

Réseau 31

Commune de Fonsorbes

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

.....

PIECE 7 – NOTE NON TECHNIQUE

Création d'un bassin de rétention en amont de l'avenue de la Gare à Fonsorbes (31)



DEKRA Industrial
Activité Audit & Conseil QHSE Sud-Ouest
29 avenue Jean-François Champollion
31037 - TOULOUSE cedex 01
Tél. : 33(0) 05 61 40 22 16
Fax : 33(0) 05 61 41 03 28



Affaire n°538638A

Ingénieur d'étude : M. IZDAG
E-mail : mina.izdag@dekra.com

Responsable d'affaire : L. PETITEAU
E-mail : laurent.petiteau@dekra.com

Modifications et évolutions

Date	Indice	Modifications apportées
Octobre 2023	1	1 ^{ère} édition

FICHE D'IDENTIFICATION

MAITRE D'OUVRAGE	SMEA de la Haute Garonne 3 rue André Villet 31400 - Toulouse <i>Interlocuteur : Madame Claire FERRIE</i> Claire.FERRIE@reseau31.fr
MAITRE D'ŒUVRE	Cabinet ARRAGON 58 chemin Baluffet 31300 TOULOUSE <i>Interlocuteur : Monsieur Yannick LIDOVE</i> ylidove@cabinet-arragon.fr
PROJET	Création d'un bassin de rétention en amont de l'avenue de la Gare à Fonsorbes
TYPE D'ETUDE	Dossier de demande d'autorisation environnementale au titre du code de l'environnement (articles L.181-1 et L.214-3)
PIECE	PIECE 7 – Note non technique
N° D'AFFAIRE	53486386A

	Version	Date	Nature de l'évolution / Modification
HISTORIQUE	1	Octobre 2023	Version initiale

INGENIEUR D'ETUDE	Mina IZDAG	Visa : 
CHEF DE PROJET	Laurent PETITEAU	Visa : 

SOMMAIRE

Préambule	4
1 Situation administrative	5
1.1 Références réglementaire	5
1.2 Participation du public par voie électronique.....	5
1.1 Classement IOTA	6
2 Présentation du déclarant	7
3 Emplacement du projet	7
4 Présentation non technique du projet	8
4.1 Description du projet.....	8
4.1 Surface desservie.....	8
4.2 Dimensionnement des aménagements.....	9
4.2.1 Dimensionnement du bassin et ouvrage de régulation	9
4.2.2 Niveaux de rejet.....	9
4.3 Calendrier prévisionnel de mise en œuvre du projet.....	10
4.4 Conditions de mises en œuvre des travaux.....	11

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Bassin versant du projet (source : dossier PRO – Cabinet ARRAGON).....	9
Figure 2 : Concentrations moyennes des eaux pluviales strictes – Source : Memento ASTEE 2017	10
Figure 3 : Rendements épuratoire minimum en sortie de bassin.....	10

Préambule

Des mises en charges et des débordements ont été observés pour une pluie de retour de 10 ans sur l'avenue de la Gare sur la commune de Fonsorbes (31). Ces débordements sont liés à une capacité limitée des réseaux existants.

Suite à la réalisation du schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales (approuvé le 26 septembre 2018) sur le territoire communal, le projet consiste à créer un bassin de rétention des eaux pluviales en amont des réseaux de capacité insuffisante, afin de stocker lorsque les débits deviennent trop importants, et de les restituer dans les réseaux aval à débit régulé.

Le bassin de rétention objet du présent dossier correspond au scénario B du schéma directeur : mise en place d'un bassin de rétention en amont de l'avenue de la Gare évitant le renforcement des collecteurs de l'artère principale.

Pour un évènement de type décennal, les travaux envisagés permettront :

- D'abaisser la ligne d'eau dans les réseaux existants en aval et de limiter les points de débordement,
- De diminuer les débits rejetés dans les fossés en aval et dans le ruisseau du Merdagnou.

Cette opération est réalisée sous maîtrise d'ouvrage du syndicat mixte de l'eau et de l'assainissement de la Haute-Garonne (Réseau 31) auquel la commune a transféré les compétences concernant l'assainissement collectif et la gestion des eaux pluviales depuis le 1^{er} janvier 2010.

Un dossier phase amont a été transmis à la DDT 31 en août 2022 afin de cadrer les procédures auxquelles serait soumis le projet. Il a été conclu la nécessité de réaliser une étude zones humides sur le site du projet et l'absence de nécessité d'effectuer des inventaires faunes/flores compte tenu de l'anthropisation actuelle du terrain.

Le dossier de demande d'autorisation a été réalisée à partir d'observations de terrain et des données et documents disponibles et mis à disposition par les organismes et administrations publiques : Agence de l'Eau, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL), Agence Régionale de Santé (ARS), Ministère de la transition écologie et solidaire, Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), Institut Géographie National (IGN), ...

1 Situation administrative

1.1 Références règlementaire

La procédure réglementaire doit conduire à un **arrêté préfectoral d'autorisation environnementale** en application de l'article L181-1 du code de l'environnement destiné à encadrer la station de traitement et son rejet au milieu récepteur car projet relève du régime de l'autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement (autorisation au titre de la « Loi sur l'Eau ») notamment en application, entre autres des rubriques 1.3.1.0 et 2.1.1.0 de la nomenclature définie à l'article R.214-1 du code de l'environnement

Le présent dossier permet de répondre à la réglementation applicable au projet global pour l'autorisation et la déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-11 et R.181-13 du code de l'Environnement.

Ce document est conforme aux exigences requises par le code de l'Environnement :

- Article R.214-1 relatif à la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à 6 du même code,
- Articles R.214-32 à 40 relatifs aux dispositions applicables aux opérations soumises à déclaration,
- Articles R.214-41 à 56 relatifs aux dispositions communes aux opérations soumises à autorisation et à déclaration,
- Article R122-2 relatif aux dispositions générales applicables à l'évaluation environnementale des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.
- Articles L.181-1 et suivants et R.181-1 et suivants, et particulièrement R.181-13 et D.181-15 définissant les pièces devant figurer dans tout dossier d'autorisation environnementale, et celles requises par chaque procédure embarquée.

1.2 Participation du public par voie électronique

Le projet ne relevant pas de l'évaluation environnementale, il est soumis à la participation du public par voie électronique en application de l'article **L123-19 du code de l'environnement**.

Le public sera informé par un avis mis en ligne ainsi que par un affichage en mairie de Fonsorbes. Conformément à l'article **R123 du code de l'environnement**, l'avis sera mis en ligne sur le site de l'autorité compétente pour autoriser le projet. Si l'autorité compétente ne dispose pas d'un site internet, cet avis est publié, à sa demande, sur le site internet des services de l'Etat dans le département. Dans ce cas, l'autorité compétente transmet l'avis par voie électronique au préfet au moins un mois avant le début de la participation, qui le met en ligne au moins quinze jours avant le début de la participation.

Cet avis mentionnera : La demande d'autorisation du projet ; Les coordonnées des autorités compétentes pour prendre la décision, celles auprès desquelles peuvent être obtenus des renseignements pertinents, celles auxquelles des observations ou questions peuvent être adressées ainsi que des précisions sur les conditions dans lesquelles elles peuvent être émises ; La ou les décisions pouvant être adoptées au terme de la participation et des autorités compétentes pour statuer ; Une indication de la date à laquelle et du lieu où les renseignements pertinents seront mis à la disposition du public et des conditions de cette mise à disposition ; L'adresse du site internet sur lequel le dossier peut être consulté ; Le fait que le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement d'un autre Etat membre dans les conditions prévues à l'**article L. 123-7 du code de l'environnement** et le lieu où ce rapport ou cette étude d'impact peuvent être consultés.

Les observations et propositions du public, déposées par voie électronique, doivent parvenir à l'autorité administrative concernée dans un délai qui ne peut être inférieur à trente jours à compter de la date de début de la participation électronique du public.

Dans le respect de l'**article L120-1 du code de l'environnement** la participation du public permettra d'améliorer la qualité de la décision publique et de contribuer à sa légitimité démocratique. Le public devra avoir accès aux informations pertinentes permettant sa participation effective et disposera de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions.

Conformément à l'**article L123-19** déjà mentionné, la participation du public sera ouverte et organisée par l'autorité compétente pour autoriser ces projets ou approuver ces plans et programmes

Les dépenses relatives à l'organisation matérielle de cette participation seront à la charge du maître d'ouvrage, SMEA.

1.1 Classement IOTA

Le tableau suivant précise les rubriques, les caractéristiques du projet et les seuils correspondants définis par la réglementation applicable à ce projet (article R.214-1 du code de l'environnement relatif à la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration).

Rubrique	Intitulé	Caractéristiques du projet	Régime de classement
2.1.5.0	<p>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 :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 ha ⇒ A 2. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha ⇒ D</p>	<p>Superficie du bassin versant collecté: 23,2 ha Superficie du projet: 8 ha Superficie totale : 24 ha</p>	Autorisation
1.3.1.0	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :</p> <p>1. Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h ⇒ A 2. Dans les autres cas ⇒ D</p>	<p>Pompage pour rabattement de nappe en phase travaux > 8 m³/h</p>	Autorisation
1.1.1.0	<p>Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau</p>	<p>Essai de pompage temporaire en phase chantier</p>	Déclaration

2 Présentation du déclarant

La présente autorisation, relative au projet de construction d'un bassin de rétention des eaux pluviales, est formulée par le SMEA (Syndicat Mixte de l'eau et de l'assainissement de la Haute-Garonne), dont les coordonnées sont les suivantes :

Identité sociale	SMEA Syndicat Mixte de l'eau et de l'assainissement de la Haute-Garonne
Forme juridique	Syndicat mixte
SIRET	20002359600014
Adresse du siège / du site	3 rue André Villet 31400 – TOULOUSE
Signataire de la demande	Monsieur Sébastien VINCINI
Qualité du signataire de la demande	Président du syndicat Réseau 31
Téléphone	05.61.17.30.30

3 Emplacement du projet

Département	Haute-Garonne
Commune	Fonsorbes
Référence cadastrale	Parcelle 000 CD 7 (11 277 m ²)
Coordonnées du bassin (centre parcelle) Lambert 93	E : 557 507 m N : 6 272 172 m Altitude : 174 m
Coordonnées du rejet dans le Merdagnou Lambert 93	E : 559 217 m N : 6 273 342 m Altitude : 168 m

La localisation du projet sur fond IGN, fond cadastral et vue aérienne est présentée en PIÈCES 1 et 2.

4 Présentation non technique du projet

4.1 Description du projet

Le projet consiste à **créer un bassin de rétention** sur la parcelle cadastrale CD0007 en bordure de l'avenue de la Gare, pour stocker les eaux pluviales collectées sur le bassin versant amont disposant d'une superficie de 24 ha, avant de les restituer à débit régulé au réseau aval.

Le bassin aura une double fonction visant à la fois à **lutter contre les inondations** (bassin d'orage) tout en **limitant l'impact des rejets** urbains par temps de pluie. Pour cela, il permettra :

- La régulation hydraulique du réseau, pour limiter les débordements en aval du bassin,
- L'abattement de la pollution chronique contenue dans les eaux de ruissellement afin d'atteindre un niveau de qualité « bon état » avant rejet au milieu naturel.

Le **débit de fuite** du bassin n'excèdera pas 10 L/s/ha, soit **0,24 m³/s**.

L'abattement de la pollution chronique contenue dans les eaux de ruissellement sera effectué par rétention des matières en suspension (MES), principal support de fixation des pollutions (hydrocarbures, métaux, etc.).

Le bassin apportera un **niveau de protection** correspondant à une **pluie d'occurrence 10 ans**.

Remarque : le projet n'a pas vocation à modifier le fonctionnement du réseau actuel. Le bassin constituera seulement une rétention intermédiaire afin de réguler le débit dans le réseau aval (qui ne sera pas modifié).

4.1 Surface desservie

La surface à considérer, ou surface desservie, est la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet (zone située sur le même bassin versant en amont du projet).

Le **bassin versant** collecté par le réseau d'eaux pluviales en amont de l'ouvrage projeté s'étend sur **23,2 ha** auquel s'ajoute **0,8 ha** liés à la surface du projet, selon le découpage effectué lors du schéma directeur réalisé par SCE 2018.

La surface desservie totale est donc de 24 ha.

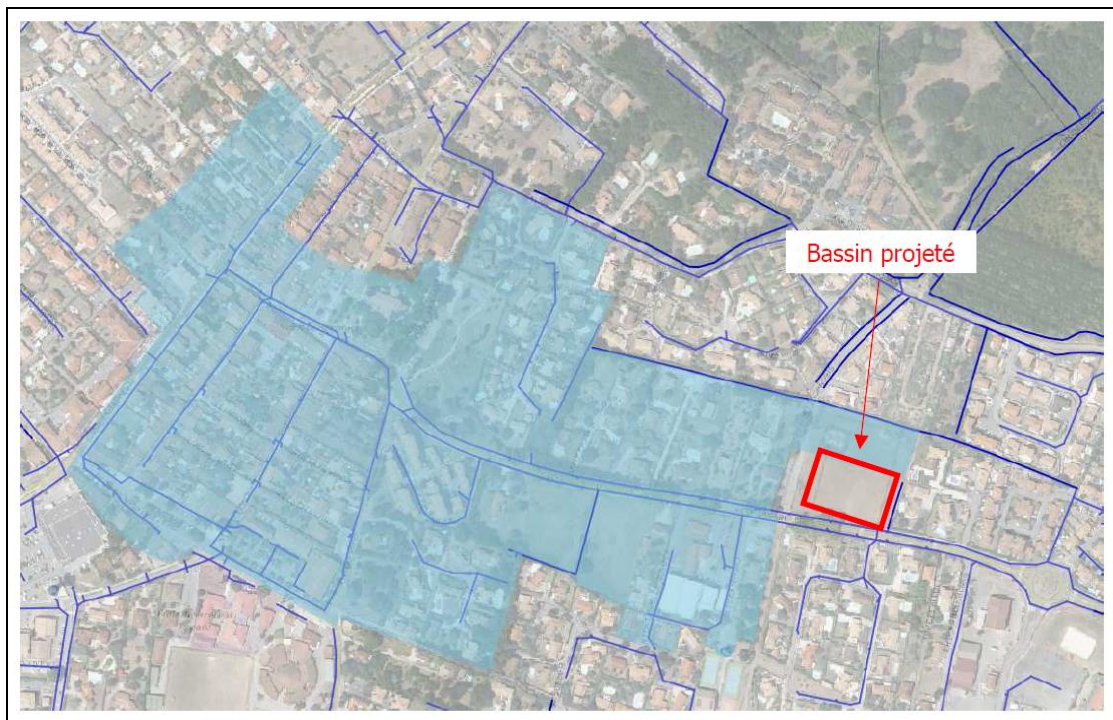


Figure 1 : Bassin versant du projet (source : dossier PRO – Cabinet ARRAGON)

4.2 Dimensionnement des aménagements

4.2.1 Dimensionnement du bassin et ouvrage de régulation

Selon le modèle SWMM issu du schéma directeur, considérant une pluie d'occurrence 10 ans et un débit de fuite de 0,24 m³/s maximum, le **volume utile du bassin** est estimé à **3 800 m³** environ.

L'objectif de cet ouvrage est de limiter à 0,24 m³/s (10 l/s/ha) le débit de fuite du bassin d'orage dans le collecteur de vidange.

Le bassin sera rendu étanche grâce à la pose d'une géomembrane ;

Conformément aux préconisations de l'étude géotechnique, un lestage béton ou équivalent permettra d'assurer la stabilité du bassin à vide en tout temps.

Une voirie légère faible trafic d'une largeur de 3,5 m est prévue depuis la rue des Jardins pour accéder à la rampe du bassin et permettre les opérations d'entretien.

4.2.2 Niveaux de rejet

L'objectif épuratoire fixé au bassin projeté est d'assurer à minima un rejet d'une **qualité « bon état »**.

Le bassin versant est occupé principalement par des zones résidentielles de type lotissements, des axes routiers à trafic moyen et une zone centre-bourg regroupant des commerces de proximité. Le flux de pollution est estimé selon les concentrations moyennes définies par l'ASTEE pour une zone résidentielle et commerciale selon les valeurs suivantes :

Type de rejets	Pluviaux séparatifs	
	Résidentielle et commerciale	Autoroute et route à fort trafic
	Moyenne	Moyenne
	Min - Max ou CV	Min - Max ou CV
MES (mg/l)	190 1-4 582	261 110-5 700
DBO₅ (mg/l)	11 0,7-220	24 12,2-32
DCO (mg/l)	85 20-365	128-171

Figure 2 : Concentrations moyennes des eaux pluviales strictes – Source : Memento ASTEE 2017

Considérant les concentrations dans les eaux ruisselées et les concentrations cibles, les rendements minimaux seront les suivants

Paramètres	Concentration ASTEE – Zone résidentielle Amont bassin	Seuil « bon état » Aval bassin	Rendement minimum
MES	190 mg/l	50 mg/l	74 %
DCO	85 mg/l	30 mg/l	65 %
DBO ₅	11 mg/l	6 mg/l	45 %

Figure 3 : Rendements épuratoire minimum en sortie de bassin

4.3 Calendrier prévisionnel de mise en œuvre du projet

Considérant :

- La présence d'argiles sensibles aux conditions météorologiques et à la teneur en eau des sols,
- La présence d'une nappe affleurante.

la phase travaux sera planifiée en période climatique favorable entre juillet et novembre.

Le calendrier prévisionnel de mise en œuvre du projet est le suivant :

Opération	Période de réalisation
Etablissement du DLE	Automne 2023
Etude géotechnique + finalisation dossier PRO	Automne 2023
Consultation des entreprises	Printemps 2024
Démarrage des travaux	Automne 2024

La durée totale du chantier est estimée à 14 semaines sur la base des principales étapes décrites ci-dessous, considérant le chevauchement de certaines opérations.

Opération	Délais estimés
Installation de chantier	1 semaine
Terrassements	3 semaines
Réseaux	2 semaines
Etanchéité / lestage	6 semaines
Aménagements divers / remise en état	2 semaines

4.4 Conditions de mises en œuvre des travaux

Le chantier nécessitera l'installation d'une déviation temporaire permettant d'effectuer la traversée de la RD68 en tranchée. L'avenue de la Gare étant un réseau structurant de la commune, l'étude d'une déviation pour travaux en route barrée sera à étudier avec le service voirie de l'Agglomération du Muretain ainsi que la mairie de Fonsorbes.

Le chantier comprendra :

- 1 accès : rue des Jardins,
- 1 zone de dépôt du matériel,
- 1 de base de vie.

Sur le chantier, la vitesse maximum autorisée sera de 30 km/h. Les véhicules respecteront la signalisation en place et les règles du code de la route en dehors de toute signalisation particulière.

La propreté des axes de circulation sera vérifiée par les entreprises titulaires du marché de travaux et les chaussées nettoyées en cas de projection de boue. Une procédure de nettoyage des engins avant leur sortie de chantier pourra être mise en place. Les eaux de lavage devront être épurées avant rejet.

Pour le stationnement des véhicules, des emplacements de parking en nombre suffisant seront mis à disposition et entretenus pendant toute la durée du chantier.

Hors engins de terrassement, seuls seront autorisés à approcher des zones de travail les véhicules transportant du matériel et/ou des matériaux, leur stationnement n'interviendra que pendant la période de déchargement.

En phase de réalisation des travaux, le chantier respectera les règles suivantes :

- Préparation de chantier soignée pour limiter la production des déchets,
- Surveillance de l'application du SOGED (Schéma d'Organisation de la Gestion et Evacuation des Déchets) ; vérification des bons d'évacuation des déchets vers les filières agréées,
- Nettoyage régulier du chantier et des abords,
- Captage des eaux de ruissellement,
- Privilégier les filières locales de production (matériaux notamment),
- Limitation des produits nocifs pour l'environnement (ex : utilisation d'huiles de décoffrage végétales),
- Rétention sous les produits toxiques,
- Présence de kit "pollution" sur le chantier,
- Utilisation d'engins et de matériels récents bien entretenus et régulièrement contrôlés,
- Limitation de la vitesse des engins de chantier,
- Arrêt des moteurs des engins en cas d'arrêt prolongé,

Les installations de chantier comprendront :

- Les branchements provisoires d'eau, d'électricité, et de téléphone,
- Des sanitaires de chantier,
- Des vestiaires pour le personnel de chantier,
- La signalisation de sortie de véhicule sur la route départementale RD68,
- Les bungalows pour la zone vie.

Le chantier sera limité aux horaires de travail de jour et aux jours ouvrés.

Les voiries et les plates-formes de chantier seront entretenues pendant toute la durée des travaux. Elles permettront d'une manière générale un chantier propre.

Rabattement de nappe en phase chantier :

Un pompage de fond de fouille pourrait éventuellement intervenir sur les travaux où le niveau haut de la nappe se trouve à moins de 50 cm. Le pompage pourra être supérieur à 8 m³/h (si besoin, le débit sera précisé en fonction des résultats des études géotechniques à venir).

Le volume pompé sera rejeté dans le réseau eaux pluviales existant via une canalisation aérienne provisoire. Avant rejet, les eaux pompées seront traitées dans un bac de décantation.