



Projet de création du nouveau site logistique et siège de La Vie Claire sur la commune de Grigny, département du Rhône

Etude hydraulique préalable – Détermination des contraintes sur le volet eau (eaux pluviales, nappe et risque inondation)



Dossier 1907028



Suivi de l'étude

Numéro de dossier :

1907028/FCR

Maître d'ouvrage :

NOVELIGE

Mission :

Etude hydraulique

Modifications :

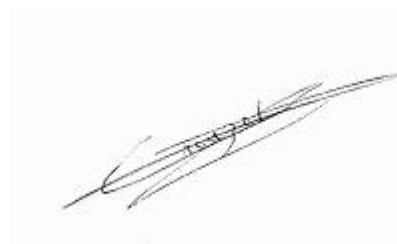
Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	11/2019	Document initial	FCR	ORV
V2	12/2019	Mise à jour à la suite de l'évolution du projet de la réalisation de 2 réunions de concertation avec la Métropole de Lyon et interservices avec la DREAL	FCR	

Contact :

Réalités Environnement
165, allée du Bief – BP 430
01604 TREVOUX Cedex
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

Nom et signature du chef de projet :

Flavie CROUZET



Sommaire

I	Présentation du projet	4
I.1	Localisation	4
I.2	Occupation du sol	4
I.2.1	En état actuel	4
I.2.2	En état projeté	5
I.3	Collecte des eaux pluviales	6
I.3.1	En état actuel	6
I.3.2	En état projeté	7
II	Compatibilité du projet avec les contraintes hydrauliques	9
II.1	Risque inondation	9
II.2	Usage eau potable / Ressource souterrain	11
II.2.1	Le contexte	11
II.2.2	Les mesures prises en phase chantier et exploitation pour limiter l'incidence sur la ressource souterraine	14
II.2.3	Conclusion sur la compatibilité générale avec l'arrêté DUP	16
II.4	Réseaux d'eaux pluviales / Milieux aquatiques superficiels	17
II.5	Zones humides	17

Annexes

Annexe 1	: Plan masse du projet et plan projet du réseau d'eaux pluviales	21
Annexe 2	: Plan de récolement de l'existant au niveau de la collecte des eaux pluviales	23
Annexe 3	: Notice de dimensionnement des dispositifs de gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales	25

I Présentation du projet

I.1 Localisation

La zone d'étude est située sur la commune de Grigny, à 1,9 km environ au sud-ouest du Bourg.

Elle concerne la **parcelle n°107 section AS**, dans le secteur circonscrit entre :

- l'A47 au sud ;
- la voie ferrée à l'est ;
- l'avenue Marcel Berthelot (RD315) au nord ;
- l'espace alluvial du Rhône au sud.

Cette parcelle est aujourd'hui déjà aménagée.



Extrait cadastral de la parcelle concernée par l'aménagement

I.2 Occupation du sol

I.2.1 En état actuel

La parcelle du projet est actuellement occupée par plusieurs activités, dont une société de transport. Elle comprend :

- Plusieurs bâtiments, dont la surface de toiture totale est d'environ 1,92 ha, et dont le bâtiment principal (le plus récent) a une emprise de 0,8 ha ;
- Une surface de voirie et parking imperméabilisée d'environ 2,72 ha ;

- Une surface non revêtue en concassé/sablons d'au moins 0,3 ha. Cet espace est utilisé pour le stationnement et le stockage à ciel ouvert ;
- Des espaces verts occupant une superficie restreinte de 0,2 ha.

Le coefficient d'apport du projet en état actuel pour la pluie de référence (pluie trentennale) est ainsi de 0,95, avec un coefficient d'imperméabilisation de 96 %.

	Surface collectée (m ²)	Coefficient d'apport (-)	Surface active (m ²)
Bâtiment	19270	1	19270
Zone de parking non revêtu	3300	0.7	2310
Voirie/parking	27213	1	27213
Espaces verts	2000	0.2	400
Surface totale de la parcelle	51783	0.95	49193

1.2.2 En état projeté

Le projet prévoit la **destruction 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 2,3 ha répartis selon les modalités suivantes :
 - Un entrepôt de 1,46 ha ;
 - Un transstockeur de 0,49 ha ;
 - Un bâtiment de charge de 0,0785 ha ;
 - Des bureaux de 0,3 ha.
- D'une zone de voirie et de parking d'une surface de 1,8 ha ;
- D'un bassin de rétention des eaux pluviales et des eaux d'extinction d'incendie de 0,15 ha ;
- D'une zone d'espaces verts (pour partie maintien de l'existant) de 0,9 ha.

Ainsi en synthèse vis-à-vis des contraintes hydrauliques, le projet aura un coefficient d'apport global pour la pluie de référence (pluie trentennale) de 0,86 pour un coefficient d'imperméabilisation de 82 %.

	Surface collectée (m ²)	Coefficient d'apport (-)	Surface active (m ²)
Bâtiment	22713	1	22713
Bassin de rétention	1560	1	1560
Voirie/parking	18206	1	18206
Espaces verts	9304	0.2	1860.8
Surface totale de la parcelle	51783	0.86	44339.8

Le projet entraine de ce fait une diminution de l'imperméabilisation des sols sur la parcelle.

I.3 Collecte des eaux pluviales

I.3.1 En état actuel

Le site actuel est circonscrit par un linéaire de murs empêchant le ruissellement superficiel au niveau des parcelles alentours.

Un réseau d'eaux pluviales interne permet la collecte de l'ensemble des eaux pluviales générées par les voiries (grilles de collecte) et les toitures des bâtiments. Ce réseau est structuré en **trois bassins de collecte**, qui correspondent aux **trois points de rejets**, situés au niveau de l'avenue Marcellin Berthelot :

- Une canalisation Ø 300 mm Amiante Ciment (AC) au nord-est, qui collecte la partie sud du bâtiment B ainsi que la partie nord du bâtiment C et les autres bâtiments du site, ainsi que la voirie adjacente ;
- Une antenne Ø 200 mm AC également au nord est dédiée à la collecte d'un secteur limitée de voirie et une petite partie des bâtiments en front de rue ;
- Une canalisation Ø 500 mm AC, résultant de la confluence entre l'antenne Ø 400 mm AC collectant la moitié nord des toitures du bâtiments A et B et l'antenne Ø 500 mm AC collectant la partie sud de la toiture des bâtiments A et C ainsi que la voirie adjacente.

Les eaux pluviales d'une partie du site, qui correspond environ à la zone non revêtue (soit environ 2000 m²), sont probablement gérées directement par infiltration. L'altimétrie sur le reste de la parcelle permet la collecte des surfaces de voirie/stationnement bien que le nombre d'ouvrages d'interception reste très limité.

Il semblerait qu'il existe un séparateur à hydrocarbures au niveau de l'entrée du site, sous espaces verts ; son existence n'a pas été vérifiée. Cet ouvrage a pour vocation de traiter les eaux pluviales de l'antenne Ø 500 mm avant rejet.

Il n'existe **aucun ouvrage de rétention/régulation ou de rétention/infiltration** sur le site actuel. Les rejets par temps de pluie ne sont donc pas écrêtés avant de rejoindre le réseau pluvial situé avenue Berthelot.

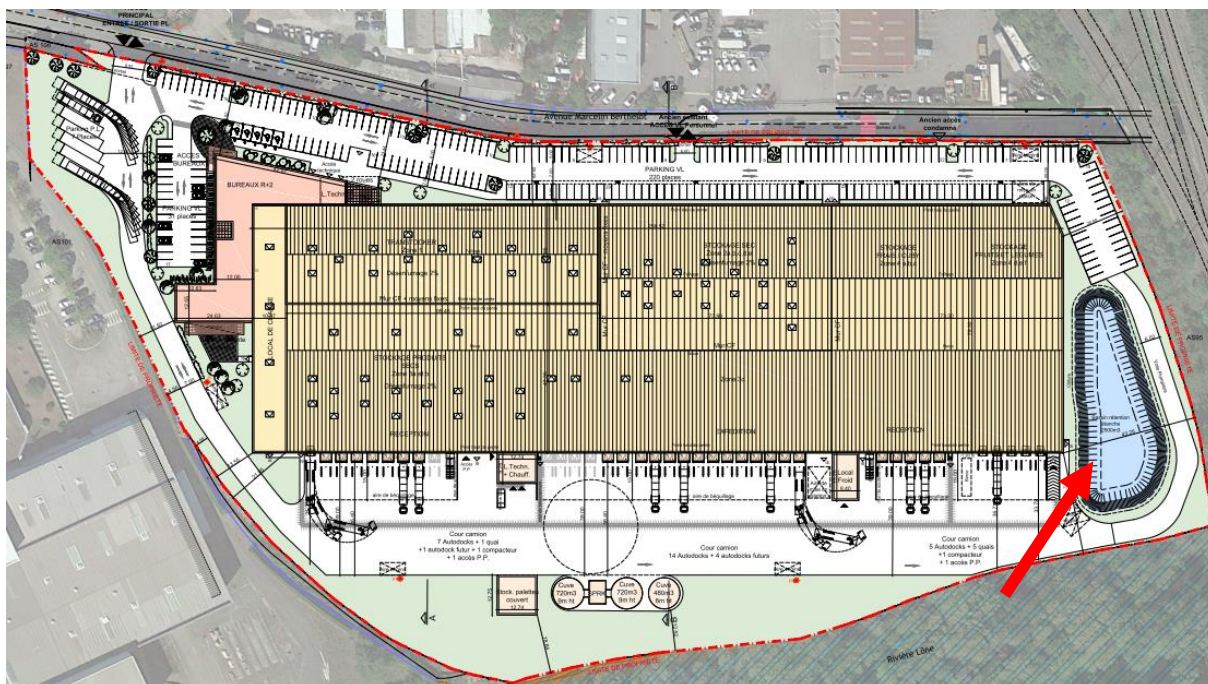


Synoptique de la collecte

I.3.2 En état projeté

Dans le cadre du projet, il est prévu la **reprise complète de la gestion des eaux pluviales** sur le site. Même si un plan des réseaux humides n'a pas encore été élaboré, il est prévu de **centraliser les rejets en un point unique**, précédé par une rétention/régulation dans un **bassin de rétention végétalisé et à ciel ouvert** localisé au sud-est du bâtiment entrepôt. Cet ouvrage, équipé d'une vanne de confinement, aura un double usage :

- La rétention/régulation des eaux pluviales générées par les surfaces imperméabilisées du projet, avant leur rejet dans le réseau pluvial intercommunal de la rue Berthelot (a priori au droit du point de rejet actuel le plus à l'Est) ;
- Le confinement des eaux d'extinction d'incendie.



Localisation du bassin de rétention

De manière à parvenir au meilleur compromis possible d'un point de vue technique, plusieurs dimensionnement itératif ont été réalisés lors de la première version de projet. Le tableau ci-dessous en résume les résultats :

Débit de fuite	Période de retour	Volume de rétention	Temps de vidange
3l/s	30 ans	4 652 m ³	966 heures
5l/s	30 ans	3 885 m ³	483 heures
15l/s (soit : 3l/s/ha)	30 ans	2 565 m ³	116 heures
25l/s (soit : 5l/s/ha)	30 ans	2 123 m ³	51 heures

Tableau de synthèse des calculs itératifs de dimensionnement du bassin (source : cabinet Odissée, groupe Brunet)

Lors de l'actualisation du plan projet, l'objectif de dimensionnement a été posé pour **gérer une pluie de période de retour 30 ans sans dysfonctionnement et ce avec un temps de vidange n'excédant pas 76 h**. Pour ce faire un **débit de fuite de 26 l/s** est nécessaire : le volume de rétention correspondant pour les apports du projet (avec la version plan masse fournie en annexe 1) serait de **2575 m³**. La notice de dimensionnement présenté en annexe 3 précise les données utilisées et la méthodologie employée.

18/11/2019

Affaire : A20190919 LA VIE CLAIRE GRIGNY AVP IND A

Région : Bron 6 min - 96 h

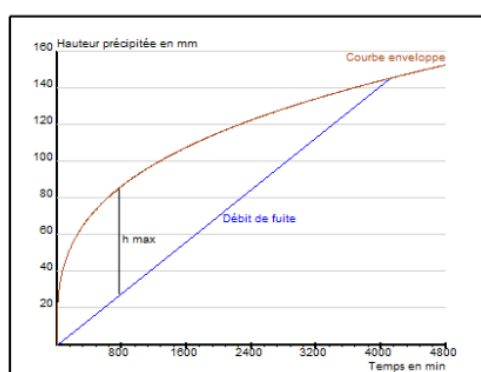
Méthode des pluies (Courbe enveloppe)

Bassin	Surface ha	Retour	QF m3/s	q mm/h	H mm	Volume
ret1	5.179 x 0.86 4.433	30	0.026	2.112	58.106	2575.751

QF : Débit de fuite

q : Hauteur équivalente

H : Hauteur maximale à stocker pour t = 765 min



Extrait de la notice de dimensionnement du bassin par la méthode des pluies (source : cabinet Odyssée, groupe Brunet)

A la suite de l'analyse des **contraintes réglementaires du PLU-H**, le projet est situé en **zone de production prioritaire du risque d'inondation par ruissellement**. En conséquence, les règles suivantes doivent être appliquées pour le dimensionnement des ouvrages :

- Gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration d'une pluie courante (18 mm) et d'une pluie exceptionnelle (70 mm) ou à défaut une pluie trentennale ;
- En cas de risques de mouvement de terrain ou en présence d'une DUP de captage d'eau potable : possibilité de rejet dans un cours d'eau ou à défaut dans le réseau d'assainissement à un débit maximum de 3 l/s (hors règle PPRi préexistante) avec possibilité d'adaptation en fonction des contraintes hydrologiques locales ;
- Vidange des ouvrages dans un temps compris entre 24 et 72h ;
- Branchement des trop-pleins interdits.

Au regard du règlement du PLU-H, il est demandé un régime dérogatoire pour le présent projet de sorte à réguler les eaux pluviales à un **débit spécifique proche de 5 l/s.ha jusqu'à une pluie de période de retour 30 ans**. Cette configuration permet d'améliorer sensiblement la situation actuelle sans toutefois faire peser sur le projet des contraintes techniques et fonctionnelles qui risqueraient d'entraver la bonne fonctionnalité du dispositif. Le besoin de rétention pour gérer les eaux pluviales serait ainsi en corrélation avec les besoins associés pour la rétention des eaux d'extinction d'incendie (2514 m³ à ce stade).

II Compatibilité du projet avec les contraintes hydrauliques

II.1 Risque inondation

Le projet se situe au niveau de deux zones de Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation : celui du Garon, approuvé en juin 2015, et celui de la Vallée du Rhône Aval, approuvé en mars 2017.

Les **deux-tiers ouest du site** se trouvent dans la **zone blanche** (non inondable) du **PPRni du Garon**. **L'ensemble du site est également situé dans l'emprise du PPRi de la Vallée du Rhône Aval** ; il présente une **zone blanche** (non inondable) mais également de manière très ponctuelle **en limites sud et est, une zone jaune** (inondation pour des crues exceptionnelles) **et bleue** (aléa modéré pour la crue de référence).

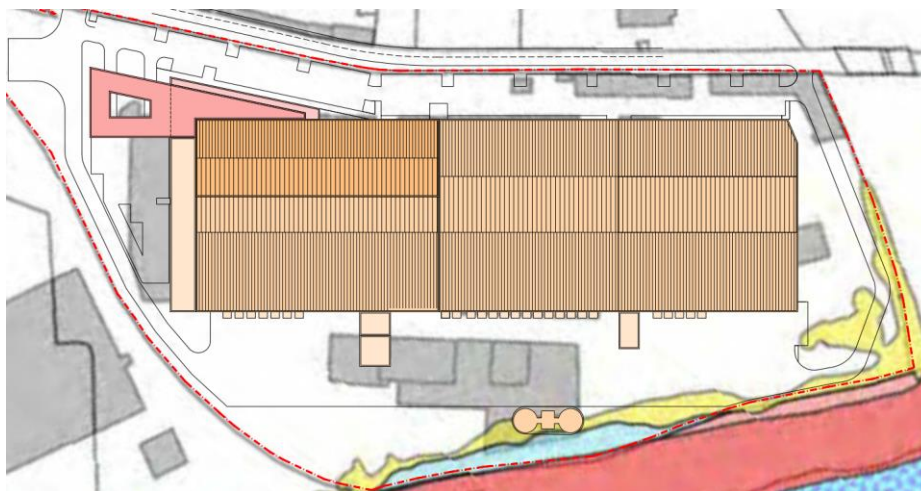


Extrait de la cartographie des PPRNi disponible sur le module cartographique en ligne IAL (source : Préfecture 69)

Le projet, dans son niveau de définition actuel, est **compatible avec les deux PPRNi** dans la mesure où :

- Le projet n'intègre **pas de construction en zone inondable** ;
- Les **altimétries projet de voirie/parking seront maîtrisées pour éviter/limiter les remblais en zone inondable**. Les zones aménagées situées en zones jaune ou bleue ont une surface cumulée proche de 400 m² et demanderont à être affinées pour vérifier si la rubrique 3.2.2.0. de la nomenclature de la Loi sur l'eau convient d'être visée ou non;

- Une **gestion des eaux pluviales est prévue**. Même si les deux PPRI n'ont établi des **règles que dans le cas d'imperméabilisations nouvelles, ce qui n'est pas le cas de notre projet qui réduit les surfaces imperméabilisées existantes**, le dimensionnement proposé se rapproche de l'esprit de ces règles ; il prend en effet en compte une pluie de période de retour 30 ans (PPRI Rhône) et un débit de fuite n'excédant pas les apports de la parcelle pour une pluie d'occurrence 5 ans (PPRI Rhône et Garon). Dans le cas présent, il s'agit d'un débit spécifique de pointe de 5,1 l/s.ha (*superficie 5,18 ha, PLCH de 160 ml, P=0,5%, Cr de 0,08, méthode du double réservoir linéaire, données de pluie issues des coefficients de Montana de la station météorologique de Lyon Bron*). ;



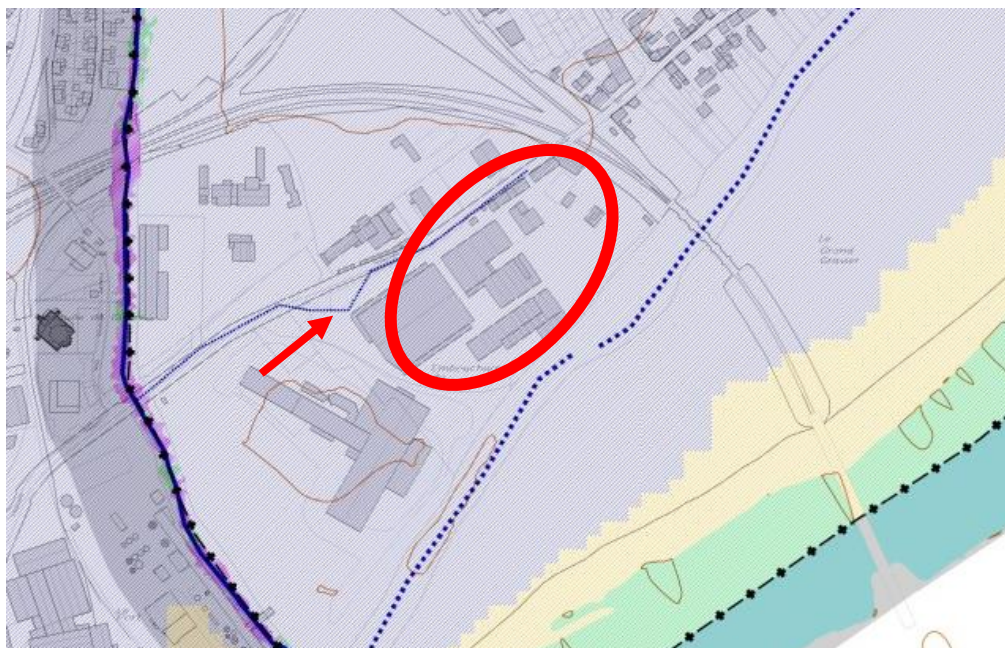
Extrait de la projection des zones aménagées au niveau de la parcelle (source : les ateliers 4+)

Il convient également de rester vigilant du fait de la présence d'un axe d'écoulement « de vigilance » au niveau de la carte des risques du PLU-H. Cet axe recoupe le coin Nord-Ouest de la parcelle, soit en état futur la zone d'entrée PL et VL, de parking VL et de bureau.

En état actuel, ce secteur de parcelle se situe effectivement en contrebas de la route et des ouvertures présentent en pieds de mur facilitent le délestage des eaux pluviales depuis la rue vers le site, en cas d'insuffisance des avaloirs positionnés en points bas. Il n'est cependant pas avéré que cela soit fonctionnel en état actuel (pas de retour de l'exploitant du site sur ce point).



En état futur, le calage altimétrique du projet et les aménagements extérieurs permettront de limiter les entrées des eaux pluviales de la voirie publique sur le site, tout du moins jusqu'à l'occurrence de dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales pour éviter tout problème fonctionnel. Si ces entrées d'eau se produisent toutefois sur le site, les ouvrages de collecte des eaux pluviales et le calage altimétrique du projet (bordure, cote plancher) permettront d'éviter tout risque d'impact sur les biens et personnes, surtout au regard de la faible lame d'eau prévue (< 15 cm). Un panneau pourra toutefois être implanté au niveau de la zone de parking pour signaler le caractère submersible de la zone.

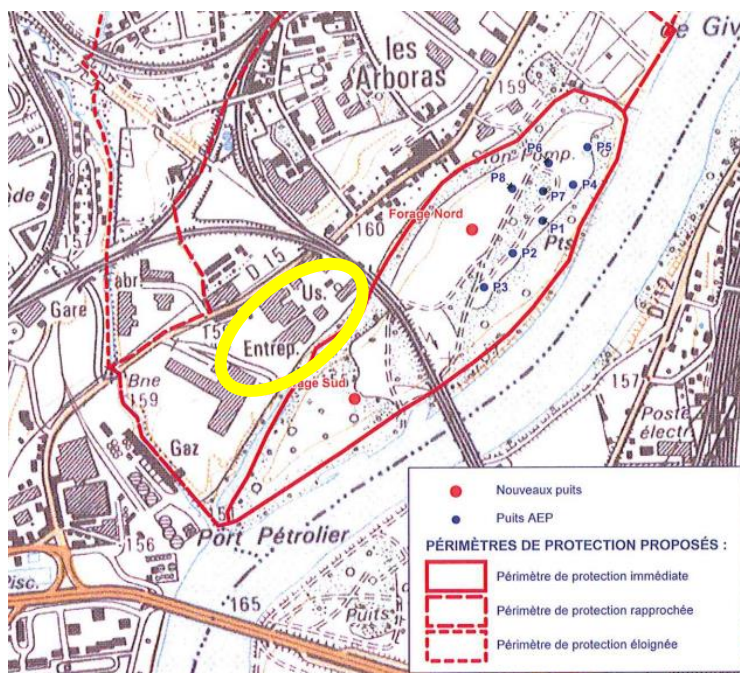


Extrait de la cartographie des risques naturels et technologiques du PLU H de la Métropole de Lyon

II.2 Usage eau potable / Ressource souterrain

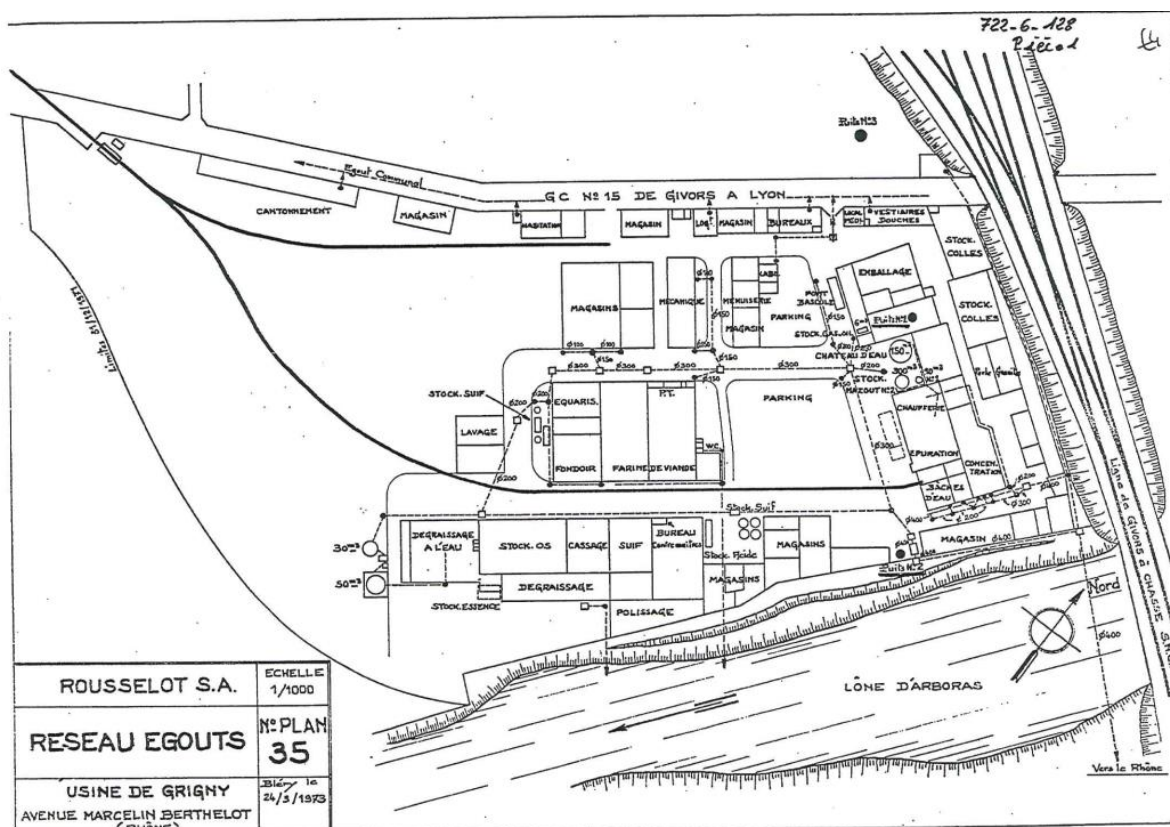
II.2.1 Le contexte

Le projet se situe dans l’emprise du périmètre de protection rapprochée du captage du Grand Gravier ; ce captage compte 8 puits et appartient au Syndicat Intercommunal des Eaux des Monts du Lyonnais (SIEMLY).



Extrait de la cartographie des périmètres de protection de captage (source : étude CPGF Horizon pour le SIEMLY, 2010)

Il existe plusieurs données concernant la ressource souterraine présente au droit du projet même si ces dernières demeurent ponctuelles. Plusieurs puits de captage ont été référencés au droit des parcelles à aménager ; un seul point demeure encore référencé dans la Base de Données de Sous-sol (BSS) : il s'agit du point 07226X0128/F1 qui correspond au point de captage Sud que les établissements Rousselot ont établi en 1974. D'une profondeur de 16,5 m avec une partie crépinée à 9m, le niveau statique de l'eau a été repéré à 4,50 et 8,50 m soit une cote estimative de 152 à 148 m NGF (cote altimétrique Terrain naturel du puits estimée à 156,5 m NGF). Le plan ci-dessous permet de localiser ces ouvrages.

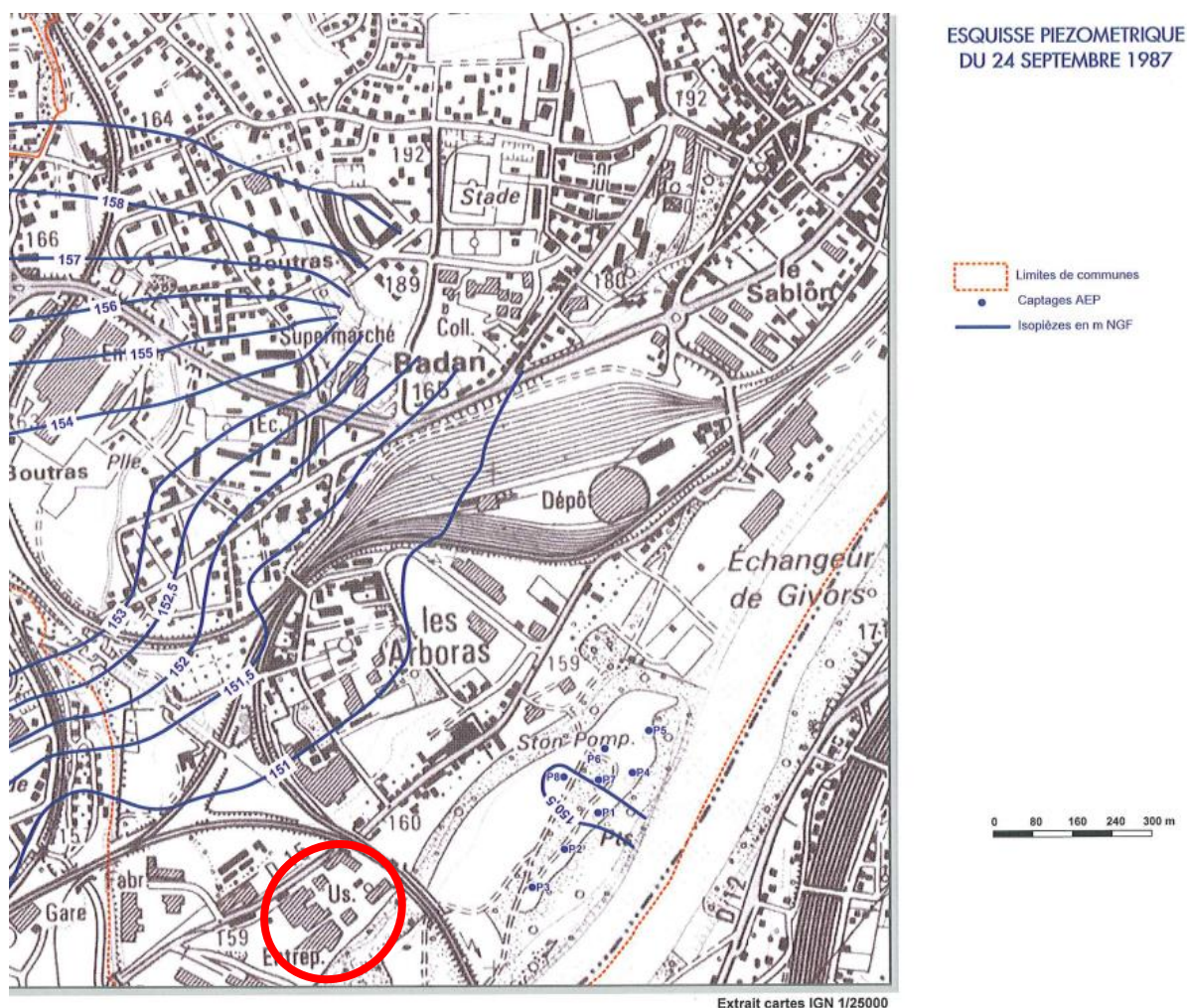


Plan de localisation des puits de captage privés des établissements Rousselot en 1974

Ces ouvrages ne sont aujourd'hui plus en activités (absence de prélèvement) et ils n'ont pas été reconnus.

Il n'existe à ce jour par 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 150,5 et 151 m NGF au droit du projet soit une profondeur de - 6,5 m par rapport à la cote moyenne des parcelles à aménager (157,5 m NGF).

A ce jour une partie des bâtiments existants (et notamment le bâtiment le plus récent du site) semble disposer de fondations par pieux à des profondeurs proches de - 17 m, de ce fait déjà dans la nappe.



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)

Cette configuration étant particulièrement sensible, une phase de concertation amont a eu lieu avec le SIEMLY ainsi qu'avec l'ARS (échange téléphonique avec Mme Guyon et réunion en DREAL le 02/12/2019)). Ces échanges ont donné lieu au positionnement suivant de l'ARS :

« Le projet est compatible avec l'arrêté préfectoral de DUP des captages de l'île du Grand Gravier du 23 septembre 1999, modifié le 25 janvier 2001, sous réserve du respect des prescriptions de cet arrêté, et notamment des articles suivants :

- La construction ne doit pas être susceptible d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine (article 1.2.1) ; il convient notamment de prévoir des aménagements spécifiques pour les stockages et dépôts de produits, ainsi que pour les aires de chargement et déchargement (se référer à l'article 1.2.2).
- L'installation de citernes de fioul et d'hydrocarbures, ainsi que le stockage de solvants organochlorés est interdit (article 1.2.1) ;
- Le raccordement de la construction aux réseaux d'eaux usées et pluviales est obligatoire (article 1.2.2). »

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.

II.2.2 Les mesures prises en phase chantier et exploitation pour limiter l'incidence sur la ressource souterraine

Les impacts potentiels du projets sur la ressource résident au niveau de plusieurs points de sensibilité dont une partie a été réduite/supprimée en phase conception du projet :

▪ En phase travaux :

- La réalisation des **fondations des bâtiments** : d'après l'étude géotechnique en cours de réalisation, il serait nécessaire de réaliser des **fondations par pieux** pour supporter la construction. Ces fondations seraient implantées à des profondeurs variant entre -5 et -11 m ; même s'ils seraient potentiellement une partie de l'année dans la nappe, ils ne sont pas de nature à perturber le bon écoulement de cette dernière (contrairement à des fondations par semelle par exemple). La mise en œuvre de ces pieux nécessite toutefois des terrassements à des profondeurs importantes, l'usage de béton et donc l'utilisation d'engins de chantiers ; il s'agit de 3 éléments qui constituent des points de sensibilité à maîtriser en phase chantier ;
- La **destruction et le terrassement** : ces opérations sont susceptibles de générer un risque supplémentaire de pollution accidentelle induite par l'usage d'engins de chantier et par le lessivage des surfaces décapées par temps de pluie (infiltration au niveau des espaces non revêtus et impact qualitatif éventuel au niveau de la lône, turbidité) ;

▪ En phase exploitation :

- La **pollution chronique** : la **circulation** prévue sur le site (hypothèse de 1000 véhicules/j) 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** ;
- La **pollution accidentelle** : l'activité logistique du site et l'important trafic véhicule induit de fait un risque non négligeable de pollution accidentelle (fuite de carburant/huile, déversement de produit lors de livraison, etc.) pouvant être interceptée par le réseau d'eaux pluviales. Outre les dispositions déjà détaillée dans le point précédent concernant la pollution chronique, le projet intègre un **vanne de confinement** de sorte à confiner toute pollution dans le bassin. Ce dispositif est aussi utilisé pour confiner les eaux d'extinction d'incendie et intègre un point de pompage facilité pour extraire et évacuer les polluants éventuels en centre de traitement agréé. Outre ces mesures structurelles sur le réseau, l'entreprise d'attachera de fait à **réduire la présence de matières polluantes sur le site** (en cohérence avec le segment d'activité, tourné vers le bio), à **interdire les produits prohibés par la DUP** et continuera à **former son personnel au niveau de la gestion des événements tels que la pollution accidentelle (prévention et plan d'actions)**. Il est important de noter que le site actuel du siège administratif et logistique de la Vie Claire situé à Montagny est déjà référencé ICPE et a à ce titre des mesures de prévention et surveillance sur les impacts environnementaux dont le volet eau.

Il est important de noter également que **tous les points d'infiltration d'eaux de ruissellement dans les zones exploitées** (hors espaces verts) ainsi que **tous les points de rejets pluviaux dans la lône** (également en périmètre de protection rapprochée) **seront supprimés** de sorte à ne **maintenir qu'un seul point de rejet au réseau d'assainissement pluvial de la collectivité, dont l'exutoire est hors périmètre de protection.**

En complément, en **phase travaux, les mesures particulières pour gérer le risque de pollution de la nappe sont les suivantes :**

- sensibiliser l'équipe chantier mobilisée à la vulnérabilité du site et aux conséquences en cas d'accident ;
- assurer un suivi étroit lors de la procédure d'injection béton au niveau de chaque forage pour la mise en œuvre de chaque pieux. Ainsi une sonde de niveau pourra être installée de sorte à vérifier le niveau de béton et ainsi l'absence de déperdition de volume dans le milieu environnant (départ de laitance) ;
- vérifier préalablement l'état des engins pénétrant dans les zones non revêtues et particulièrement dans la zone de réalisation des forages pour les fondations par pieux ;
- privilégier les huiles, graisses et lubrifiants biodégradables ;
- prévoir des kits anti-pollution et des produits absorbants en cas de fuite d'hydrocarbures ;
- limiter la quantité de carburant des engins sur site au strict nécessaire ;
- interdire tout stockage de carburant dans le périmètre de protection rapprochée ;
- assurer l'approvisionnement en carburant en dehors du périmètre de protection rapprochée. Si le stationnement des engins durant la nuit et les week-ends ne peut être réalisé en dehors de ce périmètre, il conviendra de réaliser le stationnement sur une zone dédiée imperméable collectée et évacuée hors périmètre de protection (raccordement sur le réseau pluvial de la collectivité, après prise en compte de mesures complémentaires provisoires éventuelles. Le site devra être surveillé afin d'éviter toute malveillance (vol d'hydrocarbure, dégradations des engins, ...) ;
- proposer une collecte des eaux de ruissellement sur le chantier qui évite tout rejet des eaux de ruissellement dans la lône du Rhône (périmètre de protection rapproché). Si le bassin de rétention ne peut en termes de phase de chantier être aménagé de manière prioritaire, des zones de décantation seront aménagées (réduction de la turbidité) avant un rejet au réseau d'eaux pluviales collectif ;
- définir une procédure d'intervention d'urgence ainsi que les moyens pour limiter l'impact d'un déversement d'hydrocarbures. Les interventions à mettre en œuvre devront comprendre, a minima :
 - un décapage immédiat et évacuation des matériaux souillés vers une décharge contrôlée ;
 - l'utilisation du kit anti-pollution présent dans tous les engins comprenant des produits ou matériels absorbants (feuilles ou coussins) et accompagnés de gants et de sacs de récupération ;
 - si l'incident est plus important, l'utilisation d'un kit d'intervention spécifique ;
 - un suivi spécifique de la qualité des eaux souterraines afin de détecter toute contamination de l'aquifère à l'aval de l'incident (définition d'un protocole d'analyses et des modalités de suivi en lien avec le gestionnaire de la ressource et l'autorité sanitaire) ;
- informer immédiatement l'exploitant, le maître d'ouvrage et l'ARS en cas d'accident.

Il est également prévu dans le cadre du projet la mise en œuvre de **2 piézomètres de sorte à pouvoir suivre l'évolution de la nappe en amont et pendant le chantier et assurer l'absence d'impact qualitatif des travaux** (réalisation de prélèvements. Ces piézomètres seront déclarés en amont de la pose (rubrique 1.1.1.0. de la nomenclature de la loi sur l'eau) et déposés à l'issue du chantier dans la mesure où l'activité logistique du site ne nécessite pas un suivi de la nappe en phase d'exploitation.

II.2.3 Conclusion sur la compatibilité générale avec l'arrêté DUP

Le projet est compatible avec l'arrêté préfectoral de DUP des captages de l'île du Grand Gravier dans la mesure où :

- L'ensemble des eaux usées et des eaux pluviales seront **collectées de manière étanche et raccordées aux réseaux d'assainissement eaux usées et eaux pluviales** présents au niveau de l'avenue Marcellin Berthelot. **Aucun recours à l'infiltration** des eaux pluviales n'aura lieu sur le projet. Des bordures permettront de plus d'éviter tout risque de ruissellement depuis les espaces revêtus vers les espaces verts ;
- **Aucun stock d'hydrocarbures/fioul, solvants organochlorés n'est prévu sur le site.** Tous les autres produits potentiellement polluants stockés de manière permanente ou provisoire sur le site seront disposés sur un bac de rétention et une dalle étanche de sorte à éviter tout risque de déversement sur le sol, d'infiltration et/ou de collecte par le réseau d'eaux pluviales et de transmission aux milieux aquatiques ;
- Le classement actuel de l'activité au registre des ICPE assure déjà sur le site actuel une vraie **sensibilité du personnel aux risques de pollution**, notamment accidentelle. La **vanne de confinement en aval du bassin ainsi que les mesures organisationnelles** (formation du personnel, mise à disposition de matériels complémentaires comme des boudins absorbants, des plaques obstructrices de grilles, etc.) permettront de limiter de manière importante le risque de pollution accidentelle, y compris dans les zones à flux importants comme les quais de chargement/déchargement ;
- Les **modalités de fondations des bâtiments ne sont pas de nature à perturber les écoulements de la nappe** et donc à avoir un impact quantitatif sur cette dernière ;
- Les **mesures proposées en phase chantier** permettent de **contenir les risques d'impacts quantitatifs sur la ressource souterraine.**

Il est important de souligner que le projet permet de **restaurer une configuration d'usage du site compatible avec l'arrêté DUP**, comparativement avec la situation actuelle où une partie des eaux pluviales des surfaces aménagées pouvaient s'infiltrer (et où le stationnement de camions et du stockage extérieur pouvaient être constatés) et où une cuve de carburants était présente.

II.4 Réseaux d'eaux pluviales / Milieux aquatiques superficiels

Le projet permet de **réduire les surfaces imperméabilisées** et d'**engager une régulation des eaux pluviales**, contrairement à la situation actuelle. Cette configuration permet de réduire le volume et les débits de pointe du ruissellement sur la parcelle.

De plus, la régulation des eaux pluviales à hauteur de ce que génère la parcelle en état naturel pour une occurrence quinquennale permet de se rapprocher d'**une configuration qui se veut moins impactante pour la morphologie des milieux récepteur**.

Enfin, le projet intègre dans sa conception **des mesures structurelles et organisationnelles** qui permettent de **limiter le risque de pollution chronique** (moins de surfaces imperméabilisées et décantation des eaux de ruissellement dans le bassin végétalisé à ciel ouvert) et **accidentelle** (mesures de confinement et modes de stockage adaptés).

En cela, le projet présente des orientations permettant de limiter les impacts sur les milieux aquatiques superficiels et d'améliorer sensiblement la situation vis-à-vis de la situation actuelle.

II.5 Zones humides

Le projet se situe dans sa frange Sud dans l'emprise des zones humides inventoriées à l'échelle départementale. Cet espace correspond à la lône (hors propriété foncière) et à la ripisylve associée, très partiellement incluse dans le foncier à aménager, au niveau du coin Nord-Est de la parcelle. La zone humide concernée est « la Lône des Arboras - Herroniere de Grigny » ; elle s'étend sur 6522 ha en bordure du Rhône.

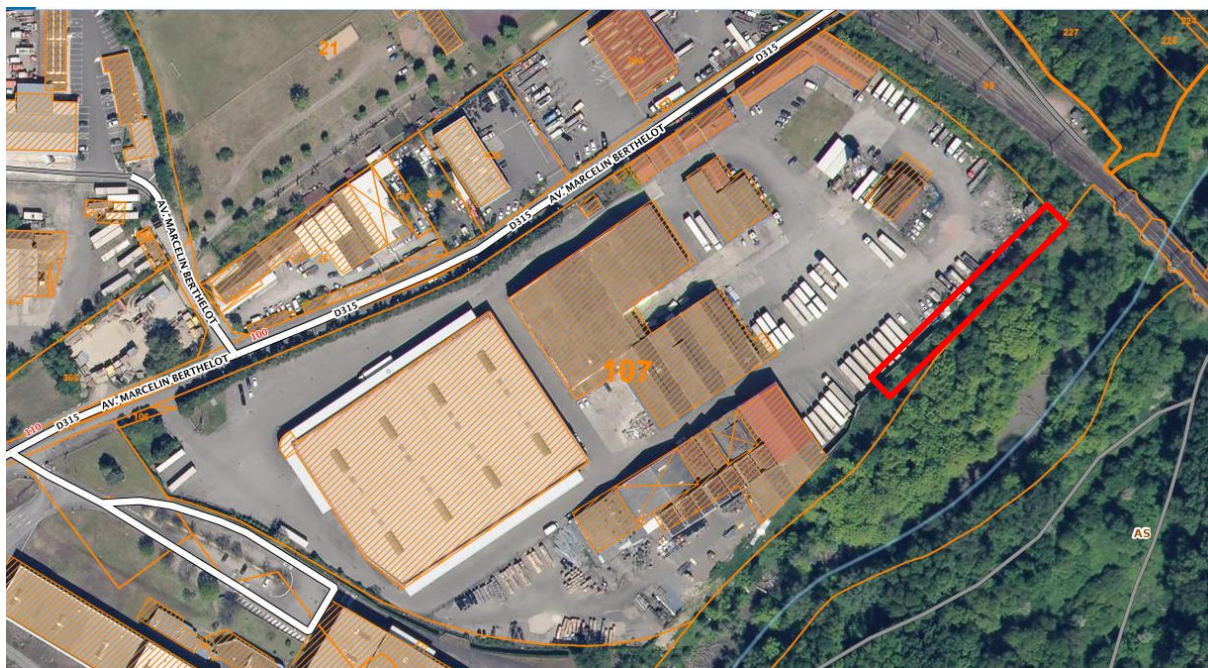


Extrait de la cartographie des zones humides (source : datara)

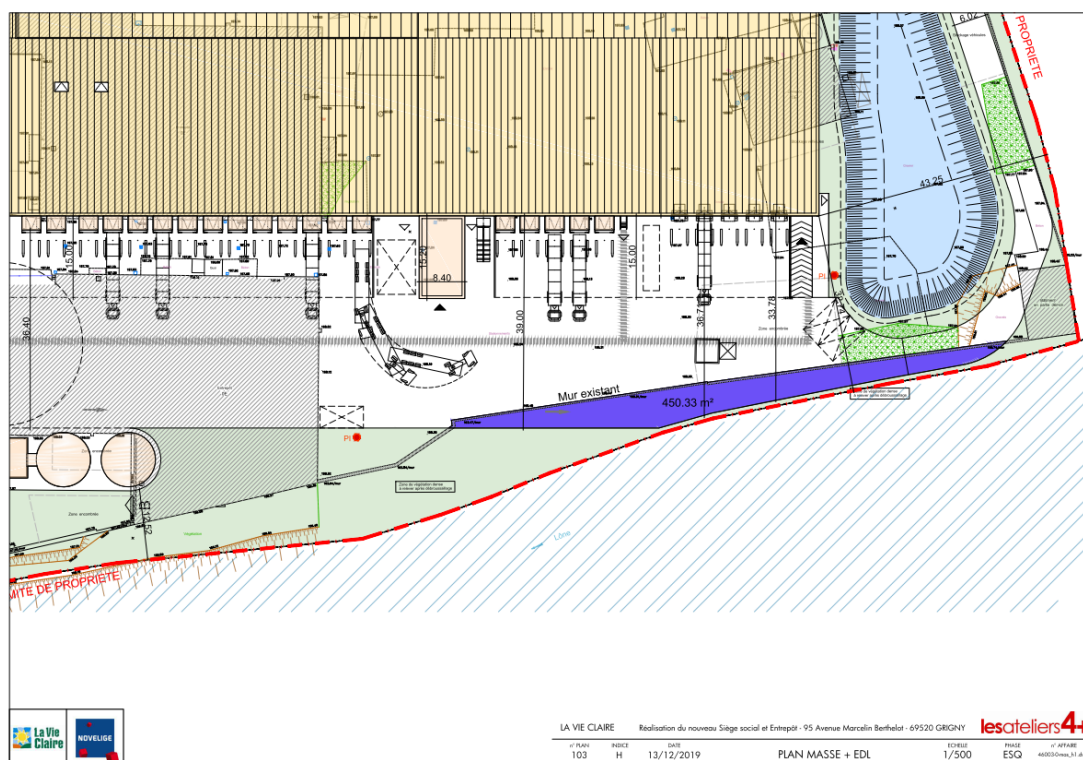
Même si le principe initial a été d'éviter de consommer la ripisylve et donc potentiellement détruire une zone humide, il n'a pas été possible de respecter pleinement cet objectif, principalement en raison du foncier contraint et de la nécessité de réaliser une voirie concentrique (besoin défense incendie). En conséquence, une **bande de 450,33 m² sera consommée** pour la réalisation de la voirie/cour logistique ou accotements. Dans ce secteur, l'espace alluvial est plutôt large. L'imperméabilisation de

cette zone relativement limitée (**moins de 0,0000069% de la surface totale de la zone humide**) n'est **pas de nature à perturber l'alimentation globale de la zone humide dans ce secteur.**

Le reste de l'espace vert matérialisé correspondra au maintien de la ripisylve existante, voire à son développement car aucune ambition n'est portée par la maîtrise d'ouvrage existante quant à ce délaissé foncier. Un renforcement du corridor arboré dans ce secteur où il est peu présent en rive droite de la lône peut s'avérer pertinent et renforcer les circulations de la faune même si l'espace arboré de la lône n'est pas identifiée comme trame verte.



Aperçu du contexte de la zone concernée par la destruction de la ripisylve en état actuel



Aperçu de la surface aménagée en état futur sur l'emprise de la zone humide issue de l'inventaire départemental (emprise bleu foncé)



Annexes



Annexe 1 :

Plan masse du projet et plan projet du réseau d'eaux pluviales



Annexe 2 :

Plan de récolement de l'existant au niveau de la collecte des eaux pluviales



Annexe 3 :

Notice de dimensionnement des dispositifs de gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales
