

Département du Rhône

# LOGI GRIGNY BOUTRAS HOLDING SCI

---

## Aménagement d'un Bâtiment logistique sur la commune de Grigny

Porter à connaissance au titre des articles L.214-1 à 6 et  
L.214-53 du Code de l'Environnement



Dossier  
2004003/ALBC  
Juin 2021



## Suivi de l'étude

---

**Numéro de dossier :**

2004003/ALBC

**Maître d'ouvrage :**

LOGI GRIGNY BOUTRAS HOLDING SCI

**Assistant au Maître d'ouvrage :**

-

**Mission :**

Aménagement d'un Bâtiment logistique sur la commune de Grigny

**Avancement :****Date de réunion de présentation du présent document :**

-

**Suivi du document :**

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	06/2021	Document initial	GAF	ALBC
V2	07/2022	MAJ du projet	GAF	GAF

**Contact :**

Réalités Environnement  
165, allée du Bief – BP 430  
01604 TREVoux Cedex  
Tel : 04 78 28 46 02  
E-mail : [environnement@realites-be.fr](mailto:environnement@realites-be.fr)  
[www.realites-be.fr](http://www.realites-be.fr)

**Nom du chef de projet :**

Anne-Laure BILLAUD-CAILLON

## Sommaire

---

<b>Résumé non technique .....</b>	<b>7</b>
<b>Pièce 1 : Identification du Demandeur.....</b>	<b>15</b>
<b>I. Identification du déclarant .....</b>	<b>17</b>
<b>Pièce 2 : Emplacement de l'opération .....</b>	<b>19</b>
<b>I. Localisation générale .....</b>	<b>21</b>
<b>II. Zone aménagée .....</b>	<b>23</b>
<b>Pièce 3 : Présentation du projet et rubriques de la nomenclature concernées .....</b>	<b>27</b>
<b>I. Description de l'opération.....</b>	<b>29</b>
I.1. Présentation générale en état actuel.....	29
I.2. Présentation du projet .....	31
I.3. Eau potable.....	32
I.4. Collecte et traitement des eaux usées.....	32
I.5. Collecte et traitement des eaux pluviales .....	33
I.6. Point de rejet.....	35
I.7. Accès.....	35
I.8. Défense incendie.....	35
I.9. Zone inondable.....	36
I.10. Travaux dans le milieu récepteur .....	36
I.11. Zones humides .....	36
<b>II. Justification du projet .....</b>	<b>36</b>
<b>III. Rubriques de la nomenclature.....</b>	<b>37</b>
<b>Pièce 4 : Document d'incidences .....</b>	<b>39</b>
<b>I. Analyse de l'état initial du site et des contraintes liées à l'eau et aux milieux aquatiques.....</b>	<b>41</b>
I.1. Caractérisation du milieu physique.....	41

I.2.	Caractérisation du patrimoine naturel.....	46
I.3.	Caractérisation des eaux superficielles .....	49
I.4.	Usages liés à l'eau autour de la zone d'étude .....	55
<b>II.</b>	<b>Documents cadre sur l'eau .....</b>	<b>57</b>
II.1.	SDAGE RMC .....	57
II.2.	PGRI .....	58
II.3.	PPRI.....	59
<b>III.</b>	<b>Incidences du projet sur le milieu et les usages.....</b>	<b>62</b>
III.1.	Impacts sur les eaux superficielles .....	62
III.2.	Impacts sur les eaux souterraines .....	64
III.3.	Impacts sur le patrimoine naturel référencés.....	64
III.4.	Impacts de l'opération sur les zones Natura 2000.....	64
III.5.	Impacts sur les zones inondables .....	65
III.6.	Impacts de l'opération sur les milieux aquatiques.....	65
III.7.	Impacts sur les usages .....	65
III.8.	Incidences durant la phase chantier .....	66
<b>IV.</b>	<b>Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et/ou correction envisagées .....</b>	<b>67</b>
IV.1.	Mesures correctrices à l'imperméabilisation des sols .....	67
IV.2.	Mesure correctrice relative à la qualité des eaux .....	71
IV.3.	Mesures relatives aux travaux dans le milieu récepteur .....	73
IV.4.	Mesures compensatoires relatives à la destruction de zones humides .....	74
IV.5.	Mesures compensatoires relatives aux impacts en phase travaux.....	74
IV.6.	Mesures de réduction : lutte contre les espèces invasives.....	74
IV.7.	Mesure d'accompagnement : optimisation de l'éclairage du site.....	74
<b>V.</b>	<b>Compatibilité du projet avec les documents cadre.....</b>	<b>75</b>
V.1.	Compatibilité avec le SDAGE Rhône Méditerranée .....	75
V.2.	Compatibilité avec le PGRI .....	76
V.3.	Compatibilité avec l'Annexe1 du R122-2 du code de l'environnement.....	76
	<b>Pièce 5 : Moyens de surveillance et d'intervention .....</b>	<b>77</b>

<b>I. Mesures en phase travaux .....</b>	<b>79</b>
I.1. Contrôle du chantier .....	79
I.2. Intervention en cas de pollution accidentelle des eaux.....	79
<b>II. Surveillance et entretien des ouvrages de gestion des Eaux pluviales .....</b>	<b>80</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>81</b>

---

## Table des annexes

---

**Annexe 1 :** Note de calcul pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales

**Annexe 2 :** AVP - Plan des voiries

**Annexe 3 :** AVP - Plan des réseaux gravitaires

**Annexe 4 :** Décision de l'examen K par K

## Avant-propos

---

La société LOGI GRIGNY BOUTRAS HOLDING SCI accompagnée par la société IMMASSET, souhaite réaménager un tènement foncier de 12 ha, afin de construire un entrepôt logistique au droit du quartier Boutras à Grigny.

Dans la mesure où les exutoires des eaux pluviales sont existants et conformément aux articles L.214-1 à 6 et L.214-53 du Code de l'Environnement, le projet est soumis à une procédure de **porter à connaissance au titre de la Loi sur l'eau**.

Le dossier est structuré suivant la forme prescrite à l'article R214-32 du Code de l'Environnement, ainsi le dossier de Porter à Connaissance, objet du présent rapport, comprend :

- Pièce 1 : Identification du demandeur ;
- Pièce 2 : Emplacement de l'opération ;
- Pièce 3 : Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature ;
- Pièce 4 : Document d'incidences ;
- Pièce 5 : Moyens de surveillance et d'entretien.

Les éléments graphiques utiles à la compréhension des pièces du dossier sont insérés dans le corps du texte.



# Résumé non technique

---





Le résumé non technique présenté ci-dessous a pour but de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude détaillée dans les chapitres suivants.

### **Identification du Demandeur :**

Le permissionnaire de la présente demande de déclaration est la société LOGI GRIGNY BOUTRAS HOLDING SCI, représentée par son directeur Général, M. SCHNUBEL Christian. La réalisation du dossier de porter à connaissance et le suivi de son instruction ont été confiés à Réalités Environnement.

### **Objet du dossier :**

L'objet du dossier porte sur l'aménagement d'un entrepôt logistique sur une plateforme déjà existante sur la commune de Grigny.

### **Cadre réglementaire :**

Dans la mesure où les exutoires des eaux pluviales sont existants et conformément aux articles L.214-1 à 6 et L.214-53 du Code de l'Environnement, le projet est soumis à une procédure de porter à connaissance au titre de la Loi sur l'eau. Il reste soumis au seuil déclaratif au titre de la rubrique 2.1.5.0 rejets.

### **Localisation géographique :**

La zone de projet est située au lieudit le Boutras à l'Ouest de la commune de Grigny en limite avec la commune de Givors.

La zone d'étude concerne les parcelles cadastrales : 000 AD 31, 34, 60, 67, 68, 69, 73, 75, 76, 77. La contenance cadastrale du projet est de 114 325 m<sup>2</sup> (11,4 ha).

### **Description et justification des travaux :**

Le site actuel est composé d'un bâtiment logistique existant et d'un bâtiment annexe, de voirie et de zones d'espaces verts.

Le projet prévoit la déconstruction de l'ensemble des bâtiments existants actuellement sur site et la reprise de la majeure partie des revêtements actuels de la parcelle.

Il est ainsi envisagé la création :

- D'une surface totale de bâtiments de 40 925 m<sup>2</sup> ;
- D'une zone de voirie et de parking d'une surface de 21 692 m<sup>2</sup> ;
- Des parkings perméables d'une surface de 7 025 m<sup>2</sup> ;
- Des bassins de rétention des eaux pluviales d'une surface de 1 314 m<sup>2</sup> ;
- D'une zone d'espaces verts (pour partie maintien de l'existant) 43 369 m<sup>2</sup>.

Le projet sera composé d'un entrepôt de 40 925 m<sup>2</sup>. L'emprise des surfaces imperméabilisées est de 59%.

La gestion des eaux pluviales est à réaliser selon les règles du PLU-H de la Métropole de Lyon et du règlement du PPRI du Bassin Versant du Garon. Les ouvrages ont été dimensionnés pour un événement pluvieux d'occurrence 100 ans.

Les ouvrages de gestion de eaux pluviales seront de type rétention/infiltration réparties en 8 ouvrages. 7 ouvrages d'infiltration permettront d'infiltrer les eaux de toitures et 1 ouvrage de rétention permettra de gérer les eaux de voiries.

La protection incendie est concrètement assurée sur l'ensemble de la zone projet. Dans le cadre du projet, il sera nécessaire de mettre en œuvre une rétention pour les eaux potentiellement polluées en cas d'incendie.

Le projet prévoit 1 accès depuis l'avenue du 19 mars 1962. Une route de desserte permettra de faire le tour de l'entrepôt. L'entrée et la sortie sur le domaine public des véhicules se feront en marche avant et perpendiculairement à la voirie, le demi-tour étant assuré à l'intérieur de la propriété.

Le projet n'est pas situé en zone inondable. Toutefois, le projet respecte les prescriptions des différents documents réglementaires pour limiter le risque de ruissellement.

D'un point de vue environnemental, le projet ne crée pas de nouvelles surfaces imperméabilisées, en cohérence avec les documents de développement urbain de requalification de l'existant de sorte à minimiser l'impact de l'aménagement sur les milieux naturels.

### **Contexte Environnemental :**

#### **Géologie et pédologie**

D'après les données du BRGM, le sous-sol de la zone d'étude est constitué principalement de formation de type Fz : Alluvions fluviales modernes. Ce contexte géologique est favorable à l'infiltration.

Des horizons de type limon et sable ont été recensés sur l'emprise du projet. La perméabilité est considérée comme mauvaise ( $2.0 \cdot 10^{-6}$  m/s soit 7.3 mm/h).

#### **Hydrogéologie**

L'emprise du projet est située sur la masse d'eau souterraine FRDG385 : Alluvions du Garon et bassin source de la Mouche. La masse d'eau recoupée par les limites du projet présente un Bon état chimique et un état quantitatif médiocre lié à un déséquilibre prélèvement/ressource d'après l'observatoire sur l'eau du SDAGE RMC.

#### **Patrimoine naturel – zone naturelle**

La zone de travaux est concernée par les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique suivantes :

##### **➤ ZNIEFF de type I :**

- **n° 820030208 LÔNE DES ARBORATS** située à 1.4 km au Sud de la zone de projet ;
- **n° 820030245 VIEUX-RHÔNE ENTRE PIERRE-BÉNITE ET GRIGNY** située à 2 km à l'Est de la zone de projet.

##### **➤ ZNIEFF de type II :**

- **n°8200003518 ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LE MOYEN-RHÔNE ET SES ANNEXES FLUVIALES** située à 1.2 km au Sud de la zone de projet.

Aucune zone Natura 2000 n'est située à proximité du site.

Aucune zone humide n'est recensée sur ou à proximité immédiate de la zone de projet. De plus, aucune végétation de type « hygrophile » ne laisse envisagée la présence d'une zone humide sur la zone d'étude.

### Hydrographie – cours d'eau récepteur

Le projet est situé à proximité du Garon à l'est. Les eaux superficielles ne sont pas considérées comme vulnérables puisque le rejet des bassins de gestion des eaux pluviales sont munis d'un dispositif permettant de contenir les pollutions accidentelles.

Le Garon appartient à l'hydro-écorégion de niveau 1 n°3 « Massif Central Sud » et à l'hydro-écorégion de niveau 2 n°86 « Monts du Lyonnais – Pilat ».

### Qualité des eaux superficielles

Bien qu'il ne soit pas déterminable sur l'ensemble des stations, l'état écologique du Garon apparaît globalement médiocre depuis 2010. Il est même ponctuellement mauvais en 2013, en amont de Brignais et à Grigny. Le paramètre déclassant est presque exclusivement l'IBD, reflétant une certaine altération de la qualité hydrobiologique du cours d'eau sur le territoire. Il faut également souligner la qualité moyenne à mauvaise du Garon vis-à-vis des nutriments (notamment phosphore et orthophosphates).

Concernant l'état chimique, le suivi de la station RCO à Grigny révèle une qualité mauvaise jusqu'en 2014, principalement due aux Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). L'état chimique semble s'être amélioré en 2015 et 2016.

### Organisation des écoulements

En l'état actuel, les eaux pluviales du site existant sont collectées par un réseau de canalisations qui ont comme exutoires le Garon. Plusieurs points de rejets ont été identifiés au Garon identifiés sur le Plan R1, R2, R3 R4.

Sur le reste de la zone, les eaux générées au droit des zones revêtues ou non (espaces vert, parkings, routes, voies, toiture etc.) ruissellent et s'infiltrent largement.

Globalement, la zone d'étude présente un mélange de zones imperméables et perméables qui permettent une gestion des eaux pluviales naturels et équilibrés. Aucun dysfonctionnement particulier n'est recensé.

En l'état futur, l'imperméabilisation sera similaire à l'existant et des ouvrages de gestions des eaux pluviales seront mis en place.

### Risque inondation

Le projet n'est pas soumis au risque inondation du cours d'eau du Garon. Toutefois, il est situé en zone blanche du PPRI du Garon. Le projet devra donc respecter les prescriptions de ce PPRI. Elles sont présentées au titre « PPRI ». L'altimétrie de la lame de submersion d'eau de surface est spécifiée sur la carte réglementaire à 159.97 NGF dans le secteur juste à l'Est du projet. Il faut doter le projet d'une filière de gestion des eaux pluviales qui n'aggrave pas le risque de ruissellement sur le secteur.

### Usages de l'eau

La zone de projet est située en amont des captages de l'île du Grand Gravier mais n'est pas de nature à porter atteinte à la qualité de l'eau.

**Etude d'incidence sur le milieu naturel :**

L'aménagement de l'opération ne conduit pas à une augmentation des débits de ruissellement. Il est important de préciser que la zone est en état actuel déjà urbanisée. Les surfaces imperméables seront similaires.

De plus, le projet vient créer 20 000 m<sup>2</sup> d'espace de toiture supplémentaire en lieu et place de zones de parkings potentiellement sujette au lessivage de la pollution des véhicules. La charge polluante collectée en état future sera moins importante qu'en état actuel. Il est rappelé que la pollution est en état actuel directement transmise au Garon.

Les eaux pluviales collectées dans les ouvrages d'infiltration sont susceptibles d'être chargées en différents polluants issues de la pollution atmosphérique, du lessivage des sols (voirie, surfaces naturelles), du lessivage de toutes les surfaces au contact de la pluie (bâtiments, véhicules, mobilier urbain et dispositifs de sécurité), ou de l'utilisation des sels de déverglaçage.

Plusieurs orientations ont été prises pour améliorer le traitement des eaux pluviales au sein du projet. Le projet a été découpé en trois bassins versant pour permettre de différencier la gestion des eaux de toiture (non polluées) et les eaux de voiries (polluées).

Le risque de transfert de pollution à la nappe par infiltration est considéré comme faible de par la faible perméabilité du sol et par la profondeur de la nappe.

D'autre part, le sous-sol est constitué principalement d'une formation sablo-graveleuse, assurant en partie l'épuration des eaux par percolation lente et la présence d'un horizon argileux en profondeur permettant de ralentir la migration de polluants vers l'aquifère. Les impacts qualitatifs du projet sur la nappe sont donc jugés faibles.

Aucune zone Natura 2000 ne se trouve dans l'emprise du projet. L'impact est donc considéré comme nul.

Le projet n'est pas situé en zone de risque inondation. De plus, les ouvrages de gestion des eaux pluviales permettront de limiter le risque de ruissellement et donc d'aggravation du risque inondation comme précisé dans la réglementation en vigueur (PPRI du Garon notamment).

Le projet repose sur des formations à dominante sédimentaire – alluvionnaires anciennes. Cette ressource est exploitée par les captages de « Les charme exhauré ». Toutefois, la zone de projet est située en amont hydraulique de cette ressource. La distance entre le projet et ce captage ainsi que l'écoulement de la nappe d'est en ouest) permet de conclure à l'absence d'impact sur ce champ captant.

**Mesures compensatoires :**

Le principe de gestion des eaux pluviales retenu est l'infiltration des eaux pluviales pour les eaux de toitures et la rétention pour les eaux de voiries. La réalisation de ces ouvrages d'infiltration et rétention constitue une mesure corrective aux impacts potentiels du projet sur le milieu naturel environnant. Le projet va améliorer la situation actuelle dans la mesure où actuellement aucun ouvrage de gestion des eaux pluviales n'est existant.

Le projet prévoit 8 ouvrages répartis sur le site du projet. L'ensemble des ouvrages de collecte et de rétention projeté a été dimensionné afin de respecter la réglementation en vigueur sur la zone. L'évènement pluvieux de référence est la pluie centennale, avec un débit de fuite max de 120 l/s. Il est

considéré un ouvrage de rétention étanché pour les eaux de voirie (3 206 m<sup>3</sup>), et 7 ouvrages d'infiltration d'un volume total de 2 289 m<sup>3</sup>.

Pour limiter la pollution des eaux de ruissellement, il a été choisi de mettre en place des séparateurs hydrocarbures en amont de l'ouvrage de rétention voirie. Il a également été choisi de mettre en place une vanne de sectionnement à l'aval du séparateur afin de pouvoir contenir et intervenir en cas de pollution accidentelle. ...). La mise en place de mesures structurelles sur le réseau avant la zone d'infiltration (vanne de sectionnement avec surverse vers bassin étanche) laisse également la possibilité au service de secours pour opérer une dépollution avant que le sous-sol ne soit affecté. Des vannes de sectionnement seront également installées en amont des bassins d'infiltration pour dériver les eaux en cas d'incendie vers le bassin de rétention étanche.

Au regard des risques résiduels d'impact qualitatif sur le milieu récepteur en raison de pollutions accidentelles, il est demandé la mise en œuvre de procédures internes à l'équipe chargée de la réalisation des travaux afin d'être en capacité de confiner rapidement tout rejet polluant (fuite d'engin, etc.).

#### **Compatibilité avec les documents cadre :**

Le projet de la zone est compatible avec les objectifs fixés par le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021. Aucune aggravation des risques liés aux inondations vers l'aval ne peut être occasionnée par ces travaux. En ce sens, il n'y a pas d'incompatibilité avec le PGRI.

#### **Moyens de surveillance et d'entretien :**

Les entreprises veilleront à maîtriser toute pollution accidentelle ou chronique des sols et des eaux, notamment sur les aires de stockage des déchets.

Ces contraintes devront être intégrées à la définition commune du plan d'installation de chantier et feront l'objet d'une note justificative transmise pour avis au maître d'œuvre (responsable de la bonne exécution des mesures) et au maître d'ouvrage.

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 211.1 du code de l'environnement sera signalé immédiatement au service chargé de la police de l'eau ; un rapport lui sera adressé.

Le permissionnaire demeurera responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement. L'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales futurs sera réalisé par le maître d'ouvrage.

Il est conseillé de réaliser une visite de contrôle après chaque événement pluvieux significatif, notamment pour vérifier la bonne vidange des bassins. Un temps excessif de vidange du dispositif devra être considéré comme un défaut fonctionnel et devra faire l'objet d'une analyse afin d'en déterminer l'origine (ex : colmatage etc.).

Un hydrocurage pourra être réalisé à une fréquence biennale ou quinquennale afin de décolmater le massif en graves. Si le défaut persiste, un retrait et un remplacement du massif de graves sera nécessaire.





# **Pièce 1 : Identification du Demandeur**

---





## I. Identification du déclarant

---

Le déclarant est :

**LOGI GRIGNY BOUTRAS HOLDING SCI**

Représentée par son directeur M SCHNUBEL Christian,

N° SIRET : 791 088 719 00046

7 place Estienne d'Ornes

75009 PARIS

Réalités Environnement a été missionné pour la réalisation du dossier de Porter à connaissance et le suivi de son instruction.

La société ODISSEE a été missionnée pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales.





## **Pièce 2 : Emplacement de l'opération**

---



## I. Localisation générale

---

Grigny est une commune française de la métropole de Lyon, en région Auvergne-Rhône-Alpes. La commune est située au sud de Lyon et au bord du Rhône, dans le sud du département du Rhône.

Grigny se situe à la périphérie de trois départements, le Rhône, l'Isère et la Loire. La Ville de Grigny se situe à environ 17 km de Lyon. Elle fait partie de la Métropole de Lyon.

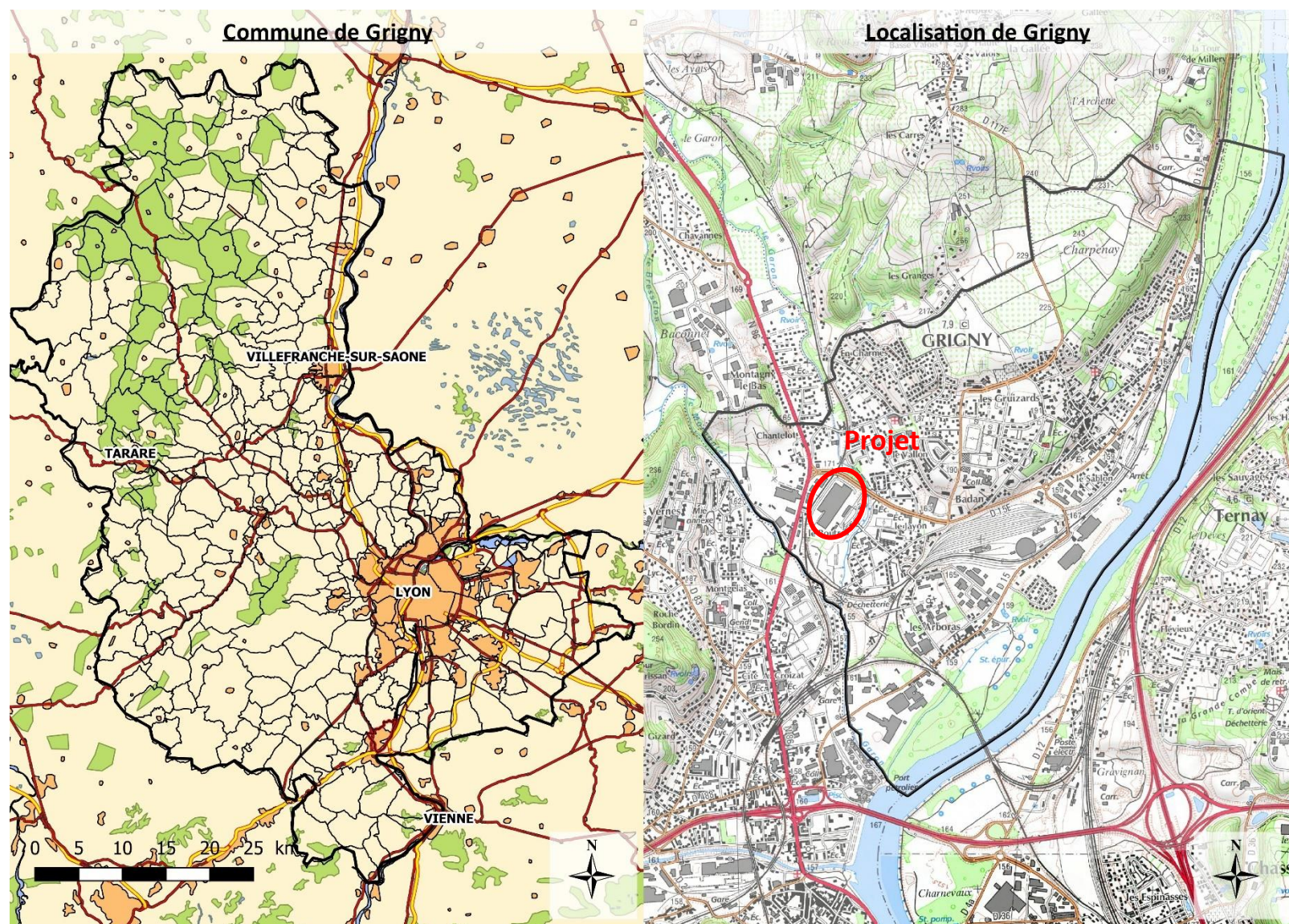
La zone de projet est située au lieudit le Boutras à l'Ouest de la commune de Grigny en limite avec la commune de Givors.

Le territoire communal s'étend sur une superficie de 5.75 km<sup>2</sup> environ. Il est bordé par les communes suivantes :

- Vernaison ;
- Sérézin-du-Rhône ;
- Ternay ;
- Givors ;
- Montagny.

La figure de la page suivante présente la localisation géographique de la commune.





Localisation géographique



## II. Zone aménagée

Le site d'implantation du projet est un ancien bâtiment logistique situé dans le triangle formé par la route départementale 15E, la route départementale D386 et la rue de Grand Boutras, sur la commune de Grigny.

Actuellement, le site est constitué d'un grand bâtiment logistique, d'un bâtiment annexe et de voiries et parkings. Un lotissement constitué d'habitations individuelles et de jardins sont aussi présents à proximité du projet.

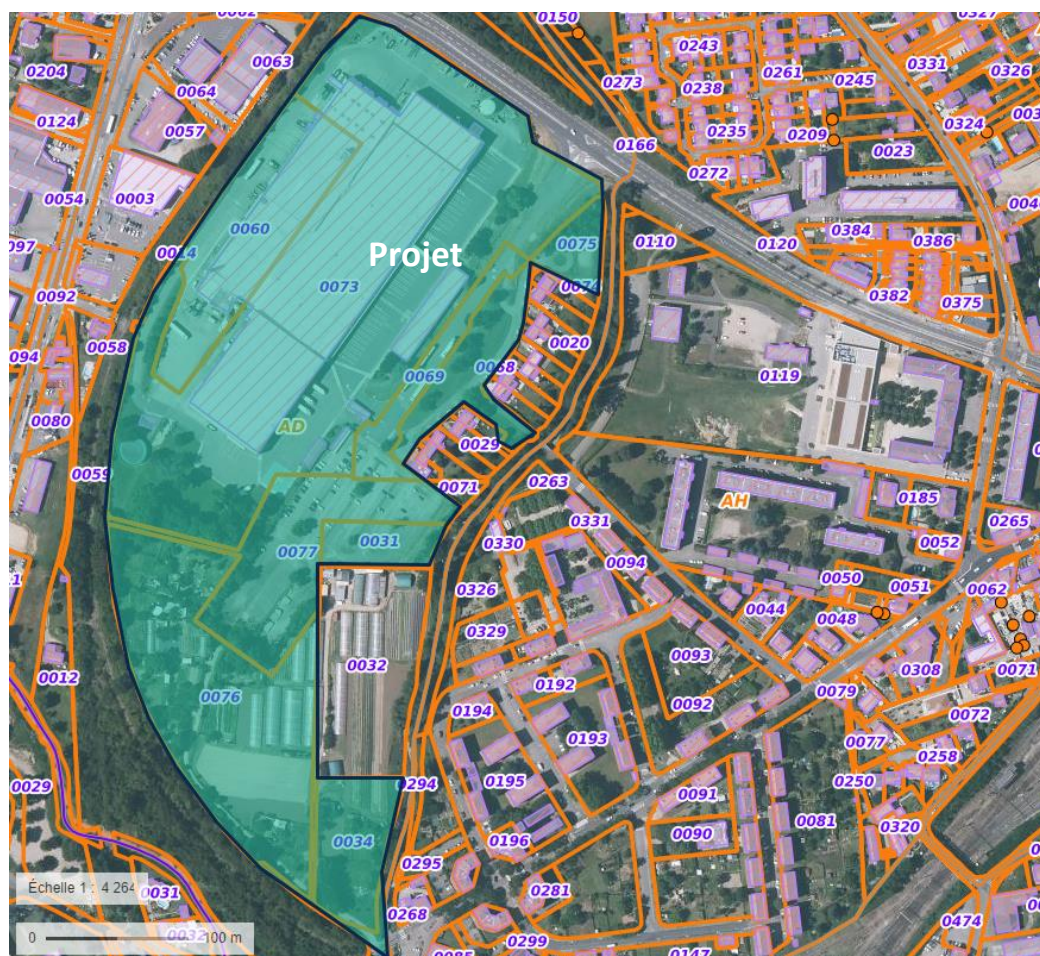


*Situation du projet (extrait Géoportail)*



### ➤ Situation de la zone au regard du cadastre :

La zone d'étude concerne les parcelles cadastrales : 000 AD 31, 34, 60, 67, 68, 69, 73, 75, 76, 77. La contenance cadastrale du projet est de 114 325 m<sup>2</sup>. Elle est présentée ci-dessous :



*Extrait cadastrale du projet*

Les parcelles concernées par la zone aménagée sont cadastrées :

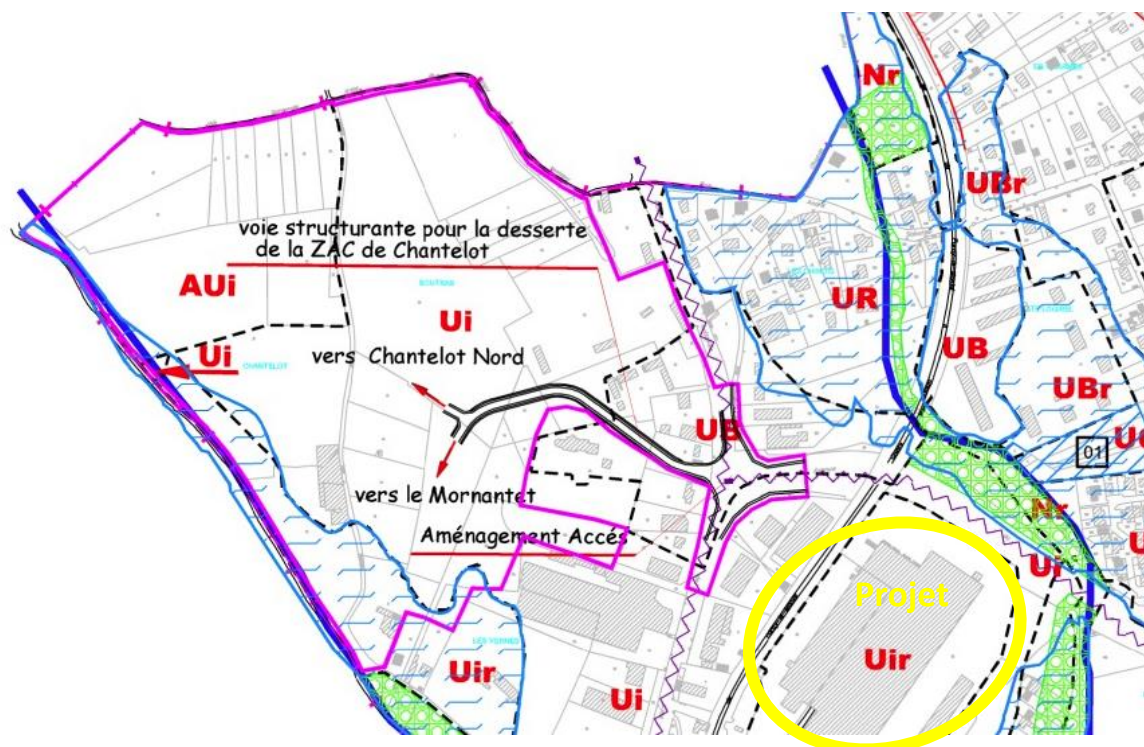
Commune	Parcelle	Section	Surface en m <sup>2</sup>
Grigny	31	AD	2580
	34	AD	5100
	60	AD	11140
	67	AD	30
	68	AD	5086
	69	AD	3392
	73	AD	53982
	75	AD	1944
	76	AD	20484
	77	AD	10587
			<b>114 325</b>

**Le projet s'étend sur une emprise foncière d'environ 114 325m<sup>2</sup>.**



### ➤ Situation de la zone au regard du PLU :

Le PLU en vigueur à GRIGNY a été approuvé le 18/06/2001. Ce nouveau document réglementaire vient remplacer le Plan d'Occupation des Sols qui était opposable sur Grigny depuis 1979.



Extrait du PLU de la commune de Grigny

**Le projet est situé en zone Uir « Zone à urbaniser destinée à la création d'un parc d'activités économiques à dominante artisanale et industrielle ».**

#### **ARTICLE UB 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX** précise que :

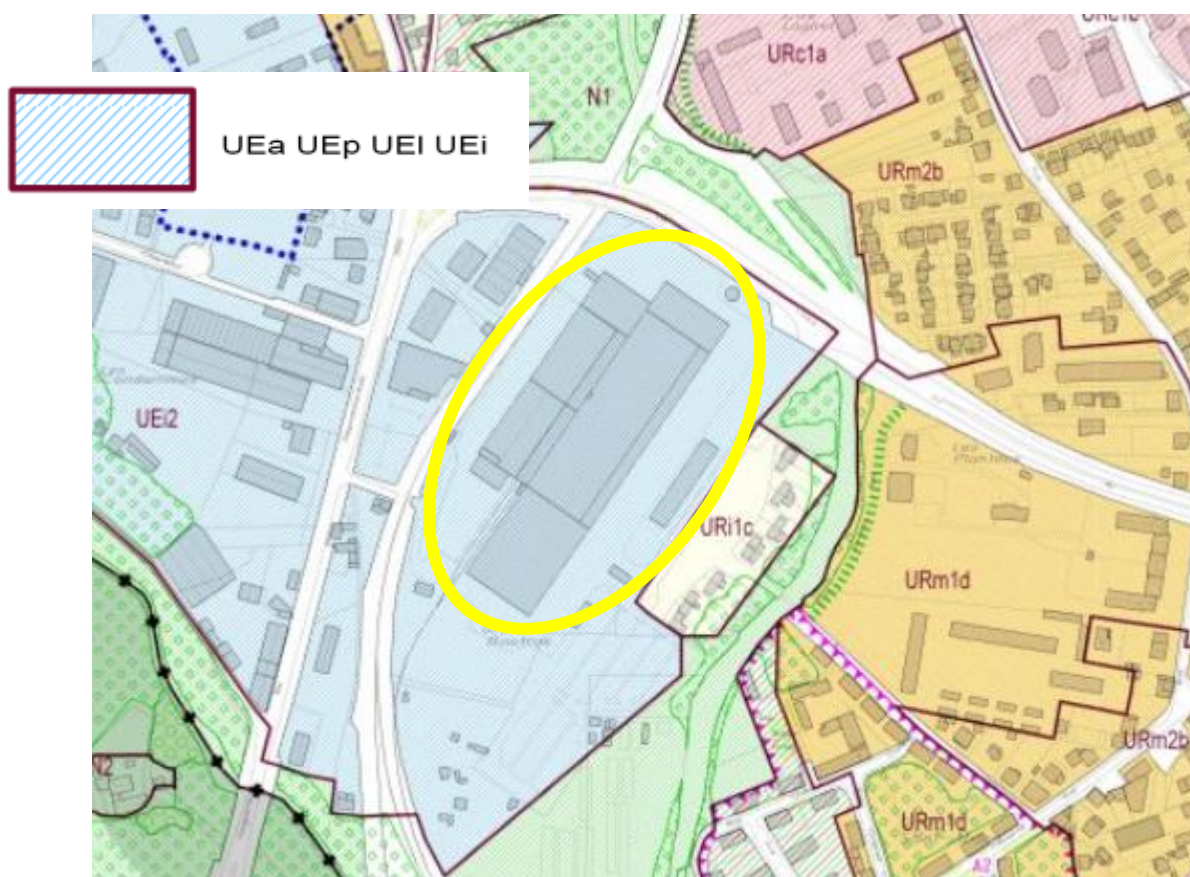
*« Les eaux pluviales peuvent être résorbées in situ, dans le respect de la réglementation sanitaire en vigueur, ou être raccordées au réseau séparatif s'il est existant. ... »*

**Le projet respectera l'ensemble des règles énoncées dans le PLU dans la gestion des eaux pluviales.**

### ➤ Situation de la zone au regard du PLU-H :

La commune de Grigny fait partie du PLU-H du grand Lyon depuis 2019. Ce document est opposable depuis le 18 juin 2019, et sert donc de document de référence pour la délivrance des autorisations liées au droit des sols comme les permis de construire. Le PLU H de la métropole donne les orientations à suivre en termes de gestion des eaux pluviales.

La zone de projet fait partie d'un périmètre de production prioritaire, donc il est nécessaire de bien assurer la gestion des eaux pluviales pour ne pas accroître le risque de ruissellement d'eau sur le bassin versant.



Extrait du PLU de la commune de Grigny

Le projet est situé en zone UEi2 « Zone d'activités économiques ». Cette zone regroupe les espaces qui accueillent des activités économiques, qu'elles soient tertiaires, artisanales ou industrielles. L'objectif est de maintenir des activités économiques, autres que l'hébergement hôtelier et le commerce de détail, dans les différents tissus urbains.

Il est précisé dans le PLU-H que :

« **Périmètres de production prioritaire** »

*Les zones de production du ruissellement sont qualifiées de prioritaires dès lors qu'elles se situent en amont des secteurs les plus vulnérables et génèrent des apports d'eaux pluviales en direction de ces secteurs déjà bâtis. Dans ces périmètres, un complément de stockage des eaux pluviales est mis en place. La capacité du dispositif de gestion des eaux pluviales, permet de gérer au minimum 70 mm d'eaux pluviales par évènement pluvieux conformément à la section 6.3 du chapitre 6 de la présente partie I du règlement. Toutefois une capacité inférieure à ces 70 mm peut être admise dès lors qu'une mesure in situ fait apparaître que les aménagements et les dispositifs de gestion des eaux pluviales permettent de gérer à la parcelle au minimum une pluie de période de retour de 30 ans. »*

Le projet respectera l'ensemble des règles énoncées dans le PLU-H dans la gestion des eaux pluviales et du PPRI du Garon puisque le règlement le plus contraignant doit être appliqué au projet. Le règlement du PPRI est énoncé au titre : II.3. PPRI.



## **Pièce 3 : Présentation du projet et rubriques de la nomenclature concernées**

---



## I. Description de l'opération

### I.1. Présentation générale en état actuel

Le site actuel est composé d'un bâtiment logistique existant et d'un bâtiment annexe, de voirie et de zones d'espaces verts. Sont concernés aussi par le projet le lotissement d'habitation situé au Nord Est et les jardins situés en partie sud.

Les eaux pluviales du site existant sont collectées par un réseau de canalisations qui ont comme exutoires le Garon. Plusieurs points de rejets ont été identifiés au Garon nommés sur le Plan R1, R2, R3 R4. Aucune rétention n'est présente sur le site, de ce fait l'intégralité du débit des eaux pluviales est rejetée au Garon sans régulation.

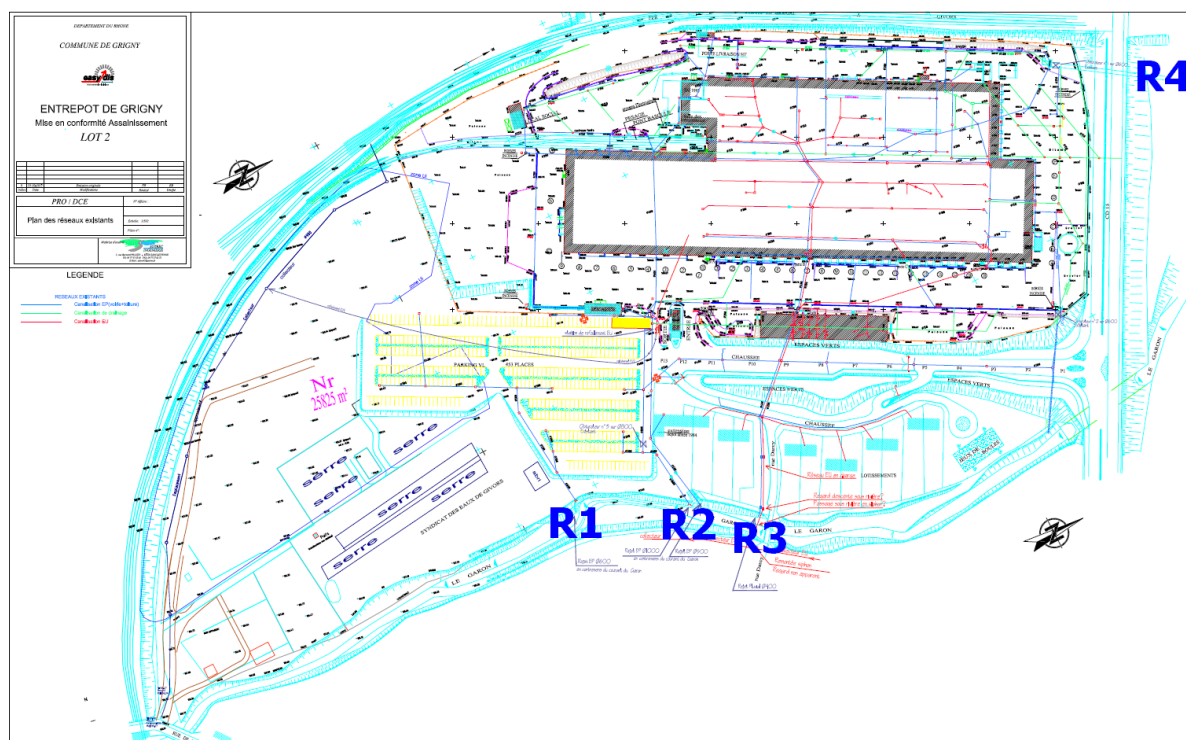
Il est important de préciser qu'à l'issu des travaux les points de rejets R2, R3 et R4 seront supprimés. Seul le point de rejet R1 sera maintenu et modifié.

Il est à noter que le lotissement d'habitation situé au Nord Est du projet est également raccordé sur un des collecteurs des eaux pluviales du site et ce rejette au Garon au niveau du rejet R3.

Les collecteurs de rejet au garons sont les suivants :

- R1 comprend une canalisation béton  $\varnothing 600$  ;
- R2 comprend une canalisation béton  $\varnothing 1000$  et  $\varnothing 500$  ;
- R3 comprend une canalisation béton  $\varnothing 400$  ;
- R4 comprend une canalisation béton  $\varnothing 600$ .

Ces points de rejet n'ont pas fait l'objet d'une procédure de déclaration ou de porter à connaissance.



Plan d'état des lieux du site (Source : ODISSEE)



Il n'y a pas d'ERP situé à une distance inférieure à 500 mètres du site.

Les photos suivantes présentent des vues depuis l'avenue du 19 Mars 1962.



*Vu de Street-view depuis l'avenue du 19 Mars 1962 (Source : Google Map)*

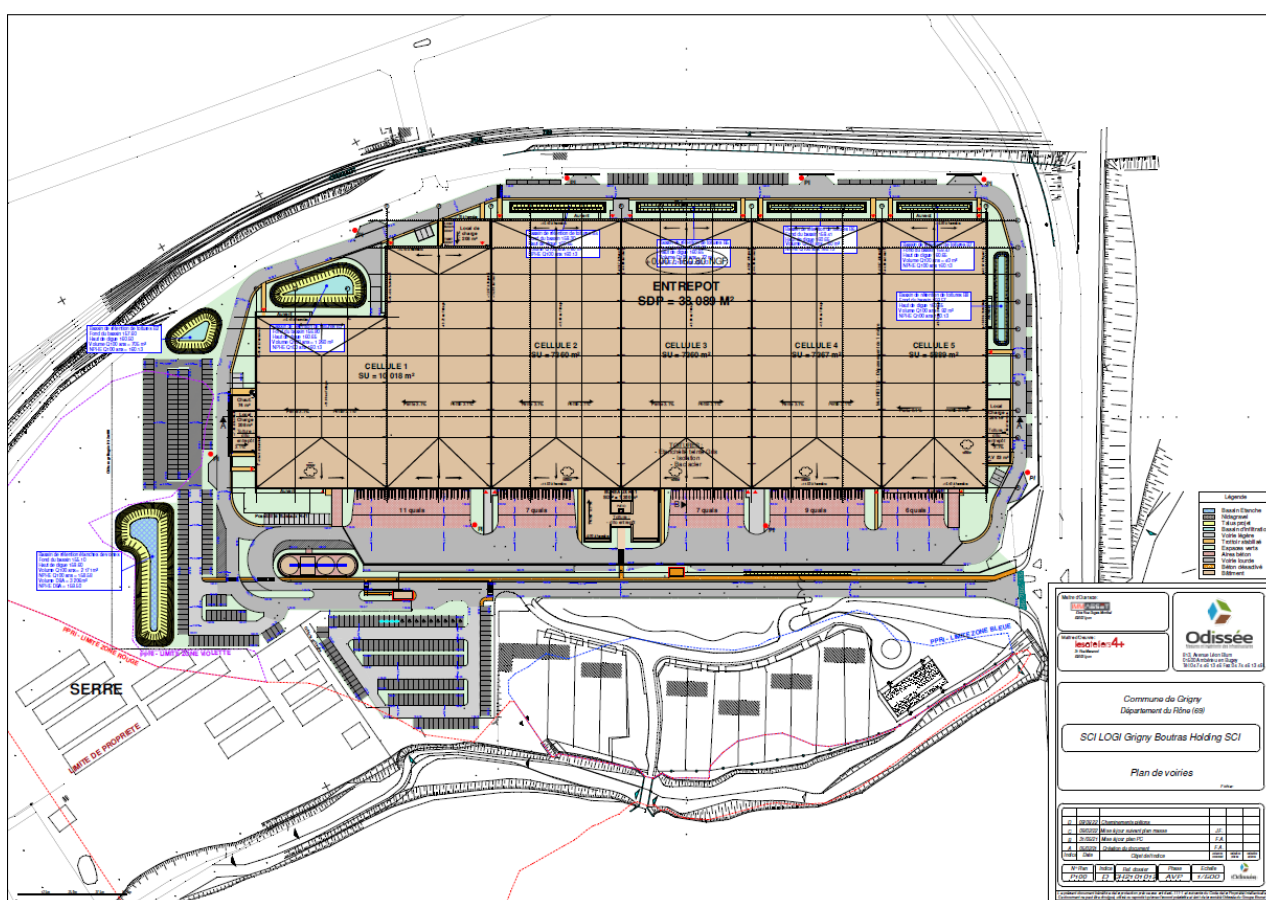
## I.2. Présentation du projet

Le projet prévoit la déconstruction de l'ensemble des bâtiments existants actuellement sur site et la reprise de la majeure partie des revêtements actuels de la parcelle.

Il est ainsi envisagé la création :

- D'une surface totale de bâtiments de 40 925 m<sup>2</sup> ;
- D'une zone de voirie et de parking d'une surface de 21 692 m<sup>2</sup> ;
- Des parkings perméables d'une surface de 7 025 m<sup>2</sup> ;
- Des bassins de rétention des eaux pluviales d'une surface de 1 314 m<sup>2</sup> ;
- D'une zone d'espaces verts (pour partie maintien de l'existant) 43 369 m<sup>2</sup>.

Un extrait du plan des voiries est présenté ci-dessous. Il est présenté en Annexe 3.



Extrait de plan de voiries (Source : ODISSEE)

Le projet sera composé d'un entrepôt de 40 925 m<sup>2</sup>. L'emprise des surfaces imperméabilisées est de 59%.

Les ouvrages de gestion de eaux pluviales seront de type rétention/infiltration sont répartis en 8 ouvrages tout autour du projet.

### I.3. Eau potable

La commune dépend du syndicat Intercommunal des Eaux de Givors – Grigny et Loire-sur-Rhône

Les ressources en eau du syndicat dépendent en totalité du Syndicat Mixte Rhône-Sud. Ce dernier qui exploite la nappe phréatique du Méandre de Chasse à des structures suffisantes pour réalimenter toutes les collectivités (communes ou syndicats) du sud de l'agglomération lyonnaise.

En ce qui concerne le Syndicat de Givors – Grigny et Loire sur Rhône, la réalimentation de son réservoir principal dit de la Tour de Varissan est assurée directement à partir du réservoir général de Rhône-Sud implanté à proximité.

L'ensemble du réseau de Grigny dont une grande partie de la structure est de conception récente, apparaît généralement bien dimensionné. L'alimentation en eau et la protection incendie sont concrètement assurées et l'urbanisation progressive des zones AU, non encore investies, ne remettra pas en cause la capacité des structures principales du réseau de Grigny.

La zone d'activités n'est pas destinée à accueillir des activités fortement consommatrices d'eau potable telles que des activités agroalimentaires, de teinturerie ou de blanchisserie, puisqu'elle a vocation principale d'habitat et verra uniquement l'implantation de petits commerces et services de proximité.

Aucun dysfonctionnement particulier sur le système d'alimentation en eau potable qui alimente déjà l'ensemble des secteurs d'habitation existants n'est recensé.

Le plan des réseaux est présenté en *Annexe 1*.

### I.4. Collecte et traitement des eaux usées

Le SISEG a la compétence du traitement des effluents arrivant à la station d'épuration de Givors, pour que les rejets au Rhône soient conformes à la réglementation.

La commune de Grigny est assainie par un réseau d'assainissement établi à l'origine, conformément aux projets généraux de 1948 et 1962. Des programmes de travaux complémentaires ont été réalisés (jusqu'à la 25<sup>ème</sup> tranche), pour améliorer l'existant et étendre progressivement la desserte de la commune. Le réseau initial est unitaire, et transite en mélange, les eaux usées, les eaux pluviales ainsi que les eaux de sources.

Le réseau d'assainissement des eaux usées de la commune se développe autour de 4 émissaires principaux :

- Le collecteur Ø900 mm qui traverse la partie Ouest de la commune ;
- Un collecteur Ø500 mm qui longe le Garon côté rive gauche ;
- Un collecteur Ø500 mm implanté sous les rues Waldeck Rousseau et de Pressensé ;
- Un collecteur Ø400 mm implanté sous l'Avenue Bertelot.

Un zonage d'assainissement conforme aux dispositions de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et à son décret d'application du 3 juin 1994, a été réalisé en 2001, avant l'échéance réglementaire fixée à 2005.

Sur la base d'un ratio moyen de 40 salariés par hectare et d'un ratio de 0,5 EH/salarié (circulaire ministérielle du 22 mai 1997 relatif à l'assainissement non collectif), la charge de pollution attendue à l'issue du développement de la zone d'activités est estimée à  $280 \times 0,5 = 140$  EH environ.



Les effluents seront collectés par un réseau PVC Ø 200 qui sera raccordé au réseau collectif de la commune rue du Grand Boutras.

Le plan des réseaux est présenté en *Annexe 2*.

## I.5. Collecte et traitement des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est à réaliser selon les règles du PLU H du GrandLyon ET du règlement du PPRI du Bassin Versant du Garon. Les ouvrages ont été dimensionnés pour une occurrence de pluies 100 ans.

Les principes retenus pour le traitement des eaux pluviales de la zone d'étude sont les suivants :

- Récupération des eaux pluviales de toitures par un réseau séparé et rejet dans plusieurs bassins de rétention/infiltration non étanche dimensionné pour une période de retour de 100 ans puis rejet au Garon après régulation.
- Récupération des eaux pluviales de voiries par un réseau séparé et rejet dans le bassin de rétention étanches dimensionnés pour une période de retour de 100 ans puis traitement des effluents par un séparateur hydrocarbures avant rejet au Garon après régulation.
- Les eaux seront relevées par une station de pompage avant être dirigées vers le Garon.
- Le rejet au Garon se fera par un exutoire unique qui reprendra le rejet existant identifié R1 sur le plan d'état des lieux.

La découpe des bassins versant du projet est présentée ci-dessous :

	Surface collectée (m²)	Coefficient de ruissellement (-)	Surface active(m²)
Bâtiment	40 925	1.00	40 925
Voirie / parking	21 692	0.90	19 523
Parking perméable	7 025	0.50	3 513
Bassins	1 314	1.00	1 314
Espaces verts	43 369	0.30	13 011
Emprise foncière	114 325	0.68	78 285

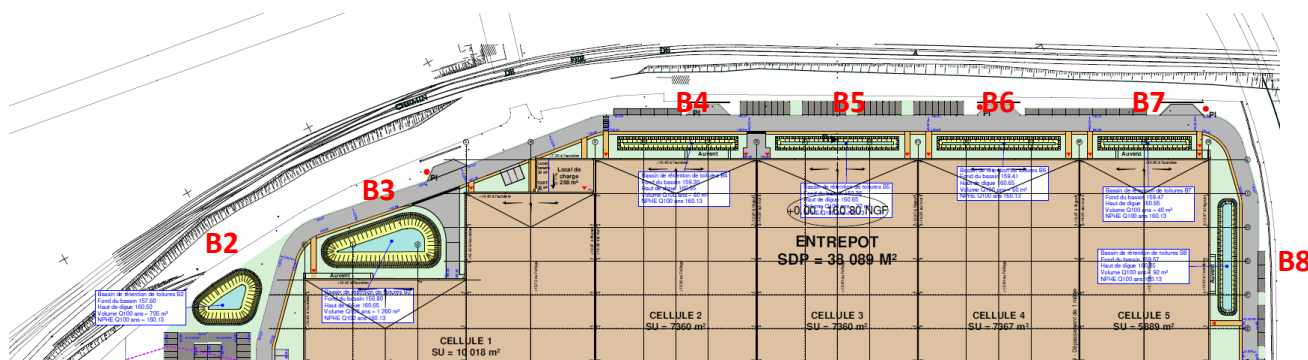
*Découpe des bassins versants du projet (Source : ODISSEE)*

Le bassin de rétention des eaux de toitures sera réalisé en déblais avec des pentes de talus à 2/1. Le volume sera réparti entre six bassins présenté ci-dessous reliés entre eux par une canalisation et fonctionnant ensemble. Les talus seront recouverts de terre végétales sur une épaisseur de 20cm.

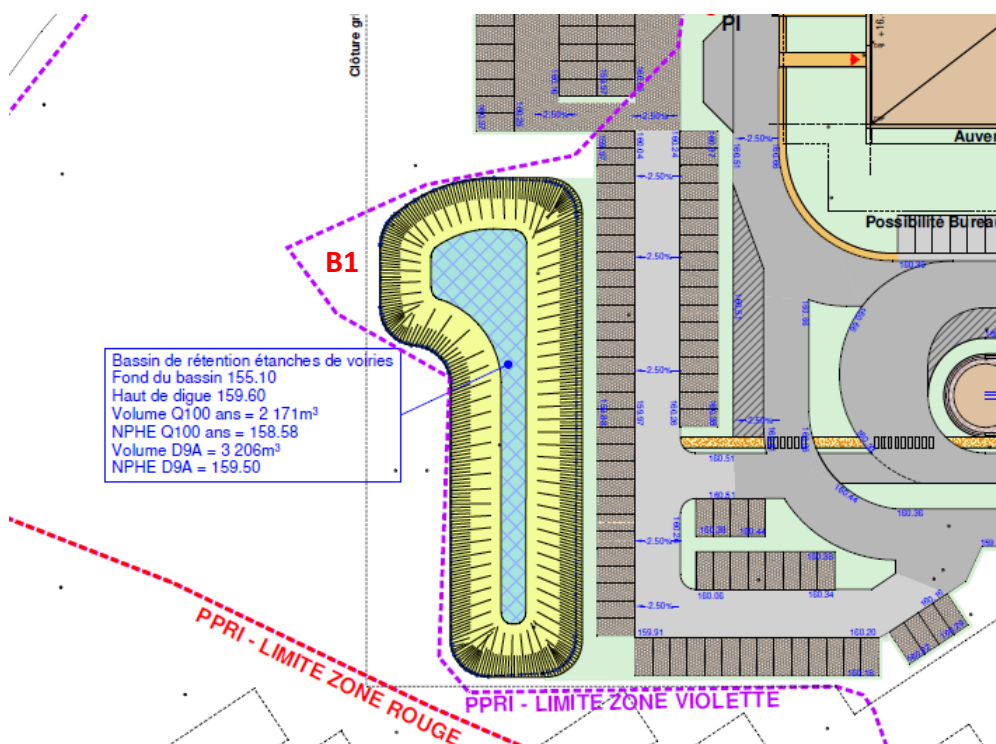
Le bassin de rétention des eaux de voiries (bassin n°1 présenté ci-dessous) sera réalisé en déblais avec des pentes de talus à 3/2. L'étanchéité sera assurée par une géomembrane en PEHD d'une épaisseur de 15/10ème.

La localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales est présentée ci-dessous ainsi qu'en *Annexe 1*.

▪ **Bassins de rétention/infiltration – Eaux de toiture (X7)**



▪ **Bassin de rétention - Eaux de voiries**



Les caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom	Surface	Type	Volume	Période de retour
Bassin n°1	0.190	Bassin de rétention étanché à ciel ouvert	2 171 m <sup>3</sup>	100 ans
		Bassin de rétention étanché à ciel ouvert + Eaux incendie	3 206 m <sup>3</sup>	
Bassin n°2	0.601	Bassin d'infiltration/rétention à ciel ouvert	705 m <sup>3</sup>	
Bassin n°3	0.705		1 260 m <sup>3</sup>	100 ans
Bassin n°4			60 m <sup>3</sup>	

Bassin n°5	Bassin d'infiltration/rétention à ciel ouvert	72 m³
Bassin n°6		60 m³
Bassin n°7		40 m³
Bassin n°8		92 m³
		<b>2 289 m³</b>

**Le projet prévoit 8 ouvrages répartis sur le site du projet. Ces ouvrages dimensionnés pour une pluie d'occurrence 100 ans permettront de limiter le risque de ruissellement.**

## I.6. Point de rejet

Quatre points de rejet vers le Garon sont existants sur la zone de projet. Les coordonnées de ces ouvrages sont présentées ci-dessous :

Point rejet	Coord L93 X	Coord L93 X	Taille BV intercepté	Ø Canalisation
R1	838364.04	6502009.53	3.1	600 mm
R2	838387.39	6502049.66	ND	1000 mm et 500 mm
R3	838443.19	6502098.02	ND	400 mm
R4	838333.50	6502461.05	ND	600 mm

Il est important de préciser que les ouvrages R2, R3, et R4 vont être supprimés à l'issue des travaux. L'exutoire des eaux pluviales du projet se localisera au point R1. Le bassin versant collecté par l'ensemble des points de rejet en état actuel sera collecté en état futur par le point R1. Les eaux de ruissellement du bassin versant du projet seront collectées par des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le collecteur Ø 600 mm ne sera pas modifié en état futur.

## I.7. Accès

Le projet prévoit un accès depuis l'avenue du 19 mars 1962. Une route de desserte permettra de faire le tour de l'entrepôt. L'entrée et la sortie sur le domaine public des véhicules se feront en marche avant et perpendiculairement à la voirie, le demi-tour étant assuré à l'intérieur de la propriété.

## I.8. Défense incendie

La protection incendie est concrètement assurée sur l'ensemble de la zone projet.

Dans le cadre du projet, il sera nécessaire de mettre en œuvre une rétention pour les eaux potentiellement polluées en cas d'incendie. Le volume total de rétention à retenir est de **3 206 m<sup>3</sup>** sur le bassin n°1 soit un volume de 1035 m<sup>3</sup> destiné aux eaux potentiellement polluées en cas d'incendie.

La rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie sera assurée en totalité par le bassin étanches des eaux de voiries et les canalisations. L'ouvrage de rétention étanche sera équipé en sortie d'une vanne de barrage, à fermeture manuelle et automatique, pour la rétention des eaux d'extinction. La vanne de barrage sera asservie au tableau d'alarme du système d'extinction automatique d'incendie (sprinkler). Le déclenchement de l'alarme « feu » permettra de couper cette vanne. La vanne pourra être actionnée manuellement par les services de secours si besoin (poste de commande équipé sur la vanne) ?

## **I.9. Zone inondable**

Le projet n'est pas situé en zone inondable. Toutefois, le projet respecte les prescriptions pour limiter le risque de ruissellement. La partie II.3 PPRI développe davantage cette partie inondation.

## **I.10. Travaux dans le milieu récepteur**

L'exutoire étant existant, aucun aménagement particulier ne sera réalisé sur ce type de milieu. Il est important de préciser qu'à l'issue des travaux les points de rejets R2, R3 et R4 seront supprimés. Toutefois, aucuns travaux n'auront lieu dans le mineur du cours d'eau. Ils seront déconnectés et comblés lors des travaux et constituent une mesure d'amélioration.

Le projet n'entraînera pas de modification du lit mineur du cours d'eau. Celui-ci ne sera pas affecté par le déroulement des travaux.

Des mesures seront données en phases travaux.

## **I.11. Zones humides**

La zone étant déjà imperméabilisée, aucune zone humide n'est présente sur l'emprise du projet.

# **II. Justification du projet**

---

La réalisation d'un bâtiment logistique en lieux et place d'un bâtiment existant d'une surface de 11 ha sur le territoire de la commune de Grigny, est justifiée par l'importante croissance démographique de la commune poussée par la volonté de développer des infrastructures économiques adaptées sur un territoire qui souhaite conserver son attractivité. Ce développe vient également répondre aux objectifs nationaux de densification et de réutilisation des sites existants afin de limiter l'étalement urbain.

Cette zone n'est aujourd'hui pas adaptée aux besoins industriels et nécessite d'être requalifiée pour répondre au besoin de densification de la périphérie urbaine de Grigny.

Ce projet vise à accompagner les mutations de ce secteur pour maintenir son statut de composante urbaine active, solidaire et diversifiée, dans sa démographie et ses activités.

D'un point de vue environnemental, le projet ne créer pas de nouvelles surfaces imperméabilisées, en cohérence avec les documents de développement urbain de requalification de l'existant de sorte à minimiser l'impact de l'aménagement sur les milieux naturels.

### III. Rubriques de la nomenclature

De par la nature de l'aménagement, le projet d'entrepôt relève des ou de la rubrique(s) suivante(s) de la nomenclature des Installations Ouvrages Travaux ou Activités annexée au R.214-1 et relatif aux articles L-214.1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau), à savoir :

Rubrique	Intitulé	Projet	Régime
<b>2.1.5.0</b>	<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° : <math>\geq 20</math> ha : Autorisation</p> <p>2° : <math>1 &lt; \text{Surface} &lt; 20</math> ha : Déclaration</p>	<p>Le bassin versant actuellement drainé par le périmètre du projet est d'environ 11 ha. Le point de rejet R1 est existant. Le bassin versant collecté par les 4 points de rejets en état actuels sera collecté en état futur par le point de rejet R1 couplé à des ouvrages de gestion de eaux pluviales.</p>	<p><b>Porter à connaissance lié à la procédure de déclaration</b></p>

**Dans la mesure où le point de rejet est existant (R1), le projet d'aménagement relève d'une procédure de Porter à connaissance au titre des I.O.T.A.**





## **Pièce 4 : Document d'incidences**

---





## I. Analyse de l'état initial du site et des contraintes liées à l'eau et aux milieux aquatiques

### I.1. Caractérisation du milieu physique

#### I.1.1. Climat

Le territoire communal et la zone d'étude sont soumis à un climat continental tempéré, subissant des influences océaniques et subméditerranéennes. Il est à noter que le relief des Monts-du Lyonnais a des répercussions sur le climat à l'échelle locale.

On distingue deux saisons principales :

- De mai à septembre : un été chaud et sec avec des températures élevées, un temps clair, des précipitations orageuses et un faible cumul pluviométrique, entraînant un déficit hydrique sensible ;
- De décembre à mars : un hiver continental avec des températures basses et de faibles précipitations.

Les saisons intermédiaires présentent des changements de temps fréquents et des températures oscillantes du fait de l'alternance des influences méditerranéenne, continentale et océanique. Ces périodes moyennement à fortement pluvieuses provoquent une saturation hydrique pouvant entraîner des crues de ruissellement importantes.

On présente ci-après, les précipitations mensuelles moyennes, sur un échantillon supérieur à 60 ans à la station météorologique de Lyon-Bron, située à 16 km du site d'étude. Cette station est représentative dans la mesure où :

- Les influences climatiques sont proches de celles de la zone d'étude,
- Le cumul annuel moyen, de 826 mm/an, est proche de celui estimé sur le bassin versant.

Mois	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Cumul mensuel moyen (1925 – 2004)	51.3	48.4	54.4	65.4	80.5	79.1	64.3	80.4	86.8	82.6	76.9	56.1

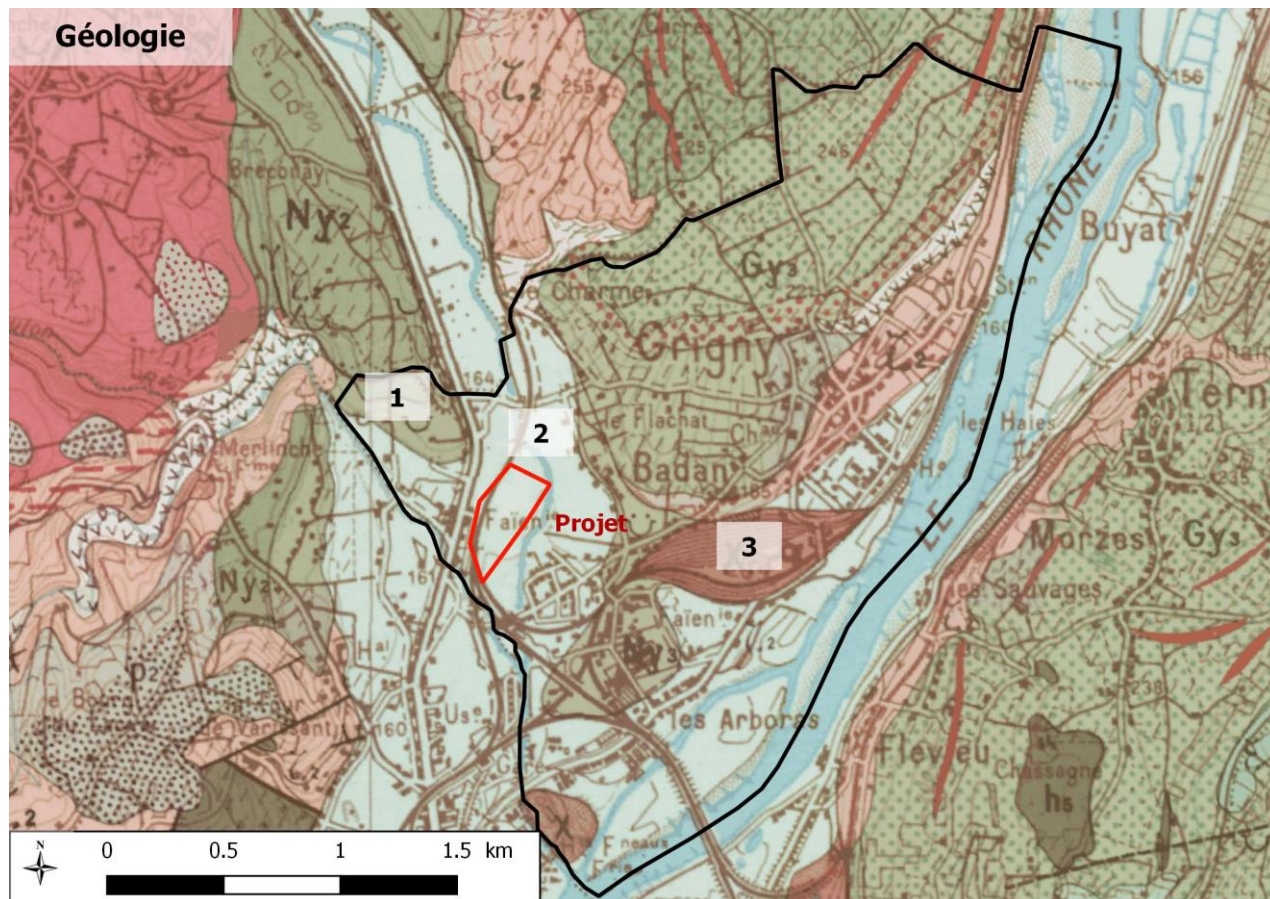
*Données météorologiques de la station de Lyon - Bron*

- Les précipitations moyennes mensuelles varient de manière modérée suivant les saisons, mais peuvent varier de façon importante d'une année sur l'autre ;
- Les précipitations les plus importantes sont observées au printemps et à l'automne ;
- L'hiver est la période la plus sèche.

### I.1.2. Géologie et pédologie

*Source : BRGM, Infoterre feuille de Givorse au 1/50 000ème*

La figure suivante illustre les différentes couches géologiques identifiées sur le territoire de Grigny.



*Extrait de la carte géologique au 1/50 000 n°648 de CHARLIEU – ED : BRGM*

- 1 : Nappes de raccordement fluvio-glaciaires ; raccordement amont au : Stade de Communay ;
- 2 : Alluvions fluviales modernes ;
- 3 : Dépôts artificiels.

**D'après les données du BRGM, le sous-sol de la zone d'étude est constitué principalement de formation de type Fz : Alluvions fluviales modernes. Ce contexte géologique est favorable à l'infiltration.**

#### ➡ Perméabilité des terrains

Un essai d'infiltration à la fosse a été réalisé sur la zone de projet. Il donne la perméabilité suivante :

- $2.0 \cdot 10^{-6}$  m/s soit 7.3 mm/h

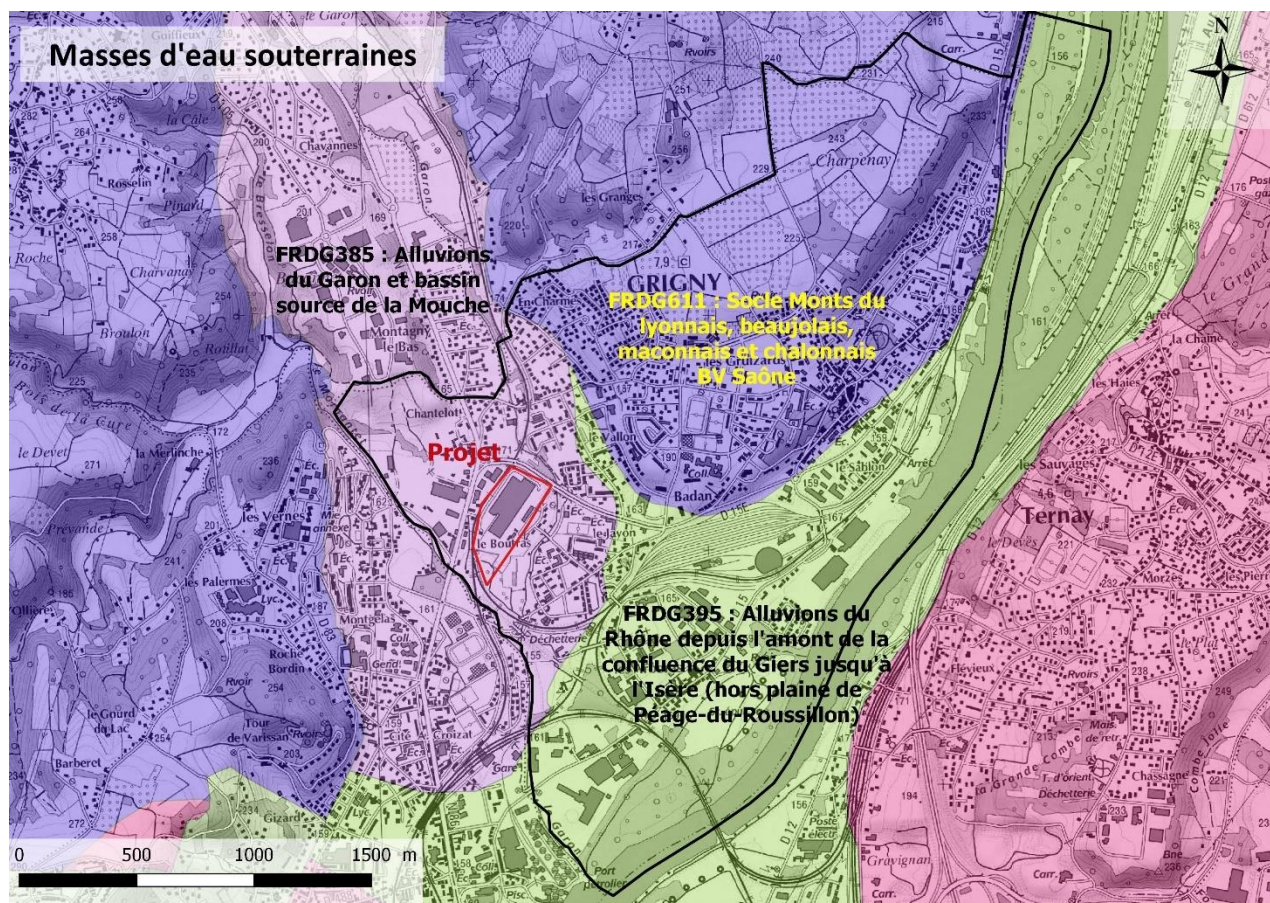
**Des horizons de type limon et sable ont été recensés sur l'emprise du projet. La perméabilité est considérée comme mauvaise ( $2.0 \cdot 10^{-6}$  m/s soit 7.3 mm/h).**



### I.1.3. Hydrogéologie

Le territoire de la commune de Grigny est concerné par les 3 masses d'eaux souterraines suivantes :

- **FRDG611** : Socle Monts du Lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonnais BV Saône ;
- **FRDG395** : Alluvions du Rhône depuis l'amont de la confluence du Giers jusqu'à l'Isère (hors plaine de Péage-du-Roussillon) ;
- **FRDG385** : Alluvions du Garon et bassin source de la Mouche.



Contexte hydrogéologique

L'emprise du projet est située sur la masse d'eau souterraine **FRDG385 : Alluvions du Garon et bassin source de la Mouche**.

#### ▪ **FRDG385 Alluvions du Garon**

L'absence de terrains à très faible perméabilité sur la majeure partie du territoire explique la vulnérabilité des aquifères aux diverses sources de pollution (agriculture, industrie, rejets directs d'assainissement, etc.).

Deux campagnes de mesures ont été réalisées en 2007 en 16 sites de prélèvement sur la nappe alluviale du Garon (étude menée conjointement par le SIDESOL, le SIDE MiMo et SM Rhône Sud).

Les résultats ont révélé :

- une pollution généralisée aux nitrates des eaux souterraines du système alluvial du Garon (35 mg/l en amont du seuil des Mouilles, 15 mg/l à l'aval) ;

- la présence ponctuelle de pesticides, dont la variabilité dans le temps et l'espace rend difficile toute conclusion ;
- des teneurs en hydrocarbures inférieures aux seuils de détection (source ADES 1997-2010) ;
- des concentrations ponctuellement très élevées en fer au droit des captages de Millery (17,5 mg/l en 2006) ;
- des solvants chlorés industriels détectés sur les forages de Vourles en 2009 ;
- des concentrations en THM et PCB respectivement inférieures aux seuils de qualité et de détection ;
- aucune pollution liée à des micropolluants minéraux ou organiques.

Les principales pressions polluantes pesant sur les aquifères de l'aire d'étude sont l'assainissement (nombreux déversoirs d'orage, installations individuelles non conformes), l'agriculture (épandage, fertilisation), l'industrie (37 ICPE), le trafic routier.

D'un point de vue quantitatif la nappe est en déséquilibre (prélèvements AEP actuels = 6 Mm3 contre 5 à 5,5 Mm3 nécessaires à l'équilibre ce qui se traduit par un impact partiel sur les eaux superficielles du Garon qui dispose d'une hydrologie naturellement contraignante.

#### ▪ Etat des Masses d'eau souterraines

Le bon état d'une eau souterraine est atteint lorsque les états quantitatifs et chimiques de cette masse d'eau sont bons. Le bon état quantitatif est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible. L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants liés aux activités humaines ne dépassent pas les normes et les valeurs seuils.

L'état des masses d'eau du territoire et les objectifs fixés pour ces dernières dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône méditerrané 2016-2021 sont repris dans le tableau suivant :

Masse d'eau Nom et n°	Etat quantitatif			Etat Chimique	
	2014	Objectif Bon Etat	Paramètre	2014	Objectif Bon Etat
FRDG385 : Alluvions du Garon et bassin source de la Mouche	Médiocre	2021	Déséquilibre prélèvement/ressource, impact eaux de surface	BE	2015

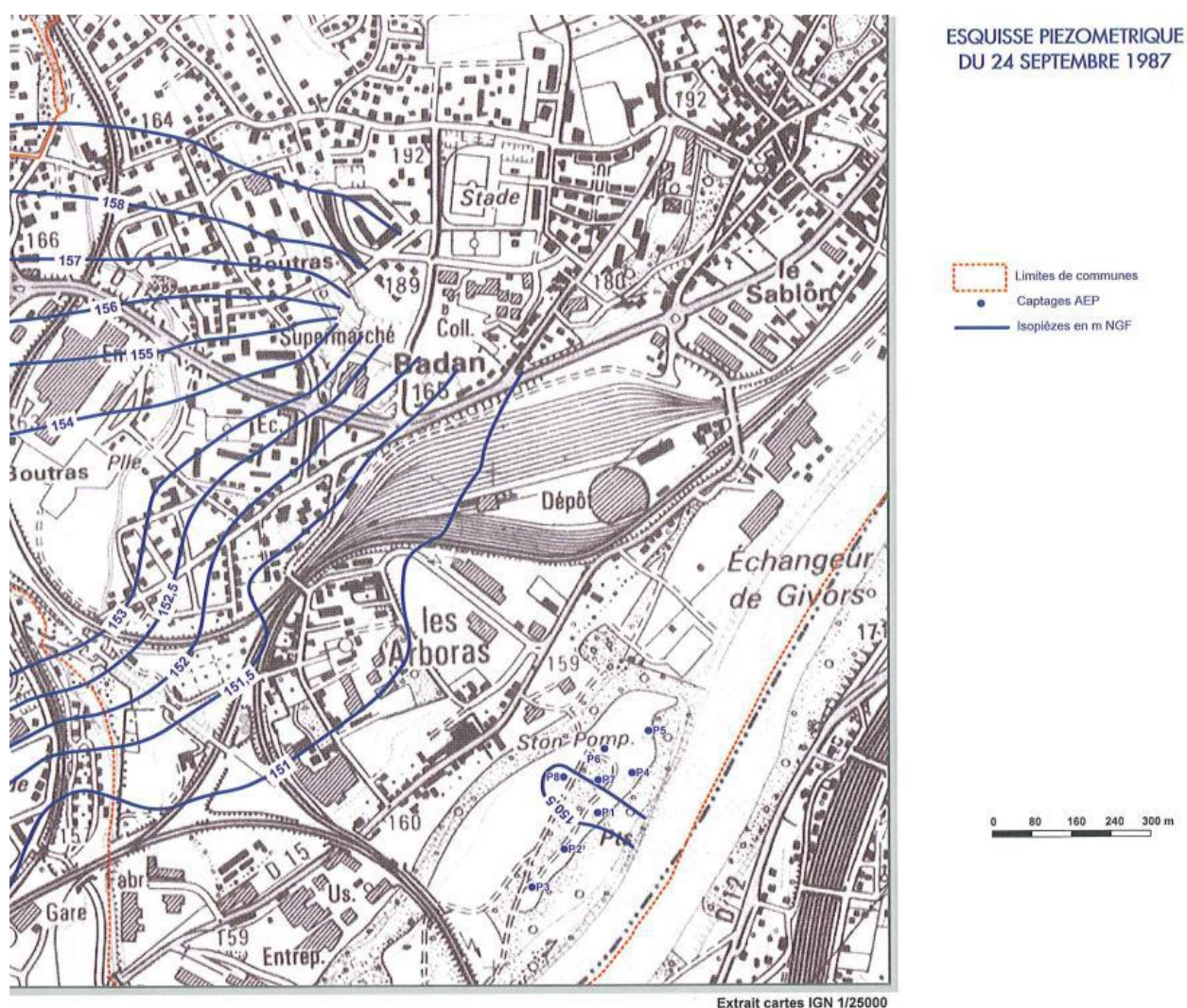
**La masse d'eau recoupée par les limites du projet présente un Bon état chimique et un état quantitatif médiocre lié à un déséquilibre prélèvement/ressource d'après l'observatoire sur l'eau du SDAGE RMC.**



### I.1.4. Captage d'eau potable

Aucun captage AEP n'est recensé sur la zone de projet. En revanche, celle-ci est située à 1500 m du captage du Grand Gravier ; ce captage compte 8 puits et appartient au Syndicat Intercommunal des Eaux des Monts du Lyonnais (SIEMLY). La cartographie associée est présente à la partie I.4.4 des Usages liés à l'eau.

Il n'existe à ce jour pas de suivi des niveaux de la nappe dans le secteur du site. Une étude réalisée par CPGF Horizon en 2010 pour le compte du SIEMLY en 2010 permet de disposer de données d'étiage issue d'une campagne de mesure en septembre 1987. Elle affiche une cote comprise entre 156 et 154 m NGF au droit du projet soit une profondeur de - 7 m par rapport à la cote moyenne des parcelles à aménager (162 m NGF).



*Extrait de l'esquisse piézométrique d'étiage des captages de l'île du Grand Gravier (source : étude CPGF Horizon de septembre 2010 pour le SIEMLY)*

**Il convient que le projet n'ait pas d'impact quantitatif (fonctionnel) ou qualitatif sur la ressource en phase travaux et d'exploitation du site.**

**(Se référer au point III.8.1 Alimentation en eau potable de la partie Document d'incidences).**

## I.2. Caractérisation du patrimoine naturel

### I.2.1. Les ZNIEFF et ZICO

Les sites naturels importants sont répertoriés au sein d'inventaires au niveau national ou européen en tant que Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et/ou en tant que Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces inventaires ne constituent pas des mesures de protection réglementaire.

Le classement français en ZNIEFF constitue un outil de connaissance et une base de dialogue pour la prise en compte des richesses naturelles dans l'aménagement du territoire. On distingue deux types de zones :

- Les ZNIEFF de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles à des transformations même limitées.
- Les ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, estuaires) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

L'inventaire européen des ZICO identifie les zones d'importance communautaire pour la conservation des oiseaux en application de la directive européenne "Oiseaux" de 1979. Sur les ZICO, des mesures de protection particulières peuvent être prises par la création d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) qui s'inscrit au sein du réseau Natura 2000.

Le territoire de la commune de Grigny n'est pas marqué par la présence d'un patrimoine naturel riche qui a été inventorié et classé au titre des ZNIEFF et ZICO. Les sites répertoriés dans l'emprise du projet ou à proximité immédiate sont listés ci-dessous et reportés sur la carte page suivante :

#### ➤ **ZNIEFF de type I :**

- **n° 820030208 LÔNE DES ARBORATS** située à 1.4 km au Sud de la zone de projet ;
- **n° 820030245 VIEUX-RHÔNE ENTRE PIERRE-BÉNITE ET GRIGNY** située à 2 km à l'Est de la zone de projet.

#### ➤ **ZNIEFF de type II :**

- **n°8200003518 ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LE MOYEN-RHONE ET SES ANNEXES FLUVIALES** située à 1.2 km au Sud de la zone de projet.

---

**Le projet n'est pas situé à proximité de la ZNIEFF de type I ou de type II. Des flux d'espèces peuvent difficilement s'effectuer entre l'emprise du projet et cette ZNIEFF. De plus, les habitats anthropisés retrouvés sur la zone du projet limite considérablement la présence d'espèce et d'habitats vis-à-vis de ces ZNIEFF.**

---

#### ➤ **ZICO**

---

**Le projet n'est pas situé à proximité de ZICO.**

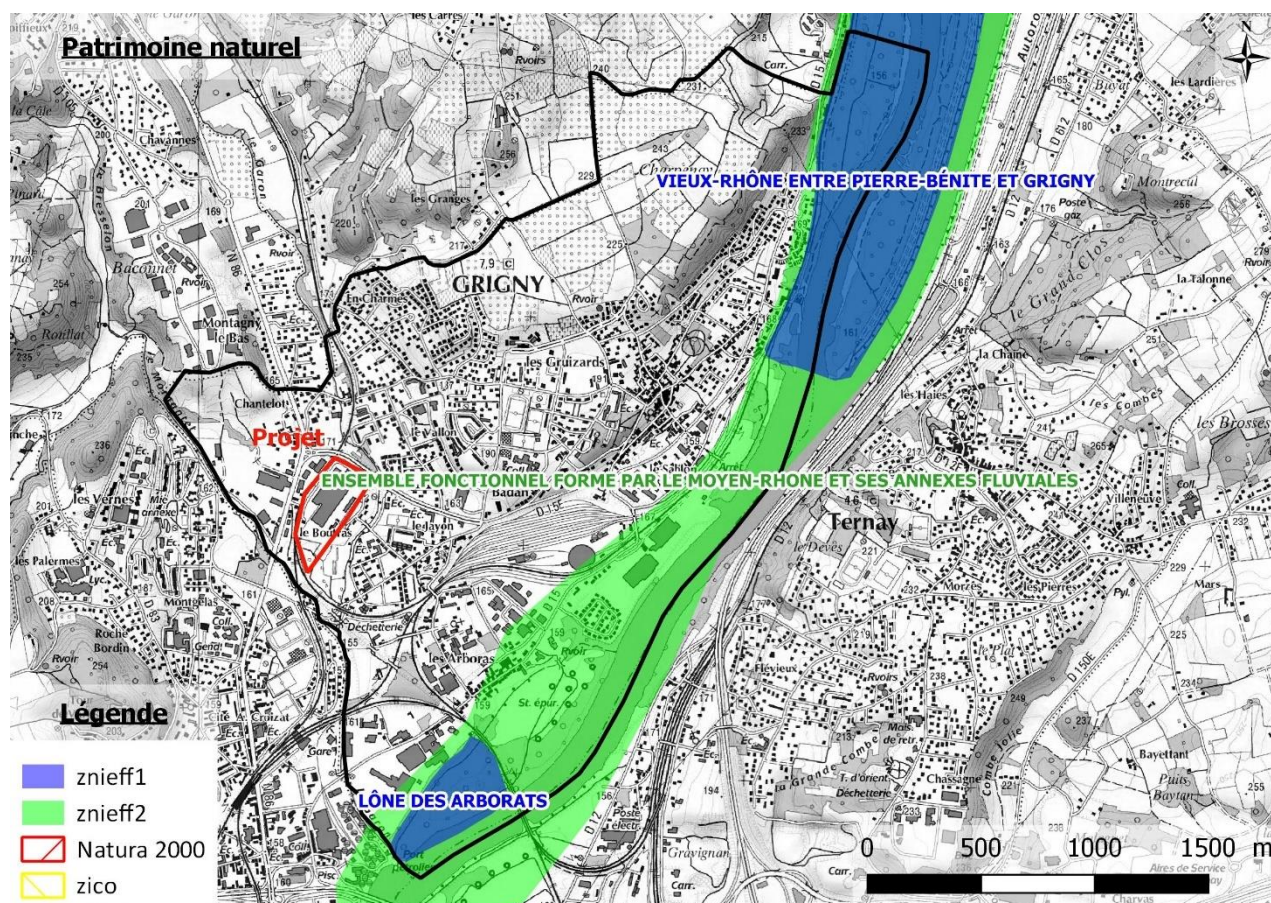
---



### I.2.2. Zone Natura 2000

Le réseau Natura 2000 compte également des Sites naturels identifiés pour leur intérêt écologique vis-à-vis des directive « habitats » de 1992. Pour ceux-ci, après inventaire des Sites d'Intérêt Communautaire, des documents d'objectifs qui fixent les prescriptions particulières sont élaborés ou en cours sur chaque site pour finalement constituer des Zones Spéciales de Conservation.

**Le projet n'est pas situé à proximité de zone Natura 2000.**



Localisation du patrimoine naturel



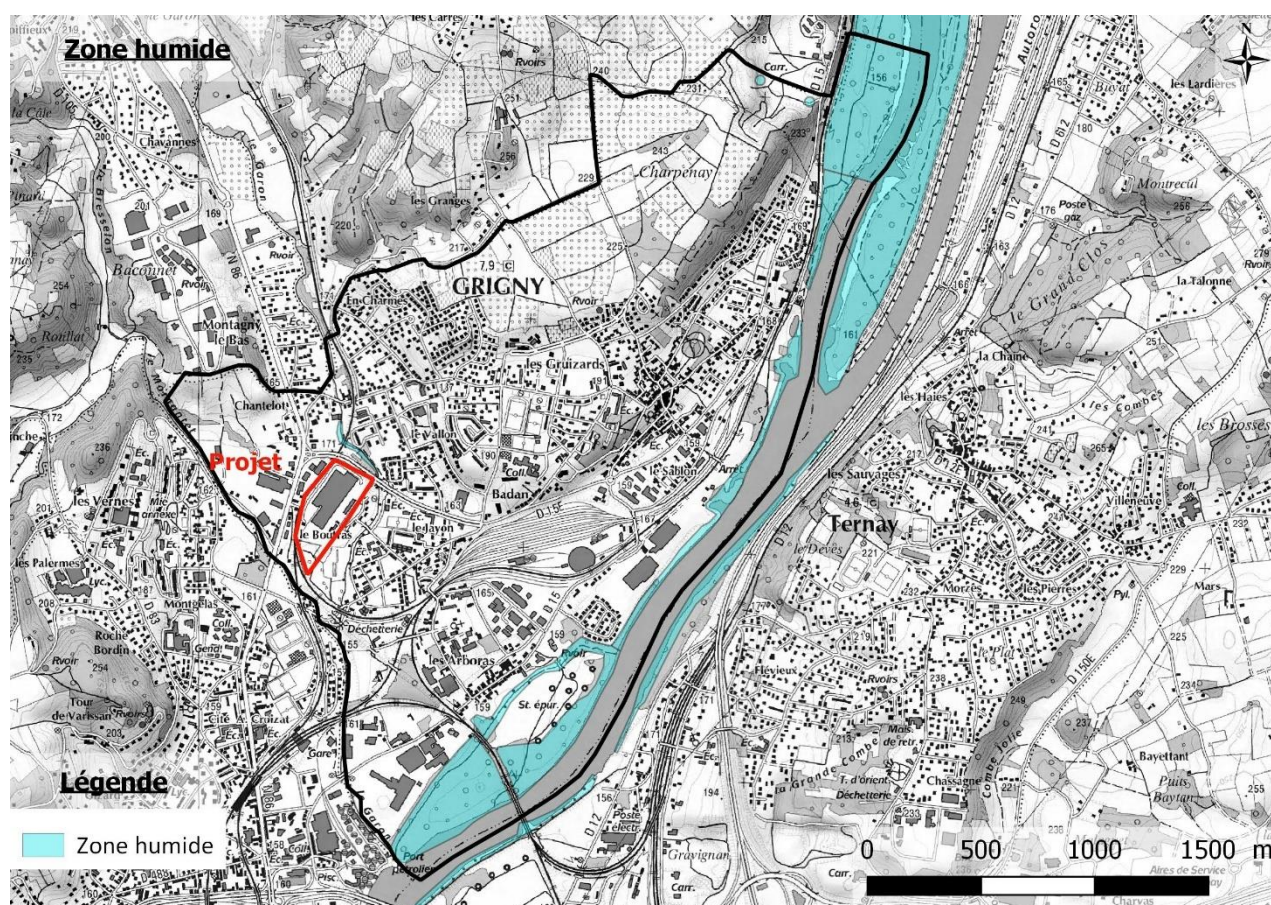
### 1.2.3. Zones humides

D'après l'inventaire des zones humides recueilli auprès du Conseil départemental du Rhône, quelques zones humides sont référencées sur le territoire de Grigny, le tableau suivant en fait la liste :

Commune	Nombre de zone humide	Nom Zone humide
Grigny	8	Graviere de la carrière de Charpenay 1
		Rivière Le Garon à Grigny
		Lone des Arboras - Herroniere de Givors
		Lone des Arboras - Foret alluviale des Arboras
		Bord de Saône à Grigny
		Espace Nature des Iles et Lones du Rhone à l'aval de Lyon
		Espace Nature des Iles et Lones du Rhone à l'aval de Lyon - Partie Sud
		Graviere de la carrière de Charpenay 2

**8 zones humides sont recensées au droit du terrain communal.**

La carte suivante localise les zones humides de la commune de Grigny.



*Localisation des zones humides*

Une humide est recensée à proximité de la zone de projet. Toutefois, la zone de projet est totalement déconnectée de cette zone humide de par le passage de l'avenue du 19 mars 1962 entre les deux. De plus, aucune végétation de type « hydrophile » ne laisse envisagée la présence d'une zone humide sur la zone d'étude.

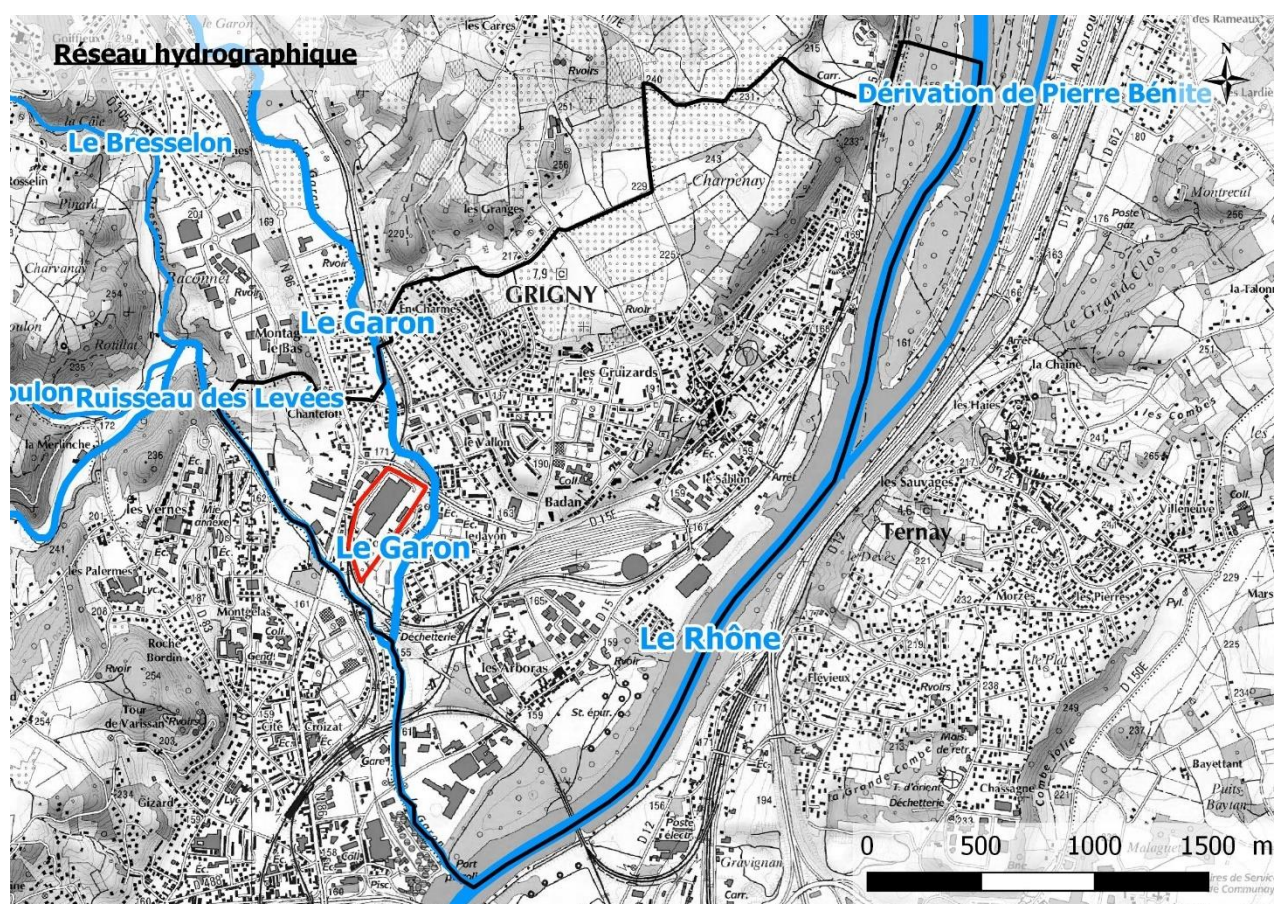


### I.3. Caractérisation des eaux superficielles

#### I.3.1. Bassin versant et hydrographie

Grigny est traversée par le Rhône qui circule du Nord au Sud dans un contexte urbain. Le Garon traverse la commune et vient confluer avec le Rhône en rive gauche.

Le réseau hydrographique de la commune est présenté ci-dessous :

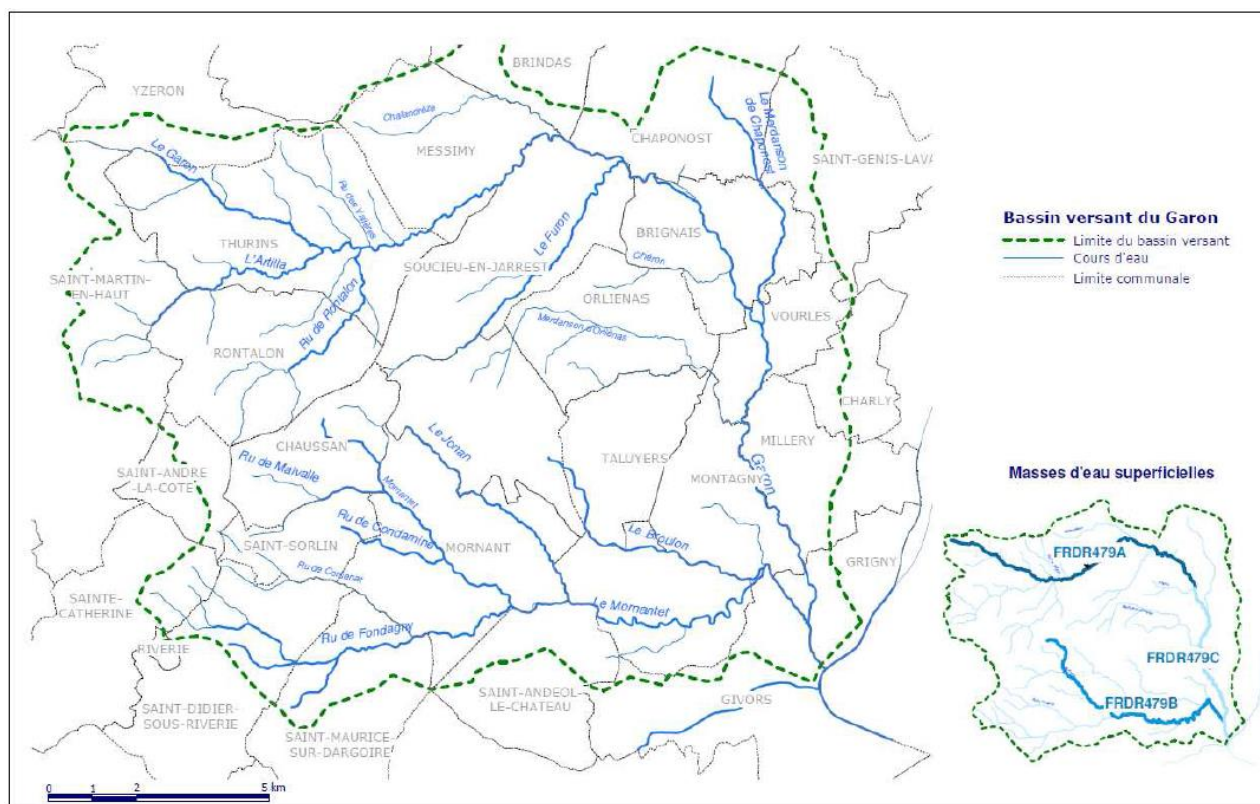


Contexte hydrographique

Le projet est situé à proximité du Garon. Les eaux superficielles ne sont pas considérées comme vulnérables puisque les bassins de gestion des eaux pluviales sont munis d'un dispositif permettant de contenir les pollutions accidentelles.

Le Garon appartient à l'hydro-écorégion de niveau 1 n°3 « Massif Central Sud » et à l'hydro-écorégion de niveau 2 n°86 « Monts du Lyonnais – Pilat ».

La cartographie ci-dessous présente le bassin versant du Garon :



*Bassin versant du Garon et communes associées (source : contrat de rivière du Garon – 2013 / 2018)*

### ➡ Le Garon

Le Garon est un affluent en rive droite du Rhône, au niveau de Givors. Son bassin versant, situé au Sud-Ouest de Lyon, couvre une superficie de 206 km<sup>2</sup>. Il prend sa source à la Combe de Malval, dans le Bois de la Lienne sur la commune d'Yzeron (69) à l'altitude de 840 m NGF.

Le cours d'eau s'écoule selon un axe Ouest-Est d'Yzeron à Brignais, puis suivant un axe Nord-Sud jusqu'à sa confluence avec le Rhône. Après avoir traversé 27 communes du pays lyonnais sur près de 31 km, le cours d'eau rejoint le Rhône à une altitude voisine de 151 m NGF.

Ses principaux affluents sont le Mornantet, l'Artilla, le ruisseau de Rontalon, la Chalendèze, le Furon, le Chéron, le Mordanson de Chaponost et le Mordanson d'Orliénas.

Dans sa partie amont, le Garon présente un lit encaissé et une pente relativement importante (5 %). Dans sa partie aval, le lit du Garon s'élargit nettement et sa pente s'affaiblit (0,5 %) jusqu'à sa confluence avec le Rhône. La cartographie suivante, extraite du contrat de rivière du Garon 2013-2018, représente le bassin versant du Garon et les communes associées.



### I.3.2. Régime d'écoulement

#### ➔ Le Garon

**Le Garon** est un cours d'eau au régime pluvial, dont la variation de débit suit étroitement celle des précipitations sur son bassin versant. Son débit estival est généralement inférieur à 0,3 m<sup>3</sup>/s.

Il n'est d'ailleurs pas rare de constater des assèchs sur le Garon en période estivale, notamment entre Brignais et Grigny, en raison de la faiblesse des apports en amont et de leur infiltration dans la nappe alluviale. Les plus forts débits sont atteints en moyenne durant les mois de décembre, février et mars.

Actuellement, il n'existe plus de station hydrologique sur le Garon. Une station de mesure des débits a existé entre 1970 et 1984 à Brignais en aval du lieu-dit le Barret. Le bassin versant au droit de cette ancienne station couvre une superficie de 79 km<sup>2</sup>. A titre indicatif, le QMNA5 du Garon mesuré en ce point était en moyenne égal à 0,050 m<sup>3</sup>/s sur les 14 années de mesures.

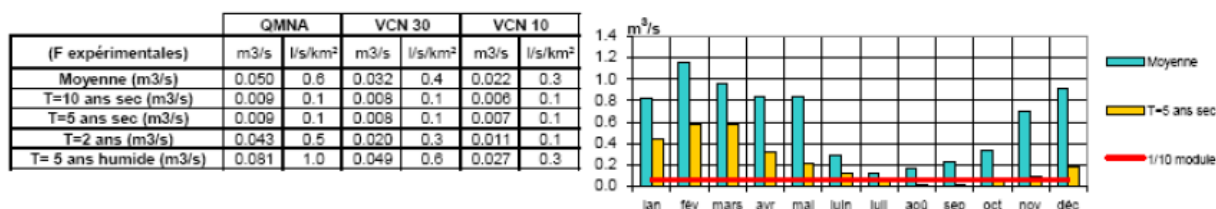
Ci-dessous est présentée une synthèse des débits caractéristiques du Garon mesurés au droit de l'ancienne station de Brignais (source : contrat de rivières du Garon 2013-2018).

#### Analyse statistique sur la période 1970-1985

Cours d'eau : Garon  
Station : V3035510      superficie contrôlée : 79 km<sup>2</sup>  
Type de débit : OBSERVE

#### Débit en m<sup>3</sup>/s

Débit en m3/s													Annuel		1/10 mod	1/20 mod
(F expérimentales)	jan	fév	mars	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	m3/s	l/s/km²	m3/s	m3/s
Moyenne	0.822	1.151	0.953	0.831	0.842	0.293	0.120	0.174	0.234	0.334	0.698	0.908	0.61	7.72	0.061	0.031
T=5 ans sec	0.448	0.572	0.574	0.323	0.218	0.127	0.045	0.013	0.015	0.082	0.088	0.182	0.42	5.34		
T=2 ans	0.745	0.936	0.763	0.559	0.517	0.194	0.077	0.043	0.069	0.233	0.344	0.933	0.60	7.58		
T= 5 ans humide	1.091	1.731	1.216	0.965	1.253	0.508	0.115	0.131	0.433	0.430	1.118	1.144	0.80	10.18		



Caractéristiques hydrologiques du Garon à Brignais entre 1970 et 1984

### I.3.3. Qualité des eaux superficielles

#### ➔ Le Garon

Le tableau suivant rend compte de l'état des eaux superficielles du Garon et de ses affluents (hors bassin du Mornantet) d'après les mesures qualité cours d'eau réalisées lors du deuxième contrat de rivière Garon, et les mesures du réseau de surveillance SIEMC géré par la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (stations : RCO = Réseau de Contrôle Opérationnel, RCS = Réseau de Contrôle de Surveillance).

Réseau de la station	Cours d'eau - station	Type de masse d'eau	Année	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques (IBGN)	Diatomées (IBD)	Poissons (IPR)	Etat ou potentiel écologique	Etat chimique
Contrat de rivières	Garon G9 - Amont Brignais	MEN	2010	TBE	TBE	MED	TBE	ND	MOY	ND	ND	DI	DI
			2013	TBE	BE	ND	TBE	ND	ND	MAUV	ND	DI	DI
RCO	Garon à Brignais 06095300	MEN	2010	BE	TBE	MAUV	TBE	TBE	MED	MOY	ND	MED	TBE
			2011	MOY	TBE	MED	TBE	TBE	MOY	MOY	ND	MOY	TBE
			2012	MOY	TBE	MAUV	BE	TBE	MED	MOY	ND	MED	TBE
			2013	MOY	TBE	MAUV	BE	TBE	MOY	MED	ND	MED	TBE
			2014	BE	TBE	MAUV	TBE	MAUV	MOY	MED	ND	MED	TBE
			2015	BE	TBE	MOY	TBE	TBE	MOY	MED	ND	MED	TBE
			2016	BE	TBE	MOY	TBE	TBE	MOY	MED	ND	MED	TBE
Contrat de rivières	Garon G10 - Aval Brignais	MEN	2010	TBE	MOY	MED	BE	DI	MOY	MED	ND	MED	DI
			2013	TBE	MOY	ND	BE	ND	ND	MED	ND	DI	DI
Contrat de rivières	Garon G13 – Amont Montagny	MEN	2010	TBE	BE	MOY	BE	DI	ND	ND	ND	DI	DI
Contrat de rivières	Garon G14 – Aval Millery	MEN	2010	TBE	MOY	MOY	BE	DI	MOY	ND	ND	DI	DI
			2013	BE	TBE	ND	TBE	ND	ND	MED	MAUV	MAUV	DI
RCO	Garon à Grigny 06094380	MEN	2010	BE	TBE	BE	TBE	MAUV	MOY	MED	MAUV	MAUV	BE
			2011	BE	TBE	BE	TBE	MAUV	MOY	MED	ND	MED	MAUV
			2012	BE	TBE	BE	TBE	MAUV	MOY	MED	ND	MED	BE
			2013	BE	TBE	BE	TBE	BE	MOY	MED	ND	MED	MAUV
			2014	BE	TBE	BE	TBE	BE	MOY	MED	ND	MED	MAUV
			2015	BE	TBE	BE	TBE	BE	MOY	MED	ND	MED	BE
			2016	MOY	TBE	BE	BE	TBE	MOY	MAUV		MAUV	TBE
Contrat de rivières	Garon G27 – Aval confluence Mornantet	MEN	2010	TBE	MAUV	MOY	MED	DI	ND	ND	ND	DI	DI
			2013	MOY	BE	ND	TBE	ND	ND	MED	ND	DI	DI

MEN : Masse d'eau naturelle – MEFM : Masse d'eau fortement modifiée - PME : Pas une masse d'eau au sens de la DCE - ND : non déterminé – DI : données insuffisantes

\* Pour le réseau RCO = Attention les résultats présentés sont obtenus conformément à l'arrêté du 27 juillet 2015 (méthode appliquée sur l'ensemble des données disponibles, y compris antérieures à 2015)

Pour de nombreuses stations de mesures, l'état écologique et l'état chimique au sens réglementaire du terme n'ont pas pu être déterminés, puisque les altérations à prendre en compte n'ont pas été nécessairement toutes analysées durant les campagnes de mesures. Par exemple les polluants spécifiques de l'état écologique (arsenic, chrome, cuivre, zinc, chlortoluron, oxadiazon, linuron, 2.4 D et 2.4 MCPA) définis par l'arrêté du 25 Janvier 2010 ont été partiellement ou pas analysés pour plusieurs stations du contrat de rivières. Quant à l'état chimique, le suivi 2010 du Garon et de ses affluents n'a par exemple pas porté sur la totalité des 41 substances prioritaires de l'état chimique.

Conformément à l'annexe 2 de l'arrêté du 25 janvier 2010, l'attribution de la classe d'état écologique se fait de la manière suivante :

- la classe d'état écologique « très bonne » ou « bonne » est attribuée à partir des valeurs des éléments biologiques, physico-chimiques (généraux et spécifiques) et hydromorphologiques dans le cas où tous les éléments physico-chimiques et biologiques correspondent au très bon état ;
- l'état écologique « moyen » est obtenu soit lorsqu'un ou plusieurs des paramètres biologiques est moyen (les autres éléments écologiques étant bons ou très bons), soit lorsqu'un au moins des paramètres physico-chimiques généraux et spécifiques est dans un état moins que « bon » (les paramètres biologiques étant bons ou très bons) ;
- l'attribution d'une classe d'état « médiocre » ou « mauvaise » est déterminée par les seuls éléments de qualité biologique (IBGN, IBD, IPR).

---

**Bien qu'il ne soit pas déterminable sur l'ensemble des stations, l'état écologique du Garon apparaît globalement médiocre depuis 2010. Il est même ponctuellement mauvais en 2013, en amont de Brignais et à Grigny. Le paramètre déclassant est presque exclusivement l'IBD, reflétant une certaine altération de la qualité hydrobiologique du cours d'eau sur le territoire. Il faut également souligner la qualité moyenne à mauvaise du Garon vis-à-vis des nutriments (notamment phosphore et orthophosphates).**

**Concernant l'état chimique, le suivi de la station RCO à Grigny révèle une qualité mauvaise jusqu'en 2014, principalement due aux Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). L'état chimique semble s'être amélioré en 2015 et 2016.**

---

#### **I.3.4. Organisation des écoulements**

En l'état actuel, les eaux pluviales du site existant sont collectées par un réseau de canalisations qui ont comme exutoires le Garon. Plusieurs points de rejets ont été identifiés au Garon identifiés sur le Plan R1, R2, R3 R4.

Sur le reste de la zone, les eaux générées au droit des zones revêtues ou non (espaces vert, parkings, routes, voies, toiture etc.) ruissellent et s'infiltrent largement.

Globalement, la zone d'étude présente un mélange de zones imperméables et perméables qui permettent une gestion des eaux pluviales naturels et équilibrés. Aucun dysfonctionnement particulier n'est recensé.

En l'état futur, l'imperméabilisation sera similaire à l'existant et des ouvrages de gestions des eaux pluviales seront mis en place.

---

**Aucun dysfonctionnement n'est donc à prévoir.**

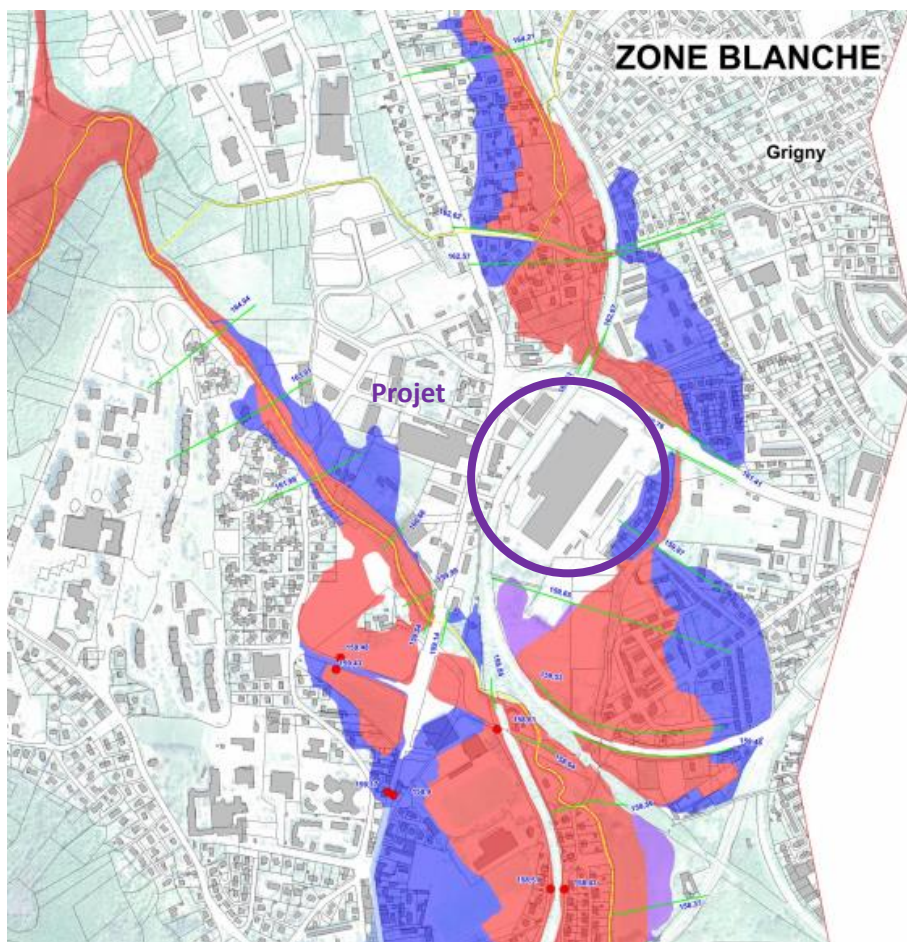
---

### I.3.5. Risque inondation

La commune de Grigny à fait l'objet de deux PPRI :

- Vallée du Rhône aval-rive droite approuvé le 27/03/2017 ;
- Garon approuvé le 11/04/2015.

L'enveloppe d'inondation du PPRI de Rhône Aval est suffisant éloigné pour ne pas impacter la zone de projet. Toutefois, la zone de projet se situe à proximité du Garon. La carte suivante localise le risque inondation du Garon à proximité de la zone d'étude :



*Extrait du PPRI du Garon*

Le projet n'est pas soumis au risque inondation du cours d'eau du Garon. Toutefois, il est situé en zone blanche du PPRI du Garon. Le projet devra donc respecter les prescriptions de ce PPRI. Elles sont présentées au titre « PPRI ». L'altimétrie de la lame de submersion d'eau de surface est spécifiée sur la carte réglementaire à 159.97 NGF dans le secteur juste à l'Est du projet. Il faut doter le projet d'une filière de gestion des eaux pluviales qui n'aggrave pas le risque de ruissellement sur le secteur.



## I.4. Usages liés à l'eau autour de la zone d'étude

### I.4.1. Sites de baignades

Il n'y a pas de site de baignade de plein air réglementé et référencé sur le territoire.

Le site de baignade le plus proche en aval du territoire est situé à Condrieu dans le département du Rhône, il s'agit du plan d'eau de Condrieu-les-Roches à 12 km de la limite Sud du territoire de Loire-sur-Rhône et situé en bordure du Rhône. L'eau du site a été classée en « qualité excellente » en 2016 par les services de l'Agence régionale de Santé.

### I.4.2. Activités de plaisance et de sports nautiques

Les activités de sports nautiques sur le Rhône y compris sur ses îlons sont réglementées au droit du secteur d'étude par l'Arrêtés Préfectoraux du 22 août 2014 suivant :

- AP n°2014234-0009 des Points Kilométriques 9 du Rhône amont (9 km en amont de la confluence avec la Saône) au PK 18,2 du Rhône en aval de la confluence (soit jusqu'à Grigny)

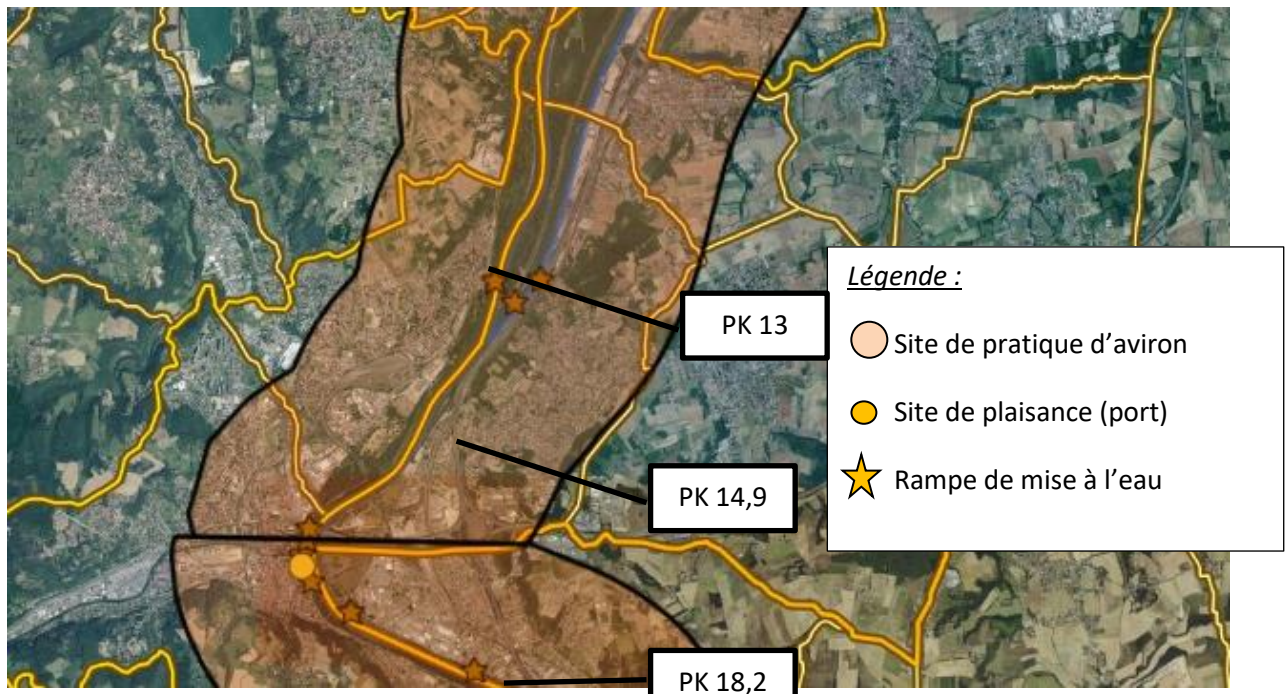
Le secteur d'étude est concerné par le linéaire du Rhône du PK 12 au PK23 du Rhône aval.

Les arrêtés présentés ci-dessus donnent les dispositions suivantes au droit du territoire d'étude :

- du PK 13,4 au PK 14,9 (soit le Rhône court-circuité ou Vieux-Rhône) est autorisée la pratique des engins de plage (planches à voile, optimiste, canoë-kayak, aviron et barque sans moteur).

« L'évolution des embarcations est interdite à moins de 20 m des rives du fleuve sauf dans la zone de mise à l'eau. [...] Chaque organisme sportif doit disposer d'un bateau à moteur prêt à toute intervention de sécurité sur la zone. [...] la pratique de l'aviron peut se faire sur toute la zone. »

- Au-delà du PK 14,9 et jusqu'au PK 25,4 aucune activité de sport nautique n'est autorisée



Cartographie du linéaire réglementant l'exercice des activités nautiques sur le Rhône (source – VNF)



### I.4.3. Activités halieutiques

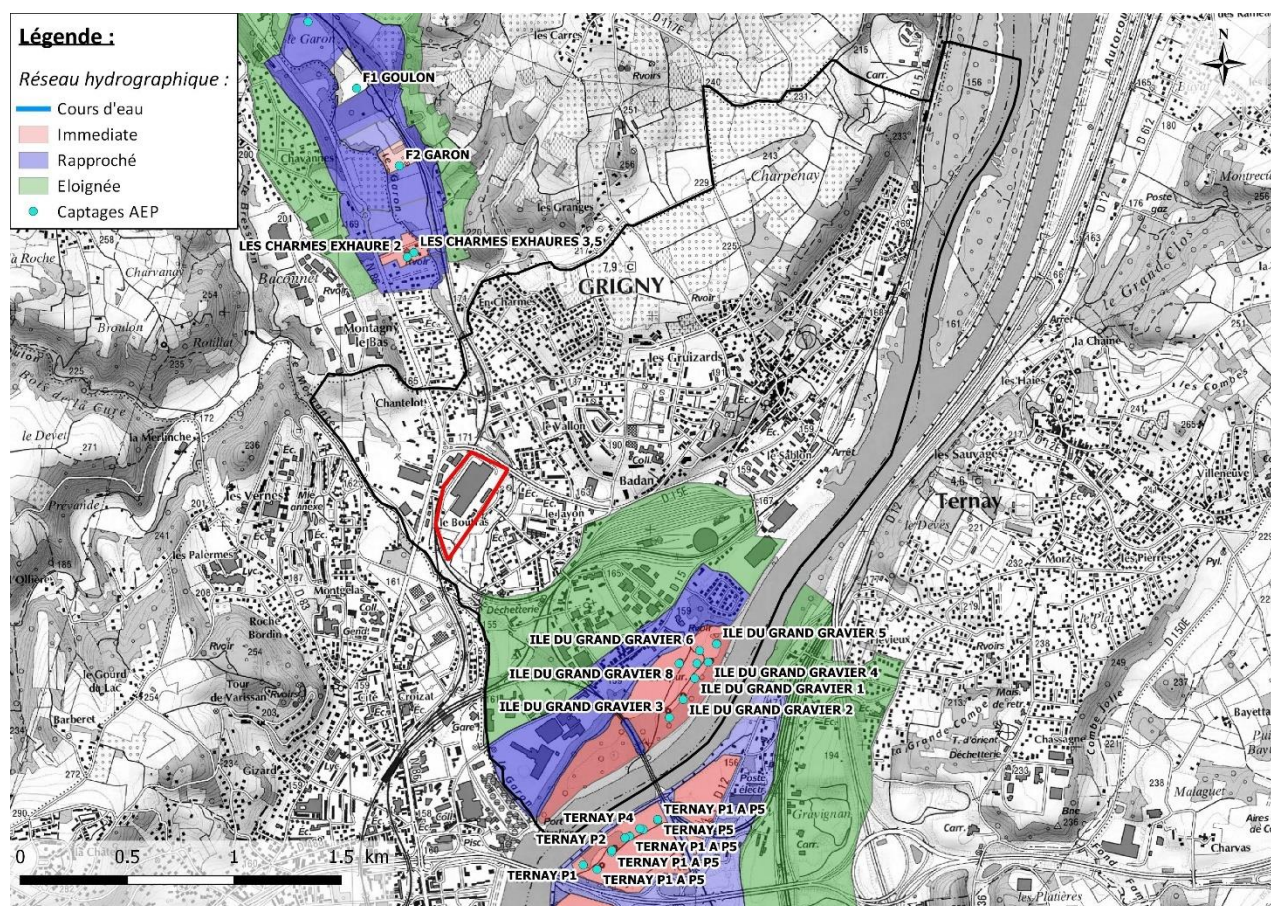
Le Garon et ses affluents sont classés en 1ère catégorie piscicole (cours d'eau à salmonidés). Il est géré par l'AAPPMA de Givors.

Le Garon de Thurins jusqu'à l'embouchure du Mornantet est géré par l'AAPPMA de la Vallée du Garon. Le peuplement piscicole est constitué par les espèces suivantes : truites, vairons, goujons et chevesnes.

D'après le rapport de synthèse du contrat de rivière Garon n°1, les cours d'eau du bassin versant présentent le plus souvent une qualité piscicole altérée voire très altérée, avec un peuplement peu diversifié, et 15 espèces recensées, dont 6 de cours d'eau, ainsi que la présence du Barbeau commun et du Pseudo rasboras (envahissant).

### I.4.4. Captages pour l'AEP

D'après les données de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Auvergne-Rhône-Alpes, la commune de Grigny possède un périmètre de protection de captages : captages de l'île du Grand Gravier. Ces ouvrages et leurs périmètres sont présentés sur la carte suivante.



Périmètres de protection des captages AEP

La zone de projet est située en amont des captages de l'île du Grand Gravier. Le projet n'est pas de nature à porter atteinte à la qualité de l'eau.

## II. Documents cadre sur l'eau

### II.1. SDAGE RMC

#### Objectifs de bon état

Le SDAGE RMC 2016-2021 fixe les échéances d'atteinte des objectifs d'état écologique et des objectifs d'état chimique pour chaque cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Une échéance d'objectif de « bon état général » en découle (échéance la moins favorable entre l'objectif d'état écologique et celui chimique).

Certains cours d'eau ne pourront pas atteindre les objectifs fixés initialement par la DCE (objectif 2015). Le nouveau SDAGE prévoit ainsi des échéances plus lointaines ou des objectifs moins stricts pour certains cas. Ces cas sont néanmoins justifiés. Les motifs pouvant aboutir à un changement de délai ou d'objectifs sont :

- cause « faisabilité technique » (réalisation des travaux, procédures administratives, origine de la pollution inconnue, manque de données) ;
- cause « réponse du milieu » (temps nécessaire au renouvellement de l'eau) ;
- cause « coûts disproportionnés » (impact important sur le prix de l'eau et sur l'activité économique par rapport aux bénéfices que l'on peut atteindre).

Le projet appartient à la masse d'eau : **FRDR479c : Le Garon de Brignais au Rhône**. Les échéances d'atteinte du bon état sont précisées dans le tableau suivant :

Masse d'eau	Objectif de bon état écologique	Objectif de bon état chimique	Motifs de report des échéances
<b>FRDR479b : Le Mornantet</b>	2021	2015	Faisabilité technique Coûts disproportionnés
<b>FRDR479c : Le Garon de Brignais au Rhone</b>	2021	2027	Faisabilité technique Coûts disproportionnés

*Echéances d'atteinte du Bon état du SDAGE RMC 2016-2021*

**Les objectifs de bons états sont établis à 2021 pour le bon état écologique et 2015 et 2027 pour le bon état chimique.**

#### Gestion des eaux pluviales

Le SDAGE encourage les collectivités à établir ces zonages en privilégiant les modes d'assainissement permettant de limiter les coûts des investissements et de leur gestion patrimoniale, comme par exemple l'assainissement autonome dans les zones d'habitat dispersé et la réduction du ruissellement des eaux pluviales à la source (techniques alternatives : stockage, infiltration des eaux pluviales...).

Par ailleurs, au travers de la disposition 5A-03 relative à la réduction de la pollution par temps de pluie en zone urbaine, le SDAGE recommande que les rejets des réseaux séparatifs en eau pluviale et des déversoirs d'orage donnent lieu à un traitement avant rejet au milieu en cas d'enjeu sanitaire (impact sur les captages d'eau potable, les zones de baignade ou les eaux conchylicoles par exemple).

Enfin, dans la Disposition 5A-04 ; Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées, le SDAGE fixe trois objectifs généraux :

- Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols :

Cet objectif doit devenir une priorité, notamment pour les documents d'urbanisme lors des réflexions en amont de l'ouverture de zones à l'urbanisation. La limitation de l'imperméabilisation des sols peut prendre essentiellement deux formes : soit une réduction de l'artificialisation, c'est-à-dire du rythme auquel les espaces naturels, agricoles et forestiers sont reconvertis en zones urbanisées, soit l'utilisation des terrains déjà bâtis, par exemple des friches industrielles, pour accueillir de nouveaux projets d'urbanisation.

- Réduire l'impact des nouveaux aménagements :

Tout projet doit viser à minima la transparence hydraulique de son aménagement vis-à-vis du ruissellement des eaux pluviales en favorisant l'infiltration ou la rétention à la source (noues, bassins d'infiltration, chaussées drainantes, toitures végétalisées, etc.). L'infiltration est privilégiée dès lors que la nature des sols le permet et qu'elle est compatible avec les enjeux sanitaires et environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines, protection des captages d'eau potable...), à l'exception des dispositifs visant à la rétention des pollutions.

Par ailleurs, dans les secteurs situés à l'amont de zones à risques naturels importants (inondation, érosion...), il faut prévenir les risques liés à un accroissement de l'imperméabilisation des sols. En ce sens, les nouveaux aménagements concernés doivent limiter leur débit de fuite lors d'une pluie centennale à une valeur de référence à définir en fonction des conditions locales.

- Désimperméabiliser l'existant :

Le SDAGE incite à ce que les documents de planification d'urbanisme (SCoT et PLU) prévoient, en compensation de l'ouverture de zones à l'urbanisation, la désimperméabilisation de surfaces déjà aménagées. Sous réserve de capacités techniques suffisantes en matière d'infiltration des sols, la surface cumulée des projets de désimperméabilisation visera à atteindre 150% de la nouvelle surface imperméabilisée suite aux décisions d'ouverture à l'urbanisation prévues dans le document de planification.

La désimperméabilisation visée par le document d'urbanisme a vocation à être mise en œuvre par tout maître d'ouvrage public ou privé qui dispose de surfaces imperméabilisées (voiries, parking, zones d'activités, etc.). Par exemple, dans le cas de projets nouveaux situés sur du foncier déjà imperméabilisé, un objectif plus ambitieux que celui d'une simple transparence hydraulique peut être visé en proposant une meilleure infiltration ou rétention des eaux pluviales par rapport à la situation précédente.

## II.2. PGRI

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Loire-Bretagne ou des TRI (Territoires à risques importants d'inondation), les contours du PGRI se structurent autour des 6 grands objectifs complémentaires :

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines
- Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
- Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- Objectif n°6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normal.

Le PGRI porte essentiellement sur la gestion des risques inondations pour la protection des biens et des personnes.

---

**Le territoire de Grigny est inscrit dans l'un des 31 Territoires à Risques Inondations (TRI) identifiés sur le bassin Rhône méditerranée.**

---

### II.3. PPRI

La commune de Grigny a fait l'objet de deux PPRI :

- Vallée du Rhône aval-rive droite approuvé le 27/03/2017 ;
- Garon approuvé le 11/0/2015.

Le règlement de chaque PPRI est présenté ci-dessous :

#### ➔ PPRI Garon

Les zones non exposées à un risque d'inondation mais susceptibles d'aggraver ce risque sont classées en zone blanche). Ces zones sont appelées « zones de maîtrise de ruissellement ». Les zones exposées à un risque d'inondation sont réparties en :

- **Zone Rouge**, fortement exposée au risque (aléa fort), ou à préserver strictement (autres aléas en champ d'expansion de crue). Sous zonage spécifique (issu du PPRNi approuvé en 2007) : Rouge centre bourg (RCB).
- **En zone Rouge** Centre Bourg (RCB), les règles se distinguent de la zone rouge dans le cadre d'opérations de démolition-reconstruction lors de renouvellement urbain.
- **Zone Violette**, faiblement ou moyennement exposée au risque mais située dans un champ d'expansion des crues à préserver, avec présence de bâti existant (mitage).
- **Zone Bleue**, faiblement ou moyennement exposée au risque, située dans une zone urbanisée, ou formant un « hameau » en espace non urbanisé. Sous zonages spécifiques (issus du PPRNi approuvé en 2007) :
- **Zone verte** HGM, très faiblement exposée au risque en zone urbanisée. Cette zone correspond au lit majeur du cours d'eau (crue exceptionnelle). Zone non inondable pour la crue centennale.
- **La zone blanche** n'est pas exposée à un risque d'inondation mais correspond à une zone de maîtrise du ruissellement, afin de ne pas aggraver le risque d'inondation dans les zones déjà exposées.

---

**Le projet est situé sur une zone réglementaire du PPRI : Zone blanche sur tout le projet.**

---

Le règlement associé à cette zone est présenté ci-dessous :

*« Le zonage ruissellement pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par :*

- *toute opération d'aménagement ou construction nouvelle,*
- *toute infrastructure ou équipement,*

*ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à l'événement d'occurrence 100 ans. Pour le cas où des ouvrages de rétention doivent être réalisés, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal par ruissellement sur la parcelle (ou le tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.*



*Cet objectif de non aggravation pourra être recherché à l'échelle communale voire à l'échelle intercommunale ou de bassin versant dans le cadre d'une approche globale de type schéma directeur. Les règles de non aggravation définies ci-dessus (tènement, débit, occurrence) pourront être ajustées dans les zonages pluviaux à mettre en place à l'échelle communale, sous réserve que soient démontrés la pertinence de l'échelle de réflexions et le respect du principe de non aggravation des inondations. Il a été démontré lors de l'élaboration du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP) du bassin versant du Garon porté par le Syndicat de Mise en valeur, d'Aménagement et de Gestion du bassin versant du Garon (EGIS EAU-2014) que le respect des prescriptions établies dans le cadre de cette étude, et traduites dans chaque projet de zonage communale, permettait d'atteindre l'objectif de non incidence sur les crues du Garon sur ses affluents principaux jusqu'à une crue centennale.*

*Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans des noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoir, etc....).*

***Dans la période comprise entre l'approbation du plan de prévention et celle où le zonage ruissellement pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :***

- *les projets soumis à autorisation ou déclaration en application de la nomenclature annexée à l'article R214-1 du code de l'environnement seront soumis individuellement aux dispositions ci-dessus,*
- *pour tous les autres projets, y compris ceux pour lesquels le rejet se fait dans un réseau existant, entraînant une imperméabilisation nouvelle supérieure à 100m<sup>2</sup>, les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution jusqu'à une pluie d'occurrence 100 ans. Pour des raisons techniques, si le débit sortant calculé à l'aide de la valeur énoncée précédemment, s'établit à moins de 5l/s pour une opération, il pourra être amené à 5l/s.*

*Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements, ...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.*

*Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions. »*

---

**Le projet répondra entièrement aux obligations du PPRI du Garon.**

---

#### **➞ PPRI de la vallée du Rhône Aval**

Le zonage du PPRI comprend 4 types de zone :

- la zone rouge,
- la zone bleue,
- la zone jaune,
- et la zone blanche

---

**Le projet est situé sur une zone réglementaire du PPRI : Zone blanche sur tout le projet.**

---

Le règlement associé à cette zone est présenté ci-dessous :

« Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle ou toute infrastructure ou équipement ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement\*). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à la pluie d'occurrence 30 ans.

Pour le cas des ouvrages de rétention, le débit de fuite à prendre en compte ne pourra être supérieur au débit maximal de ruissellement de la parcelle (ou du tènement\*) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Cet objectif de non aggravation pourra être recherché à l'échelle communale voire à l'échelle intercommunale ou de bassin versant dans le cadre d'une approche globale de type « schéma directeur ». Les règles de non aggravation définies ci-dessus (tènement\*, débit, occurrence) pourront être ajustées dans les zonages pluviaux à mettre en place à l'échelle communale, sous réserve que soient démontrés la pertinence de l'échelle de réflexions et le respect du principe de non aggravation des inondations.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans les noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoirs...).

**Dans la période comprise entre l'approbation du présent plan et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :**

- les projets soumis à autorisation ou à déclaration en application du décret 2008-283 du 25 mars 2008 (article R.214-1 du code de l'environnement), au titre de la rubrique relative au rejet d'eaux pluviales, seront soumis individuellement aux dispositions ci-dessus, tout en respectant la limite maximale du débit de fuite, déterminée par l'étude d'incidence quantitative sur le milieu récepteur.
- pour les autres projets, entraînant une imperméabilisation nouvelle supérieure à 100 m<sup>2</sup>, le débit de rejet des eaux pluviales sera écrêté au débit naturel avant aménagement pour une pluie d'occurrence 30 ans. Pour des raisons techniques, si le débit de fuite d'un ouvrage de rétention s'établit à moins de 5 l/s pour une opération, il pourra être amené à 5 l/s.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions. »

---

**Le projet répondra entièrement aux obligations du PPRI de la vallée de Rhône Aval.**

---

### III. Incidences du projet sur le milieu et les usages

#### III.1. Impacts sur les eaux superficielles

L'ensemble des informations présenté ci-dessous est tiré de la note de dimensionnement des ouvrages réalisée par ODISSEE. Elle est présentée en Annexe 1.

##### III.1.1. Impacts quantitatifs

Afin d'évaluer les incidences du projet sur les écoulements superficiels, une estimation des débits en état actuel et en état aménagé a été réalisée. A ces fins, on considère les hypothèses suivantes :

▪ **État initial :**

La parcelle des bâtiments existants est décomposée comme suit :

	Surface collectée (m <sup>2</sup> )	Coefficient de ruissellement (-)	Surface active(m <sup>2</sup> )
Bâtiment	25 845	1.00	25 845
Voirie / parking	44 390	0.90	39 951
Espaces verts	44 090	0.30	13 227
Emprise foncière	114 325	0.69	79 089

*Coefficient d'apport en état actuel (Source : Odissée)*

Le coefficient d'apport du projet en état actuel pour la pluie de référence (pluie centennale) est ainsi de 0,69.

---

**Le débit centennal de rejet généré par le projet actuellement est de 1 513 l/s.**

---

▪ **État Projet :**

Le projet est décomposé comme suit :

	Surface collectée (m <sup>2</sup> )	Coefficient de ruissellement (-)	Surface active(m <sup>2</sup> )
Bâtiment	40 925	1.00	40 925
Voirie / parking	21 692	0.90	19 523
Parking perméable	7 025	0.50	3 513
Bassins	1 314	1.00	1 314
Espaces verts	43 369	0.30	13 011
Emprise foncière	114 325	0.68	78 285

*Coefficient d'apport en état futur (Source : Odissée)*



Le coefficient d'apport du projet en état projet pour la pluie de référence (pluie centennale) est ainsi de 0,68.

---

**L'aménagement de l'opération ne conduit pas à une augmentation de débits de ruissellement. Il est important de préciser que la zone est en état actuel déjà urbanisée. Les surfaces imperméables seront similaires. Toutefois, la situation en état futur est nettement améliorée par rapport à la situation actuelle puisque des ouvrages de gestion des eaux pluviales vont permettre de gérer une pluie d'occurrence 100 ans.**

---

### III.1.2. Impacts qualitatifs

Les eaux pluviales collectées dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont susceptibles d'être chargées en différents polluants issues de la pollution atmosphérique, du lessivage des sols (voirie, surfaces naturelles), du lessivage de toutes les surfaces au contact de la pluie (bâtiments, véhicules, mobilier urbain et dispositifs de sécurité), ou de l'utilisation des sels de déverglacage.

Les polluants usuellement retrouvés dans les eaux pluviales sont :

- Matières en suspension ;
- Hydrocarbures dont HAP ;
- Métaux lourds ;
- Matière organique (sous forme de DCO notamment) ;
- Pesticides (pas susceptible d'être utilisé par le gestionnaire de la voirie ni par le porteur de projet).

Dans le cadre du projet, il s'agit d'un réaménagement d'un espace déjà urbanisé. Il n'y a donc pas d'impact ou de création de pollution supplémentaire vis-à-vis de la situation actuelle.

Toutefois, le projet vient créer 20 000 m<sup>2</sup> d'espace de toiture supplémentaire en lieu et place des zones de parkings potentiellement sujettes au lessivage de la pollution des véhicules. La charge polluante collectée en état future sera moins importante qu'en état actuel. Il est rappelé que la pollution est en état actuel directement transmise au Garon.

Plusieurs orientations ont été prises pour améliorer le traitement des eaux pluviales au sein du projet. Le projet a été découpé en 8 bassins de rétention pour permettre de différencier la gestion des eaux de toiture (non polluées) et les eaux de voiries (potentiellement polluées). Ainsi les eaux de toitures non polluées seront traitées avec des ouvrages spécifiques permettant une infiltration (bassins non étanché).

Il est important de préciser que la situation en état futur est nettement améliorée par rapport à la situation actuelle puisque des ouvrages de gestion des eaux pluviales vont permettre de traiter les pollutions liées aux surfaces imperméabilisées (parkings notamment). La décantation des eaux pluviales avant rejet sera assurée par un bassin de décantation qui permettra d'abattre une grande partie des polluants. De plus, des vannes d'isolement et de sectionnement ainsi qu'un séparateur à hydrocarbures seront installés sur les bassins afin d'assurer le traitement des eaux et le confinement des pollutions en cas de pollution accidentelle.

---

**L'aménagement de l'opération ne conduit pas à une augmentation des charges polluantes vers le Garon. Au contraire, les ouvrages en état futur vont permettre de traiter les pollutions. L'impact qualitatif sur les eaux de surfaces est donc considéré comme nul.**

---

## **III.2. Impacts sur les eaux souterraines**

### **III.2.1. Impacts quantitatifs**

---

**Au vu des caractéristiques du projet (pas de nouvelles surfaces imperméabilisées) il n'est pas de nature à impacter quantitativement les eaux souterraines. Les impacts quantitatifs du projet sur la nappe sont donc jugés faibles.**

---

### **III.2.2. Impacts qualitatifs**

Le projet repose sur des formations à dominante sédimentaire – alluvionnaires anciennes. Une partie des eaux de toiture vont être infiltrée vers la nappe. Elle est située à environ 7 m de profondeur par rapport au projet. La perméabilité au droit du site est considérée comme mauvaise (7,3 mm/h).

Le sous-sol étant constitué principalement d'une formation sablo-graveleuse, elle va assurer en partie de l'épuration des eaux par percolation lente. La présence d'un horizon argileux en profondeur vient ralentir la migration de polluants vers l'aquifère.

Une formation argileuse située plus profondément permet également de limiter les apports directs. Elle assure une protection vis-à-vis de la nappe.

---

**Le risque de transfert de pollution à la nappe par infiltration est considéré comme faible de par la faible perméabilité du sol et par la profondeur de la nappe.**

---

Sur ces constats, il a été pris en compte qu'en amont des ouvrages assurant la gestion des eaux de voiries soient installés des vannes de sectionnement asservies aux sprinkler (confinement des eaux d'incendies) et des séparateurs hydrocarbures permettent d'assurer la protection de la nappe (pour les pluies courantes). Ces ouvrages seront étanchés.

Seul les ouvrages de gestion des eaux de toitures seront non étanchés, mais seront tout de même équipés de vannes de confinement en tête.

---

**Les impacts qualitatifs du projet sur la nappe sont donc jugés faibles.**

---

## **III.3. Impacts sur le patrimoine naturel référencés**

Le projet ne se situant pas dans une zone d'intérêt faunistique ou floristique inventoriée, il n'a pas d'impact sur des milieux naturels référencés au niveau régional, national et international. De plus, il s'agit d'un réemploi d'un site urbanisé existant.

## **III.4. Impacts de l'opération sur les zones Natura 2000**

Aucune zone Natura 2000 ne se trouve dans l'emprise du projet. L'impact est donc considéré comme nul.

### III.5. Impacts sur les zones inondables

Le projet n'est pas situé en zone de risque inondation. De plus, les ouvrages de gestion des eaux pluviales permettront de limiter le risque de ruissellement et donc d'aggravation du risque inondation comme précisé dans la réglementation en vigueur (PPRI du Garon notamment).

### III.6. Impacts de l'opération sur les milieux aquatiques

Le projet d'enrochement est susceptible d'induire des incidences sur les milieux aquatiques.

Le tableau suivant présente les impacts potentiels du projet sur les milieux aquatiques :

Incidences après travaux		
Modification du régime des eaux	Non	Le lit mineur n'est pas modifié. Aucun travail n'aura lieu en cours d'eau.
Obstacle aux écoulements des crues	Non	Le lit mineur n'est pas modifié. Aucun travail n'aura lieu en cours d'eau.
Modification de la zone d'expansion des crues	Non	La section d'écoulement et le profil en travers ne se seront pas modifiés.
Obstacle pour la franchissabilité piscicole	Non	La continuité du profil en long est identique à l'existant.
Destruction de la ripisylve	Non	Le projet ne modifie pas la ripisylve en place
Assèchement de zone humide	Non	Opération non concernée par la présence de zones humides.
Modification du profil d'équilibre	Non	Le profil en long actuel n'a pas été modifié.

### III.7. Impacts sur les usages

#### III.7.1. Alimentation en eau potable

Le projet repose sur des formations à dominante sédimentaire – alluvionnaires anciennes. Cette ressource est exploitée par les captages de « Les charme exhaure ». Toutefois, la zone de projet est située en amont hydraulique de cette ressource. La distance entre le projet et ce captage ainsi que l'écoulement de la nappe (du nord au Sud) permet de conclure à l'absence d'impact sur ce champ captant.

La zone de projet est située également à proximité du périmètre éloigné des captages d'eau potable de l'île du grand gravier (à environ 1 km). Comme évoqué précédemment dans le chapitre III.2.1 Impact sur les eaux souterraines les ouvrages de gestion des eaux pluviales de voirie seront équipés de séparateurs hydrocarbures pour éviter tout risque de contamination courante de la nappe par des éléments polluants lessivés (HAP notamment). Des vannes de sectionnement asservies aux sprinklers seront installées sur les ouvrages de rétention / infiltration pour restreindre la pollution aux zones imperméabilisées, et éviter tout départ vers le milieu superficiel ou souterrain.

### **III.7.2. Pêche et pisciculture**

Le projet n'est donc pas de nature à impacter les usages liés aux sites de pêches.

### **III.7.3. Sites de Baignades**

Le projet n'est donc pas de nature à impacter les usages liés aux sites de baignades.

## **III.8. Incidences durant la phase chantier**

La phase de chantier d'un projet peut être à l'origine d'incidences temporaires occasionnées par les travaux. Certaines sont évidentes et quasi-inévitables dans la perspective d'un aménagement. Elles peuvent toutefois être diminuées par l'application de mesures correctrices dont le but est d'optimiser à la fois la conception du projet et le respect de l'environnement.

## IV. Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et/ou correction envisagées

### IV.1. Mesures correctrices à l'imperméabilisation des sols

L'ensemble des informations présenté ci-dessous en tiré de la note de dimensionnement des ouvrages réalisée par ODISSEE. Elle est présentée en Annexe 1.

Il est important de préciser que le projet ne va pas conduire à aggraver les débits de ruissellement générés par le bassin versant intercepté par le projet ni à augmenter la charge de pollution transmise au milieu récepteur puisqu'il s'agit ici d'un réaménagement d'un site existant. Afin de corriger les impacts liés aux surfaces imperméabilisés, il est prévu la mise en œuvre de 8 ouvrages d'infiltration/rétention et d'une stratégie de gestion des eaux pluviales adaptés au contexte.

#### IV.1.1. Principe de gestion des eaux pluviales

Le principe de gestion des eaux pluviales retenu est l'infiltration des eaux pluviales pour les eaux de toitures et la rétention pour les eaux de voiries. La réalisation de ces ouvrages d'infiltration et rétention constitue une mesure corrective aux impacts potentiels du projet sur le milieu naturel environnant. Le projet va améliorer la situation actuelle dans la mesure où aucun ouvrage de gestion des eaux pluviales n'est existant.

L'ensemble des ouvrages de collecte et de rétention projeté a été dimensionné afin de respecter la réglementation en vigueur sur la zone. Ainsi, l'évènement pluvieux de référence est **la pluie centennale**, avec un débit de fuite max de 120 l/s.

#### IV.1.2. Dimensionnement des ouvrages

Pour répondre à l'ensemble de la réglementation applicable sur la zone de projet (PLU-H et PPRI du Garon), les mesures suivantes ont été prises en compte :

- Les bassins de gestions des eaux pluviales seront dimensionnés avec une période de retour de 100ans et un débit de fuite égale au ruissellement avant aménagement pour une pluie de période de retour de 5 ans ;
- Les bassins de gestions des eaux pluviales seront dimensionnés avec une période de retour de 100ans et un débit de fuite égale au ruissellement avant aménagement pour une pluie de période de retour de 5 ans ;
- Les bassins de gestions des eaux pluviales seront dimensionnés avec une période de retour de 100ans et un temps de vidange inférieur à 72 heures.

##### IV.1.2.1. Données pluviométriques de références

Les coefficients utilisés pour ce projet ont été établis à partir des courbes IDF de la station de Lyon Bron pour des pluies longues pour des périodes de retour de 5 ans, 10 ans et 100 ans.

	T=5ans		T=10 ans		T=100ans	
	a	b	a	b	a	b
T=6 à 120 min	5.360	0.610	6.125	0.600		
T= 30 min à 24 heures			9.851	0.704	27.000	0.807

*Données pluviométriques de références (Source : Odissée)*

#### IV.1.2.2. Détermination du coefficient d'apport

Les coefficients de ruissellement correspondant aux différents types de surfaces sont, pour une pluie décennale :

Type de surface	Coefficient de ruissellement
Voiries	0.90
Toitures	1
Voiries perméables	0.50
Espaces verts	0.30
Bassin (rétention et infiltration)	1

*Coefficient d'apport (Source : Odissée)*

#### IV.1.2.3. Descriptif du bassin de rétention étanche de voirie (bassin n°1)

Les hypothèses considérées sont présentées ci-dessous :

Bassin	Surf active ha	Retour	QF l/s	q mm/h	H mm	Volume
voiries	7.34 x 0.51 3,736	100	55,000	5.274	57,840	2171.279

QF : Débit de fuite

q : Hauteur équivalente

H : Hauteur maximale à stocker pour t = 155 min

*Dimensionnement des bassins de retenue (source : odyssée)*

Le bassin de rétention des eaux de voiries sera réalisé en déblais avec des pentes de talus à 3/2. L'étanchéité sera assurée par une géomembrane en PEHD d'une épaisseur de 15/10ème

Bassin de rétention des eaux pluviales de voiries		
	NGF	Volume
NGF bâtiment	160.80	
Altitude des digues	159.60	
NGF quais	159.50	
Fond du bassin	155.10	
Fil d'eau d'arrivée dans le bassin	156.56	
<b>Q 100 ans</b>		<b>2 171 m<sup>3</sup></b>
NPHE Q100 ans	158.58	

Le temps de vidange du bassin pour une période de retour de 100 ans est de 20 heures.

Les hypothèses considérées sont présentées en p19 de la note de calcul réalisée par Odissée présentée en Annexe 1.

Ce bassin traitant également les eaux en cas d'incendie représentera un volume réel de 3 206 m<sup>3</sup>(voir plus loin § Rétention des eaux potentiellement polluées en cas d'incendie).

▪ **Descriptif des bassins d'infiltration de voirie (bassin n°2 à 8)**

Les hypothèses considérées sont présentées ci-dessous :

Bassin	Surf active ha	Retour	QF l/s	q mm/h	H mm	Volume
Bassin toitures	4.09 x 1.00 4,090	100	65,000	5.784	56,580	2289.168

QF : Débit de fuite

q : Hauteur équivalente

H : Hauteur maximale à stocker pour t = 140 min

*Dimensionnement des bassins de retenue (source : odyssee)*

Le bassin de rétention des eaux de toitures sera réalisé en déblais avec des pentes de talus à 2/1. Le volume sera réparti en deux bassins reliés entre eux par une canalisation et fonctionnant ensemble. Les talus seront recouverts de terre végétales sur une épaisseur de 20cm.

Bassin de rétention des eaux pluviales de toitures		
	NGF	Volume
NGF bâtiment	160.80	
Altitude des digues	160.50	
NGF quais	159.50	
Fond du bassin B2	156.60	
Fond du bassin B3	156.80	
Fond du bassin B4	159.30	
Fond du bassin B5	159.36	
Fond du bassin B6	159.41	
Fond du bassin B7	159.47	
Fond du bassin B8	159.57	
Fil d'eau d'arrivée dans le bassin	156.60	
<b>Q 100 ans</b>		<b>2 289 m<sup>3</sup></b>
NPHE Q100 ans	160.13	

Le temps de vidange du bassin pour une période de retour de 100 ans est de 18 heures.



Les hypothèses considérées sont présentées en p22 de la note de calcul réalisée par Odissée présentée en Annexe 1.

#### IV.1.3. Débit de rejet au Garon

Conformément au PPRNi du Garon le calcul du débit de rejet ne pourra être supérieur au débit maximal par ruissellement sur la parcelle (ou le tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Le débit de rejet généré par le projet serait de 120l/s au regard du PPRNI du Garon.

La répartition du débit de fuite sera calculée proportionnellement à la surface drainée entre les eaux de voiries et les eaux de toitures.

Type de surface	Surfaces active (m <sup>2</sup> )	Débit de fuite (l/s)
Bâtiments	40 925	65
Voiries, espaces verts et bassins	36 981	55
<b>Total</b>	<b>77 906</b>	<b>120</b>

*Répartition du débit de fuite (Source : Odissée)*

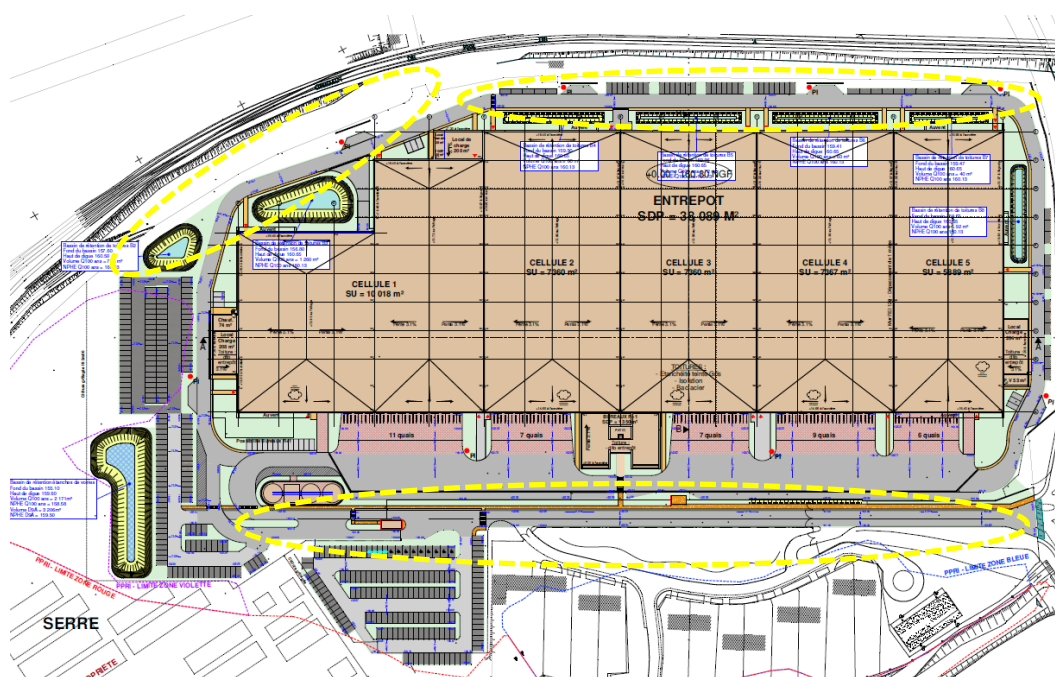
#### IV.1.4. Surverse

Il n'est pas prévu de surverse aux dispositifs dans la mesure où ils sont déjà dimensionnés pour gérer un événement exceptionnel (100 ans). L'altimétrie du projet sera toutefois maîtrisée de sorte qu'aucun risque de ruissellement ne puisse se produire pour les propriétés alentours.

#### IV.1.5. Parcours à moindre dommage

Les ouvrages sont déjà dimensionnés pour gérer une pluie d'occurrence 100 ans. Toutefois, en cas de dysfonctionnement des ouvrages ou bien d'une pluie supérieure à la pluie 100 ans, les eaux de ruissellement du projet seront stockées au niveau des voiries (quai) et des parkings situés en point bas (entouré jaune).

Aucun risque n'est à prévoir au niveau des parcelles limitrophes.



## IV.2. Mesure correctrice relative à la qualité des eaux

Pour limiter la pollution des eaux de ruissellement, il a été choisi de mettre en place des séparateurs hydrocarbures en amont de l'ouvrage de rétention. Il a également été choisi de mettre en place une vanne de sectionnement à l'aval du séparateur afin de pouvoir contenir et intervenir en cas de pollution accidentelle.

### IV.2.1. Mesures prévues en cas de pollution chronique

La circulation prévue sur le site est susceptible de générer des polluants déposés sur l'enrobé et mobilisés en cas de ruissellement pluvial. Cette pollution ne sera toutefois pas infiltrée dans la mesure où les eaux pluviales issues des zones imperméabilisées sont collectées par un réseau étanche et la mise en œuvre de bordures permet d'éviter tout risque de ruissellement depuis les zones imperméables vers les espaces perméables (espaces verts).

De plus, la mise en œuvre de séparateurs à hydrocarbures et la décantation dans un bassin de rétention/régulation étanche permettra d'abattre une partie de la pollution chronique.

Les eaux pluviales de voiries transiteront par un séparateur hydrocarbure situé avant l'entrée dans le bassin de rétention des eaux pluviales. Le séparateur hydrocarbure sera dimensionné pour traiter 20% du débit de pointe des eaux des voiries.

### IV.2.2. Rétention des eaux potentiellement polluées en cas d'incendie

Dans le cadre du projet, il sera nécessaire de mettre en œuvre une rétention pour les eaux potentiellement polluées en cas d'incendie.

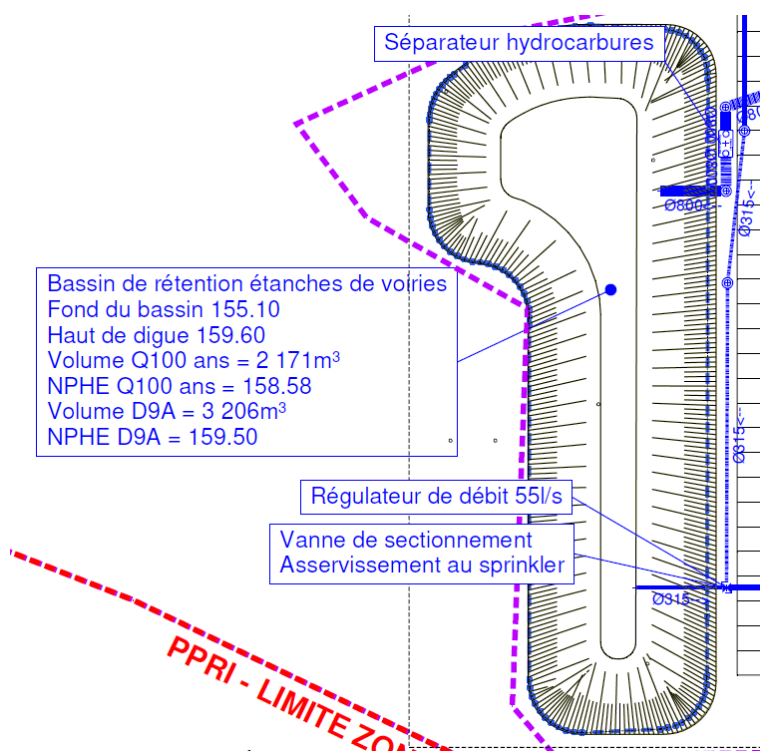
Suivant le calcul D9a, le volume total de rétention à retenir est de 3 206 m<sup>3</sup>.

La rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie sera assurée en totalité par le bassin étanches des eaux de voiries et les canalisations.

L'ouvrage de rétention étanche sera équipé en sortie d'une vanne de barrage, à fermeture manuelle et automatique, pour la rétention des eaux d'extinction.

La vanne de barrage sera asservie au tableau d'alarme du système d'extinction automatique d'incendie (sprinkler). Le déclenchement de l'alarme « feu » permettra de couper cette vanne.

La vanne pourra être actionnée manuellement par les services de secours si besoin (poste de commande équipé sur la vanne).



Bassin de rétention étanches pour les eaux incendie		
	NGF	Volume
NGF bâtiment	160.80	
Altitude des digues	159.60	
NGF quais	159.50	
Fond du bassin	155.10	
Fil d'eau d'arrivée dans le bassin	156.56	
<b>D9A</b>		<b>3 206 m<sup>3</sup></b>
NPHE D9A	159.50	

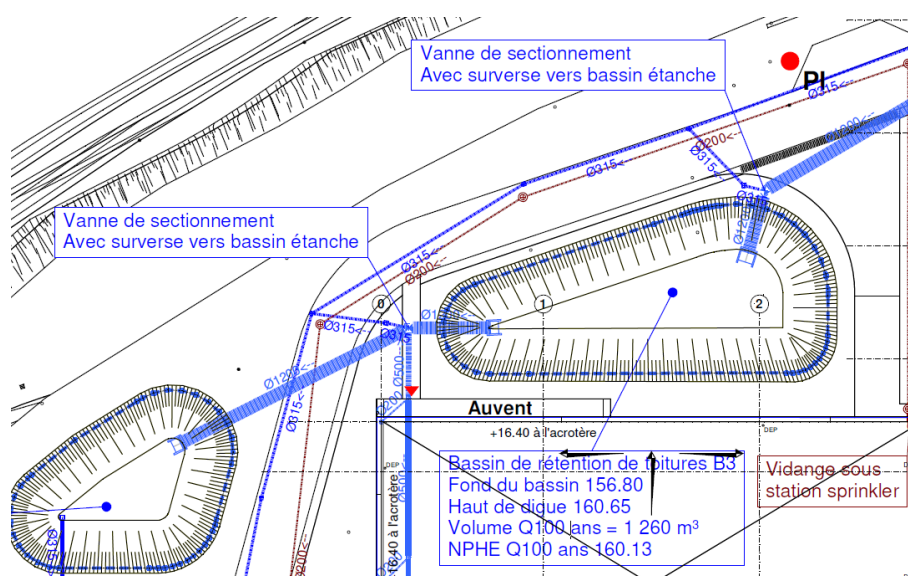
Les ouvrages sont présentés en p33 et 34 de *l'Annexe 1*.

**La capacité du bassin étanche des EP voiries permet de contenir cette rétention.**

#### IV.2.3. Mesures prévues en cas de pollution accidentelle

Le Garon ou la nappe peuvent être contaminés lors de pollutions accidentelles. Ces pollutions peuvent être le fait de déversement de matières dangereuses ou toxiques pour l'environnement.

Ces risques peuvent être appréhendés de manière préventive et curative. L'entreprise déploiera ainsi une organisation interne reposant sur **la formation du personnel aux risques** (liés particulièrement au trafic véhicule et aux actions logistiques) et la mise à disposition de moyens matériels légers permettant de juguler une pollution avant son transfert au réseau d'eaux pluviales (occultant de grille, absorbant, ...). La mise en place de mesures structurales sur le réseau avant la zone d'infiltration (vanne de sectionnement coup de poing avec surverse vers bassin étanche), laisse également la possibilité au service de secours pour opérer une dépollution avant que le sous-sol ne soit affecté.



Extrait du plan des réseaux (Odysée)

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 211.1 du code de l'environnement sera signalé immédiatement au service chargé de la police de l'eau ; un rapport lui sera adressé. Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions et mesures nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeurera responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement. Un plan d'intervention devra être réalisé sur le site. Les grandes lignes du futur plan d'intervention seront les suivantes :

- En cas de déversement observé sur voirie et s'écoulant en direction des ouvrages de gestion d'eau pluviales les 2 actions qui devront être conduites de manière simultanée sont d'aller clore la vanne de confinement avant l'ouvrage d'infiltration et de bloquer/absorber la pollution avant que cette dernière n'atteigne le réseau d'eaux pluviales (ou d'eaux usées).
- Dans le cas d'un accident qui engendrerait une pollution accidentelle relevant de l'urgence, la première intervention s'effectuera par les services d'urgence : pompiers, sécurité civile (voire entreprises spécialisées sur réquisition) pour circonscrire le plus vite possible la pollution et traiter le polluant (pompage, absorption, confinement et évacuation). Plusieurs entreprises dotées de moyens nécessaires sont mobilisables en permanence pour venir renforcer les services d'urgence.
- Ensuite, une éventuelle décontamination avec traitement des espaces souillés pourra être réalisée, par des entreprises spécialisées. Ces travaux s'effectuent également sous l'autorité des services habilités de la préfecture ou d'une éventuelle « cellule de crise ». Selon le niveau d'urgence et la nature du polluant, des entreprises peuvent être réquisitionnées. Le traitement des matériaux contaminés suit une procédure précise par les entreprises spécialisées.
- La remise en état des lieux s'effectue dans la « foulée » ou de façon différée si la sécurité des biens des personnes et de l'environnement n'est pas mise en cause.
- En cas de pollution, le responsable de la voirie devra alerter le cabinet du préfet ou du sous-préfet en précisant :
  - le lieu de pollution ;
  - ses constatations (aspect de la pollution, importance, évolution, etc...) ;
  - l'origine probable de la pollution.

En matière de pollution accidentelle des eaux et des sols, il faudra tenir compte du caractère évolutif de la situation et réaliser un suivi de la pollution. Des prélèvements réguliers devront permettre de fournir des éléments d'estimation de l'évolution de la pollution dans l'espace et dans le temps.

La mise en place de cette procédure permet de réduire le risque d'impact sur la ressource en assurant de manière indépendante ou cumulative : un évitement, un confinement, un prétraitement, une dépollution, avant le transfert aux eaux souterraines.

### **IV.3. Mesures relatives aux travaux dans le milieu récepteur**

Aucun aménagement ou travaux ne sont prévus dans l'emprise d'un cours d'eau. Aucune mesure compensatoire et/ou correctrice n'est donc nécessaire. Les points de rejet actuels R2, R3 et R4 qui ne font l'objet d'aucune réutilisation spécifique. Ils seront déconnectés et comblés lors des travaux et constituent une mesure d'amélioration.

#### **IV.4. Mesures compensatoires relatives à la destruction de zones humides**

Aucune zone humide n'a été recensée dans la mesure où les surfaces du projet sont déjà imperméabilisées. Aucune surface naturelle ou nouvelle ne sera imperméabilisée.

#### **IV.5. Mesures compensatoires relatives aux impacts en phase travaux**

Au regard des risques résiduels d'impact qualitatif sur l'environnement en raison de pollutions accidentelles, il est demandé la mise en œuvre de procédures internes à l'équipe chargée de la réalisation des travaux afin d'être en capacité de confiner rapidement tout rejet polluant (fuite d'engin, etc.).

#### **IV.6. Mesures de réduction : lutte contre les espèces invasives**

Plus espèces invasives sont présents sur le territoire de Grigny. Des mesures drastiques de gestion des matériaux et de nettoyage des engins de chantier devront être mises en œuvre préalablement aux chantiers afin d'éviter la propagation des plantes invasives par l'utilisation de matériaux provenant de secteurs contaminés.

Ainsi, il sera nécessaire d'assurer une vigilance afin de ne pas contaminer le site pour l'instant relativement épargné de toute colonisation toutefois très proche. Une attention particulière devra plus particulièrement être portée lors de la phase travaux par rapport à cette thématique afin de limiter la colonisation des surfaces mises à nues durant la phase de chantier et d'éviter la prolifération des plantes pionnières, les surfaces travaillées seront systématiquement enherbées (apport de terres saines, nettoyage des roues des engins, ....

L'enherbement systématique et rapide des terrains remaniés par des espèces floristiques couvrantes permettra de ne pas favoriser l'installation et le développement de ces plantes.

#### **IV.7. Mesure d'accompagnement : optimisation de l'éclairage du site**

L'éclairage artificiel modifie le comportement des espèces animales et végétales. Cette incursion de lumière dans la période nocturne n'est pas sans incidence sur les espèces animales et végétales. En effet, leur rythme de vie est habituellement réglé sur les cycles du soleil et de la lune.

Il apparaît donc nécessaire de tenir compte des enjeux énergétiques et environnementaux lors des réflexions menées pour l'installation ou la maintenance de systèmes d'éclairage du projet. Une vigilance et des périodes d'éclairages réduit devront être prévues vis-à-vis des halots lumineux en direction des espaces naturels adjacents (ripisylve notamment).

Les réflexions conduites sur l'éclairage visent à privilégier un éclairage raisonné permettant de limiter les émissions lumineuses vis-à-vis des espaces naturels adjacents.

La prise en compte de l'indice lumineux visera également à ne pas attirer les insectes (sans impact pour l'entomofaune - pas d'effets d'attraction).



## V. Compatibilité du projet avec les documents cadre

### V.1. Compatibilité avec le SDAGE Rhône Méditerranée

De par la nature de l'aménagement, le projet est susceptible de porter atteinte aux milieux aquatiques. Toutefois, afin de réduire les impacts du projet sur le milieu, il est prévu la mise en œuvre de mesures compensatoires et correctrices visant à corriger ces impacts.

Ainsi, la démarche initiée dans le cadre du projet est compatible avec les objectifs fixés par le SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027, à savoir :

Orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2022-2027		Mesures adoptées dans le cadre du projet permettant d'assurer la mise en compatibilité
0	S'adapter aux effets du changement climatique	Sans objet
1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	Les modalités de gestion des eaux pluviales visent à gérer/traiter les eaux pluviales à l'échelle et au droit du projet.
2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques	Les ouvrages de gestion des eaux pluviales prévoient dans leurs conceptions des procédés permettant de limiter les transferts de pollutions au milieu.
3	Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau	Le projet respecte la réglementation en vigueur.
4	Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux	Le projet et ses mesures réductrices liées à la gestion des eaux pluviales prennent en compte la cohérence du territoire.
5	Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	Les performances des ouvrages de gestion des eaux pluviales permettront de ne pas dégrader qualitativement et quantitativement les eaux superficielles. L'imperméabilisation du remblai permettra un confinement des substances polluantes retrouvées.
6	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Il n'y a pas de zone humide qui soit consommé par le projet.
7	Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Sans objet – Il n'y aura pas de prélèvement en eau par le biais de forage.
8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le projet est situé hors zone inondable.

**De par la nature du projet (réaménagement d'une zone d'activité), il est susceptible de porter atteinte à son environnement. Toutefois, les mesures proposées permettent de réduire ou supprimer les impacts de l'urbanisation sur les milieux naturels (superficiels notamment).**

**Ainsi, la démarche initiée dans le cadre du projet d'aménagement est compatible avec les objectifs fixés par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027.**

## V.2. Compatibilité avec le PGRI

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Loire-Bretagne ou des TRI (Territoires à risques importants d'inondation), les contours du PGRI se structurent autour des 6 grands objectifs complémentaires :

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines
- Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
- Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- Objectif n°6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normal.

**Aucune aggravation des risques liés aux inondations vers l'aval ne peut être occasionnée par ces travaux. En ce sens, il n'y a pas d'incompatibilité avec le PGRI.**

## V.3. Compatibilité avec l'Annexe 1 du R122-2 du code de l'environnement

Les rubriques de l'annexe R122-2 du code de l'environnement potentiellement touchées par le projet sont présentées ci-dessous :

Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains			
<b>39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.</b>	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> ;	Le projet présente une surface de plancher d'environ <b>40 925 m<sup>2</sup></b> .	
<b>41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.</b>	a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus. b) Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus.	Le parking n'est pas destiné à être ouvert au public ni à recevoir des résidences mobiles de loisirs. Il s'agit de parkings de stationnements liés à une activité privé.	

Le projet tel que défini (en termes de volumes, d'emprise et de typologie) touche la rubrique 39 du tableau en annexe 1 de l'article R.122-2 du Code de l'environnement. Aussi, il a fait l'objet d'une demande d'examen au cas-par-cas. Un extrait de la décision de l'autorité environnementale n° 2021-ARA-KKP-2921 du 27 janvier 2021 est présenté ci-dessous :

*« Sur la base des informations fournies par le pétitionnaire, le projet de construction d'une plateforme logistique, enregistré sous le n°2021-ARA-KKP-2921 présenté par la SCI Logi Grigny Boutras*

*Holding représentée par Linda Bradaia, concernant la commune de Grigny (69), n'est pas soumis à évaluation environnementale en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement. »*

Elle est présentée en Annexe 4.



## **Pièce 5 : Moyens de surveillance et d'intervention**

---



## I. Mesures en phase travaux

---

### I.1. Contrôle du chantier

Les mesures minimales à respecter sur ce chantier par toutes les entreprises seront les suivantes :

- Imperméabilisation temporaire des zones de stockage pour éviter le rejet de substances polluantes sur le sol et dans les réseaux de collecte publique ou le réseau hydrographique ;
- Collecte et décantation (mise en place de bassins de rétention provisoires) des eaux pluviales de la base de vie et de stockage et surverse à travers un déshuileur avant rejet au milieu naturel via le réseau de fossé ;
- Étiquetages réglementaires (cuves, fûts, bidons, pots, etc. ...) ;
- Contrôle, rétention, et traitement ou collecte des effluents et acheminement vers les filières réglementaires.

Ces mesures seront à mettre en œuvre par toutes les entreprises dès la préparation du chantier afin de réserver les surfaces suffisantes pour les sites de lavage des roues des camions et engins de chantier (le lavage complet des engins se fera en dehors du périmètre) et pour le stockage des produits polluants. Ces critères feront partie des éléments de sélection des entreprises candidates à la réalisation des travaux.

Les entreprises veilleront à maîtriser toute pollution accidentelle ou chronique des sols et des eaux, notamment sur les aires de stockage des déchets.

Ces contraintes devront être intégrées à la définition commune du plan d'installation de chantier et feront l'objet d'une note justificative transmise pour avis au maître d'œuvre (responsable de la bonne exécution des mesures) et au maître d'ouvrage.

### I.2. Intervention en cas de pollution accidentelle des eaux

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 211.1 du code de l'environnement sera signalé immédiatement au service chargé de la police de l'eau ; un rapport lui sera adressé.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions et mesures nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeurera responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Les grandes lignes de ce futur plan d'intervention seront les suivantes :

En cas de déversement observé sur voirie et s'écoulant en direction des ouvrages de gestion d'eau pluviales la première action sera d'aller clore la vanne de sécurité de l'ouvrage de régulation des débits.

- Dans le cas d'un accident qui engendrerait une pollution accidentelle relevant de l'urgence, la première intervention s'effectuera par les services d'urgence : pompiers, sécurité civile (voire entreprises spécialisées sur réquisition) pour circonscrire le plus vite possible la pollution et traiter le polluant (pompage, absorption, confinement et évacuation). Plusieurs entreprises dotées de moyens nécessaires sont mobilisables en permanence pour venir renforcer les services d'urgence.



- Ensuite, une éventuelle décontamination avec traitement des espaces souillés pourra être réalisée, par des entreprises spécialisées. Ces travaux s'effectuent également sous l'autorité des services habilités de la préfecture ou d'une éventuelle « cellule de crise ». Selon le niveau d'urgence et la nature du polluant, des entreprises peuvent être réquisitionnées. Le traitement des matériaux contaminés suit une procédure précise par les entreprises spécialisées.
- La remise en état des lieux s'effectue dans la « foulée » ou de façon différée si la sécurité des biens des personnes et de l'environnement n'est pas mise en cause.

En cas de pollution, le responsable de la voirie devra alerter le cabinet du Préfet ou du sous-préfet en précisant :

- le lieu de pollution ;
- ses constatations (aspect de la pollution, importance, évolution, etc...) ;
- l'origine probable de la pollution.

En matière de pollution accidentelle des eaux, il faudra tenir compte du caractère évolutif de la situation et réaliser un suivi de la pollution. Des prélèvements réguliers d'eau devront permettre de fournir des éléments d'estimation de l'évolution de la pollution dans l'espace et dans le temps.

## II. Surveillance et entretien des ouvrages de gestion des Eaux pluviales

---

L'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales futurs sera réalisé par le maître d'ouvrage.

Il est conseillé de réaliser une visite de contrôle après chaque événement pluvieux significatif, notamment pour vérifier la bonne vidange des bassins. Un temps excessif de vidange du dispositif devra être considéré comme un défaut fonctionnel et devra faire l'objet d'une analyse afin d'en déterminer l'origine (ex : colmatage etc.).

Un hydrocurage pourra être réalisé à une fréquence biennale ou quinquennale afin de décolmater le massif en graves. Si le défaut persiste, un retrait et un remplacement du massif de graves sera nécessaire. Les séparateurs d'hydrocarbure devront être entretenus annuellement (vidange et débouillage).

Les vannes de confinements devront être manipulées régulièrement pour vérifier leur fonctionnalité.

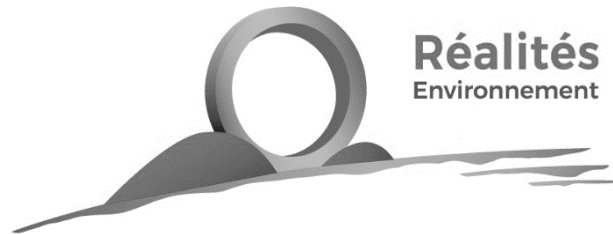
.



# Annexes

---





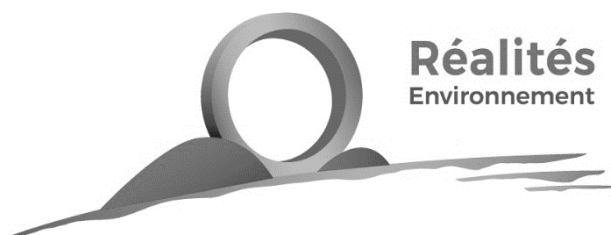
## **Annexe 1 :**

# Note de calcul pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales

---





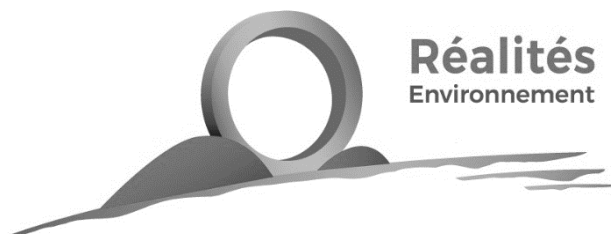


## **Annexe 2 :**

### **AVP - Plan des voiries**

---



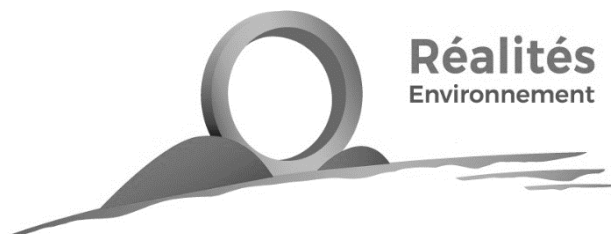


## **Annexe 3 :**

### **AVP - Plan des réseaux gravitaires**

---





## **Annexe 4 :**

### **Décision de l'examen K par K**

---





### **Droit d'auteur et propriété intellectuelle**

L'ensemble de ce document (contenu et présentation) constitue une œuvre protégée par la législation française et internationale en vigueur sur le droit d'auteur et d'une manière générale sur la propriété intellectuelle et industrielle.

La structure générale, ainsi que les textes, cartographies, schémas, graphiques et photos composant ce rapport sont la propriété de la société Réalités Environnement. Toute reproduction, totale ou partielle, et toute représentation du contenu substantiel de ce document, d'un ou de plusieurs de ses composants, par quelque procédé que ce soit, sans autorisation expresse de la société Réalités Environnement, est interdite, et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Conformément au CCAG-PI, le maître d'ouvrage, commanditaire de cette étude, jouit d'un droit d'utilisation du contenu commandé, pour les besoins découlant de l'objet du marché, à l'exclusion de toute exploitation commerciale (option A).