

# Réseau 31

## Commune de Fonsorbes

### DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

.....

### PIECE 4 – DESCRIPTION DU PROJET

# 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](mailto:mina.izdag@dekra.com)

Responsable d'affaire : L. PETITEAU  
E-mail : [laurent.petiteau@dekra.com](mailto:laurent.petiteau@dekra.com)

#### Modifications et évolutions

Date	Indice	Modifications apportées
Octobre 2023	1	1 <sup>ère</sup> édition

## FICHE D'IDENTIFICATION

<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	<b>SMEA de la Haute Garonne</b> 3 rue André Villet 31400 - Toulouse <i>Interlocuteur : Madame Claire FERRIE</i> Claire.FERRIE@reseau31.fr
<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	<b>Cabinet ARRAGON</b> 58 chemin Baluffet 31300 TOULOUSE <i>Interlocuteur : Monsieur Yannick LIDOVE</i> ylidove@cabinet-arragon.fr
<b>PROJET</b>	Création d'un bassin de rétention en amont de l'avenue de la Gare à Fonsorbes
<b>TYPE D'ETUDE</b>	Dossier de demande d'autorisation environnementale au titre du code de l'environnement (articles L.181-1 et L.214-3)
<b>PIECE</b>	PIECE 4 – Description du projet
<b>N° D'AFFAIRE</b>	53486386A

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

<b>INGENIEUR D'ETUDE</b>	Mina IZDAG	Visa : 
<b>CHEF DE PROJET</b>	Laurent PETITEAU	Visa : 

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Présentation du projet .....</b>	<b>4</b>
1.1	Caractéristiques du projet.....	4
1.2	Niveaux de rejet.....	5
<b>2</b>	<b>Situation réglementaire du projet .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Synthèse de l'état initial.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Mesures prévues et analyses des incidences.....</b>	<b>8</b>

## 1 Présentation du projet

La présente autorisation, relative au projet de construction d'un bassin de rétention des eaux pluviales, est formulée par Réseau 31 (Syndicat Mixte de l'eau et de l'assainissement de la Haute-Garonne), dont les coordonnées sont les suivantes :

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

### 1.1 *Caractéristiques 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 m<sup>3</sup>/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).

Les ouvrages projetés fonctionneront de façon gravitaire.

Le remplissage du bassin se fera par dévoiement des réseaux existants en direction de celui-ci.

Pour les pluies supérieures à la pluie de projet, susceptibles de dépasser les capacités de stockage du bassin :

- Un trop-plein sera assuré par une lame déversante aménagée au-dessus de l'ouvrage de vidange du bassin.
- Si le débit d'entrée dans le bassin excède le débit capable du réseau aval, une seconde surverse de sécurité sera installée pour permettre l'évacuation des volumes excédentaires.

Les caractéristiques du bassin seront les suivantes :

- Emprise totale du bassin : 5 600 m<sup>2</sup>,
- Volume utile : 3 800 m<sup>3</sup>,
- Cote de remplissage pluie de projet : 174,15 m NGF,
- Surface au miroir (plan d'eau) maximum : 4 750 m<sup>2</sup>,
- Cote exutoire : 173,20 m NGF,
- Cote fond de bassin (volume mort) : 173,00 m NGF
- Hauteur utile : 0,95 m
- Cote de surverse 1 (vers réseau EP nord) : 174,15 m NGF,
- Cote surverse 2 (vers espaces verts) : 174,35 m NGF,
- Hauteur de berges : 174,65 m NGF, soit une revanche de 50 cm,
- Pente des talus : 3H/1V,
- Voie d'accès pente 5%, largeur 3,5 m.

La conception du bassin telle que décrite permet de conserver le terrain de jeu présent sur la parcelle.

## 1.2 Niveaux de rejet

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

Les rendements minimaux seront les suivants :

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

## 2 Situation réglementaire du projet

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><b>Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol</b>, 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</p> <p>2. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha ⇒ D</p>	<p>Superficie du bassin versant collecté: 23,2 ha</p> <p>Superficie du projet: 8 ha</p> <p><b>Superficie totale : 24 ha</b></p>	<b>Autorisation</b>
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 m<sup>3</sup>/h ⇒ A</p> <p>2. Dans les autres cas ⇒ D</p>	<p>Pompage pour rabattement de nappe en phase travaux &gt; 8 m<sup>3</sup>/h</p>	<b>Autorisation</b>
1.1.1.0	<p><b>Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain</b>, 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>	<b>Déclaration</b>

### 3 Synthèse de l'état initial

Thèmes	Points positifs vis-à-vis du projet	Sensibilités vis-à-vis du projet	Enjeux	
<b>Topographie</b>	Sans objet	Topographie faiblement marquée	Faible	Prise en compte des pentes pour définir la profondeur des ouvrages
<b>Climatologie</b>	Sans objet	Sans objet	Faible	Etude des débits pour les pluies de références
<b>Géologie</b>	Perméabilité faible à assez forte des formations de surface	Sans objet	Modéré	La perméabilité des formations de surface assure une protection des eaux souterraines. Une infiltration reste quand même possible.
<b>Eaux souterraines</b>	Absence d'usage sensible (eau potable) dans le secteur d'étude	Eaux souterraines vulnérables compte tenu du niveau en période de hautes eaux	Modéré	La qualité de la nappe ne devra pas être dégradée en phase travaux et en phase exploitation
<b>Eaux de surface</b>	Les débits du Merdagnou (1 <sup>ère</sup> masse d'eau rencontrée en aval du projet) assurent une bonne dilution des débits	Etat physico-chimique et biologique moyen du Touch (hormis pour 2022 – Bon état)	Faible	Les qualités des eaux du Merdagnou et du Touch ne devront pas être altérées (travaux et exploitation)
		Fortes turbidités lors des épisodes pluvieux		
<b>Urbanisme</b>	Projet implanté au sein de la zone UE du PLU avec laquelle il est compatible.	Sans objet	Faible	Respect des prescriptions du PLU
<b>Risques naturels</b>	Ouvrages du projet (bassin, canalisation aval) situés hors des zones du PPRI	Risque de remontées de nappe Zone de retrait gonflement des argiles d'aléa fort	Fort	Dimensionnement des ouvrages du projet pour éviter les débordements pour une pluie de retour 10 ans En phase travaux, les enjeux sont très faibles en raison des interventions en période de basses eaux.
<b>Risques technologiques</b>	Aucun PPRT recensé sur la commune Absence de site BASIAS ou BASOL à proximité du projet	Sans objet	Faible	Sans objet
<b>Milieux naturels</b>	Pas de Zone Natura 2000, de ZNIEFF ou autres zones naturelles au droit ou à proximité du projet	Absence d'enjeux importants La faible taille du site et le contexte très urbanisé n'attirent qu'une faible diversité d'espèces	Faible	Sans objet
	Absence de zone humide au droit du projet	Sans objet		Sans objet
<b>Paysage</b>	-	Contexte très urbanisé du site du projet, habitations à proximité	Faible	Les ouvrages devront être correctement intégrés dans le paysage et ne pas porter atteinte aux habitations voisines (aménagement du bassin de stockage comme espace d'accueil du public)
<b>Patrimoine culturel</b>	Projet non localisé à l'intérieur d'un site inscrit Projet non localisé à l'intérieur du périmètre de monument historique Absence de risque archéologie préventive	Sans objet	Faible	Sans objet
<b>Milieu humain, nuisances</b>	-	Environnement général peu marqué en termes de bruit, odeur ou vibrations. Projet non concerné par un PPBE routier	Faible	La perturbation du voisinage en phase travaux devra être aussi limitée que possible
<b>Infrastructures et réseaux</b>	Présence des réseaux pour la bonne faisabilité du projet (voirie, électricité, AEP)	L'accès au chantier au droit du projet devra prendre en compte la proximité des habitations	Faible	L'accès au chantier devra être optimisé par rapport aux sensibilités alentours.

## 4 Mesures prévues et analyses des incidences

L'estimation de l'incidence du projet a été évaluée de la sorte :

Incidence positive		Incidence négative
+++++	Fort	-----
++++	Moyen	----
+++	Modéré	---
++	Faible	--
+	Très faible	-
0	Nul ou négligeable	0



Thème	Incidence	Mesures (éviter, réduire, compenser)	Incidence résiduelle
Eaux superficielles	<b>Phase travaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de pollution accidentelle par les hydrocarbures ou les huiles utilisés par les engins de terrassement et les véhicules de transport.</li> <li>Lors des travaux de terrassement, une pluie importante peut mobiliser des MES et les diriger vers le milieu récepteur. Ce risque est faible du fait de l'éloignement du chantier avec le cours d'eau.</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Délimitation des différentes zones de la base de vie du chantier (stationnement, cantonnement, livraisons et stockage des matériaux, tri et stockage des déchets)</li> <li>Etablissement d'un plan de chantier préalablement au démarrage des travaux (plan d'accès et personnes compétentes à prévenir en cas de problème).</li> <li>Stockage des produits dangereux sur rétention,</li> <li>Mise à disposition de kits anti-pollution permettant une intervention rapide en cas de déversement,</li> <li>Evacuation des matériaux de terrassement non utilisés dans les plus brefs délais en filière agréée afin de limiter le stockage de matériaux...</li> </ul>	<b>Phase travaux :</b> Très faible
	<b>Phase exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Incidence qualitative positive sur les eaux du Merdagnou :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le bassin de stockage permettra une décantation du volume délesté avant restitution dans le Merdagnou.</li> <li>Grâce à la surface du bassin, l'abattement des paramètres MES, DCO et DBO5.</li> <li>Absence de déclassement lié au rejet du bassin.</li> </ul> </li> <li><b>Incidence positive sur les écoulements et risques de crue</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les ouvrages permettront d'éviter les débordements du réseau en aval du bassin jusqu'à une pluie de retour 10 ans.</li> <li>La capacité du bassin permettra de stocker le volume maximal pour une pluie de retour 10 ans</li> </ul> </li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Régulation du débit en sortie du bassin de rétention</li> <li>Traitement de la pollution chronique des eaux pluviales (hydrocarbures, etc.) par décantation avant rejet dans le réseau aval puis le Merdagnou</li> </ul>	<b>Phase exploitation :</b> Modérée (incidence qualitative) Forte (incidence quantitative)
Sols et eaux souterraines	<b>Phase travaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité de la nappe vis-à-vis d'une pollution provenant des chantiers.</li> <li>Risque de pollution accidentelle par les hydrocarbures ou les huiles utilisés par les engins de terrassement et les véhicules de transport.</li> <li>Absence de captage d'eau potable : Risque sanitaire négligeable en cas de pollution accidentelle</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stationnement et entretien des engins de chantier sur les zones dédiées.</li> <li>Vérification de l'étanchéité des circuits de carburant, lubrifiant et liquide hydraulique avant le chantier.</li> <li>Stockage des produits dangereux sur rétention.</li> <li>Mise à disposition de kits anti-pollution permettant une intervention rapide en cas de déversement.</li> <li>Stockage des eaux usées des bases de vie du chantier en fosses étanches.</li> </ul>	<b>Phase travaux :</b> Négligeable
	<b>Phase exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité des eaux souterraines vis-à-vis d'une pollution accidentelle sur le bassin versant</li> <li>Fond du bassin situé en dessous de la nappe affleurante en période de hautes eaux</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone tampon (entre le fond des ouvrages et le niveau haut de la nappe) comprise entre 0,4 et 2,72 m au droit du bassin de stockage.</li> <li>Imperméabilisation du bassin par géomembrane.</li> </ul>	<b>Phase exploitation :</b> Très faible
Paysage et patrimoine culturel	<b>Phases travaux et exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de site classé ou monument historique à moins de 500 m du projet.</li> <li>Aucun indice archéologique identifié lors du diagnostic</li> <li>Faible visibilité des ouvrages</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remise en état du site chantier,</li> <li>Démontage et repliement des installations de chantier y compris enlèvement des câbles et des conduites provisoires de chantier,</li> <li>Démolition des fondations des bungalows et autres ouvrages provisoires de chantier,</li> <li>Aménagement paysager du bassin et mise en place d'une aire de jeux.</li> </ul>	<b>Phases travaux et exploitation :</b> Négligeable
Patrimoine naturel et biodiversité	Le site du projet ne présente pas d'enjeux importants. La faible taille du site et le contexte très urbanisé n'attirent qu'une faible diversité d'espèce	-	Négligeable
Zone humide	Le site ne présente pas de caractéristiques de zones humides.	-	Négligeable

Thème	Incidence	Mesures (éviter, réduire, compenser)	Incidence résiduelle
Infrastructures et transports	<b>Phase travaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trafic plus important que la normale en raison de la présence de personnel de chantier, de l'évacuation des déblais et de la livraison de matériaux.</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation d'une circulation interne du chantier de façon à permettre une sortie du chantier aisée,</li> <li>Prise en compte du phasage des travaux pour définir les accès,</li> <li>Mise en place de panneaux de chantier portant la mention de la désignation du chantier ainsi que les noms et adresses du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du coordonnateur hygiène et sécurité, du bureau de contrôle et des entreprises intervenantes,</li> <li>La signalisation sera conforme à la réglementation en vigueur et aux arrêtés délivrés par les services concernés.</li> <li>Respect des directives du Plan Général de Coordination,</li> <li>Vitesse des engins de chantier limitée sur les différentes voies d'accès,</li> <li>Nettoyage régulier de la voirie,</li> <li>Les camions de transport des matériaux de terrassement seront équipés de bennes étanches,</li> <li>Seuls les véhicules transportant du matériel et/ou des matériaux seront autorisés à approcher des zones de travaux.</li> </ul>	<b>Phase travaux :</b> Très faible
	<b>Phase exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trafic négligeable pour la surveillance (après les événements pluvieux importants) et l'entretien des fossés et du bassin (entretien des espaces verts, nettoyage).</li> </ul>	-	<b>Phase exploitation :</b> Nulle à négligeable
Déchets	<b>Phase travaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Production de déchets de chantier.</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tri des déchets de chantier selon le plan SOGED (Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets) présenté par l'entreprise</li> <li>Tri adapté des déchets en des bennes ou conteneur spécifiques</li> <li>Optimisation des livraisons de matériel sur le site,</li> <li>Evacuation à l'avancement des matériaux,</li> <li>Reprise des emballages vides de produits,</li> <li>Déblais/remblais privilégiés sur les secteurs en terrain naturel.</li> </ul>	<b>Phase travaux :</b> Nulle à négligeable
	<b>Phase exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Déchets verts lors des opérations d'entretien (fossé et bassin de stockage)</li> <li>Faible quantité</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evacuation des déchets verts vers un site de compostage,</li> <li>Tri des éventuels déchets collectés lors des opérations d'entretien et évacuation vers un site de traitement déchets ménagés</li> </ul>	<b>Phase exploitation :</b> Nulle à négligeable
Voisinage, santé, hygiène, sécurité et salubrité	<b>Phase travaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores et vibrations liées au chantier,</li> <li>Risque de blessures, risque chimique, risque électrique,</li> <li>Emissions de poussières.</li> <li>Risque de rejet liquide</li> </ul>	<b>Mesures de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les travaux feront l'objet d'une signalisation routière adaptée et d'une limitation de la vitesse sur site.</li> <li>Les engins de travaux seront conformes à la réglementation sur le bruit.</li> <li>Le double fret sera privilégié pour limiter le flux des camions de chantier (évite les trajets à vide).</li> <li>Si besoin, arrosage des voies utilisées par les engins de chantier en cas d'émission de poussière.</li> <li>Chantier suivi par un coordonnateur SPS</li> </ul>	<b>Phase travaux :</b> Très faible
	<b>Phase exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de bruit ni d'odeur émis en phase d'exploitation</li> <li>Trafic très limité pour l'entretien des ouvrages (risque routier / gaz d'échappement).</li> </ul>	-	<b>Phase exploitation :</b> Nulle à négligeable

