amenant à des niveaux d'eau de 1.32m à l'axe de la chaussée.

La solution et les procédures associées veilleront donc :

- $Q < Q50$  : surface soustraite proportionnelle à la hauteur d'eau sur la route
- $Q = Q50$  : 65000 m<sup>2</sup> soustraits
- $Q > Q50$  : inondation progressive et contrôlée par surverse de la zone protégée

Aussi, le projet ne requiert pas la création de nouveaux points de rejets avec déversement dans le milieu naturel. En effet, dans le cadre du projet, seuls les points de rejets pluviaux existants sont déplacés dans une configuration de crue.

La mise en place de la protection amovible, en cas de crue entraîne une surélévation de 2cm de la ligne d'eau, impact « négligeable » hydrauliquement.

**Le projet de mise en place d'une protection amovible n'a pas d'impact sur la ligne d'eau et les enjeux associés.**

### 5.3 Sur le milieu naturel

Compte tenu des aménagements projetés et des mesures proposées par le pétitionnaire, le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues, n'aura pas d'impacts négatifs sur le milieu naturel.



## **6 INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR LES ZONES NATURA 2000**

### **6.1 En phase de travaux**

Les incidences des travaux sur les enjeux écologiques sont :

- Le bruit, les vibrations, les poussières liées à la circulation des engins, durant les travaux d'isolement et de préparation des pompes ;
- Le bruit et les vibrations durant les opérations de mise en place des protections amovibles ;
- Dérangement de la faune à proximité de la zone de travaux.

Le rejet d'eaux pluviales généré par la déviation (isolement de la zone protégée) en cas de crue, est susceptible d'avoir des incidences indirectes dans le milieu aquatique des zones Natura 2000.

Le débit ruisselé peut engendrer un changement hydraulique pour la Loire, une augmentation de ces débits.

### **6.2 En phase exploitation**

En phase d'exploitation, aucune incidence n'est à prévoir.



## 7 SYNTHÈSE DES POTENTIELLES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES EN PHASE DE TRAVAUX

Thématique	Sous thématique	Enjeux	Principales incidences	Mesures ERCSA* associées
Milieu physique	Eaux souterraines (Qualité et usages)	Non dégradation de la qualité des eaux  Bon état chimique et quantitatif	Risque de pollution accidentelle de la nappe	ME : Organisation visant à prévenir les accidents polluants  Aucun stockage de produits chimiques ou carburant de grande ampleur est prévu sur le chantier  Management environnemental de chantier
	Eaux superficielles (Qualité et usages)	Non dégradation de la qualité des eaux  « Etat moyen » initial de la masse d'eau  Pas d'usage particulier	Risque de pollution accidentelle  Dégradation de la qualité des eaux par augmentation du taux des matières en suspension  Rejets directs des eaux de lavage des engins de chantier : pourraient entraîner une pollution des eaux de la Loire  Déchets de chantier dont ceux issus de l'activité humaine  Envol de poussières liées à la circulation des engins en période sèche et envol de produits pulvérulents vers le milieu aquatique	ME : Organisation visant à prévenir les accidents polluants  Management environnemental de chantier  MR : Eaux pluviales rejetées dans les eaux superficielles : la Loire  Par temps sec, la zone de travaux sera aspergée afin de limiter la dispersion des MES.  Un plan de secours en cas de pollution accidentelle ou d'incident sera mis en place avant le démarrage des travaux.
Milieu humain		Préservation du cadre de vie des riverains	Augmentation du trafic, augmentation des nuisances sonores  Vibrations en période de chantier (circulation d'engins, réalisation d'ouvrages)  Emissions de gaz et poussières fines produites par le passage des camions	ME : Travaux réalisés de jour (8h-18h)  Limitation des vitesses de circulation, signalisation adéquate, plan de circulation temporaire ; Utilisation de matériel peu bruyant ; Mesures de bruit régulières en limite de chantier ; Matériel utilisé qui respecte les normes actuelles en matière de bruit  Concernant les émissions de poussières : véhicules qui respectent les normes en vigueur en matière d'émissions de gaz ; chantier maintenu dans un état de propreté permanent



## 8 SYNTHÈSE DES POTENTIELLES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES EN PHASE OPÉRATIONNELLE

Thématique	Sous thématique	Enjeux	Principales incidences	Mesures ERCSA* associées
Milieu physique	Eaux superficielles Écoulement des eaux	Incidence hydraulique des protections sur le niveau et l' <b>écoulement des eaux superficielles</b> étroitement lié avec le <b>risque inondation</b>	<p>Soustraction à l'expansion des crues une surface de 65 000m<sup>2</sup> jusqu'à Q50.</p> <p>Impact de 2 cm sur la ligne d'eau de la Loire : « incidence négligeable » pour Q50.</p> <p>Incidence nulle pour une crue supérieure à Q50 car inondation du quartier.</p> <p>Faible pente hydraulique : l'incidence se reporte en s'atténuant loin en amont. Les sur hauteurs ne concernent aucun des enjeux identifiés à l'amont de Fourchambault dans l'étude Egrian.</p>	



---

## 9 COMPATIBILITE DU PROJET

Le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues est **compatible avec les orientations du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021.**

Le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues est **compatible avec les grands objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire Bretagne 2016-2021.**

Le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues **contribue à la réalisation des objectifs visés à l'article L.211-1 du code de l'environnement.**

Le projet de mise en place d'une protection amovible contre les crues **contribue à la réalisation des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10 du code de l'environnement.**