

VERANDA GUSTAVE RIDEAU
PARC ECO 85
1 Route de Beautour
85036 LA ROCHE SUR YON

- VENDEE -

COMMUNE DE LA ROCHE SUR YON

ZONE D'ACTIVITES Parc Eco 85

Projet d'extension de l'usine RIDEAU

**ÉTUDE HYDRAULIQUE REALISEE DANS LE
CADRE DU PERMIS DE CONSTRUIRE**



GÉOUEST

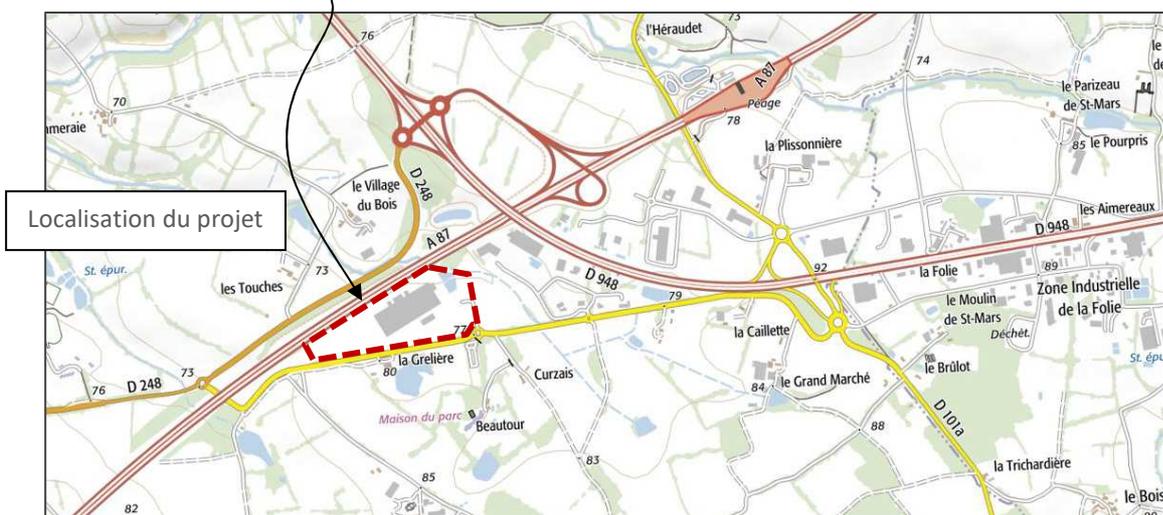
DES EXPERTS POUR DES CONSEILS SUR MESURE

26 rue J.Y. Cousteau ♦ BP 50352
85009 LA ROCHE SUR YON CEDEX
Tél . 02 51 37 27 30 – contact@geouest.fr



L'Usine RIDEAU Vérandas est située dans la zone d'activités Parc Eco 85 sur la Commune de La Roche-sur-Yon.

Le bâtiment est placé au Sud de l'autoroute A87 La Roche-sur-Yon / Cholet et à l'Ouest de la route départementale RD 948 La Roche-sur-Yon / Bournezeau.



Extrait carte IGN - geoportail.fr

L'étude hydraulique porte sur la gestion des eaux pluviales du projet suivant les règles d'assainissement prescrites par la Roche-sur-Yon Agglomération.

La présente note est jointe au Permis de Construire.



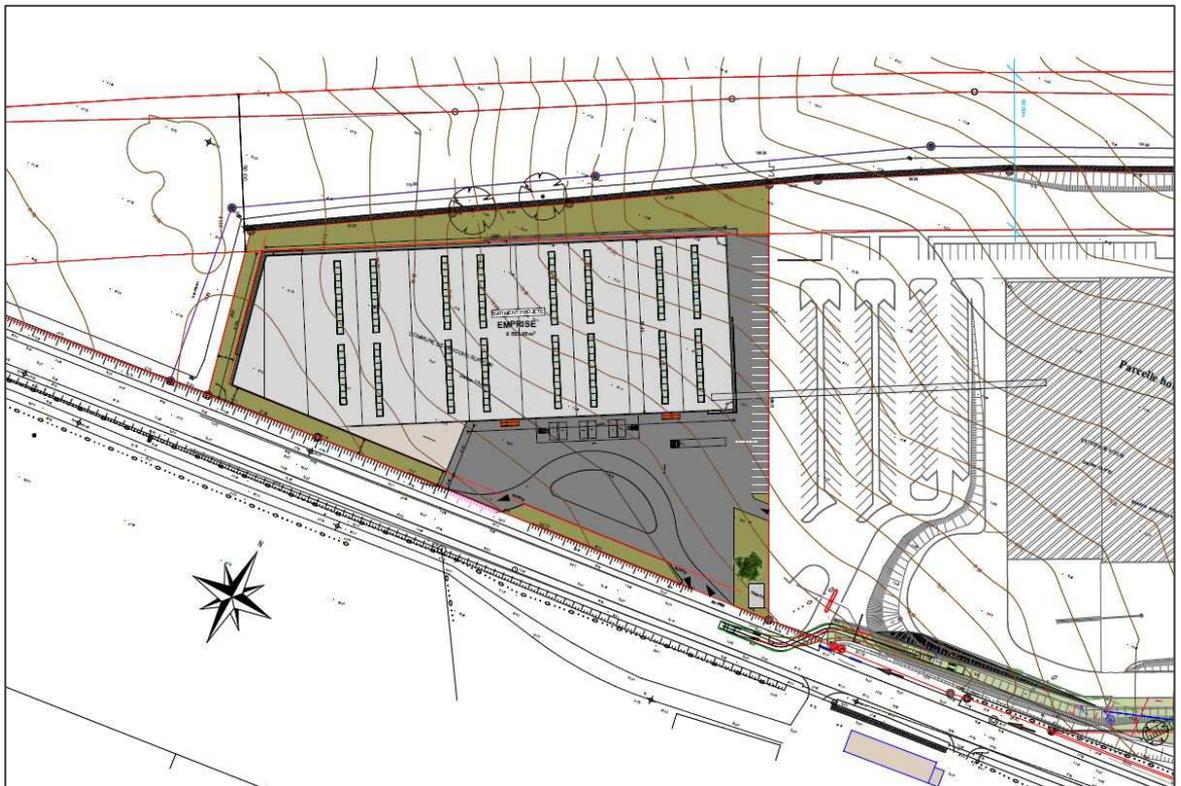
1. Le projet

Selon le plan de l'Architecte Philippe Huguet, le projet concerne l'extension de l'usine RIDEAU par :

- la construction d'un bâtiment à l'Ouest de la propriété, pour une surface bâtie de 8 593 m².
- l'agrandissement du parking ainsi que la réalisation d'une aire de manœuvre pour les livraisons sur environ



Perspective Nord-ouest - Philippe HUGUET Architecte (V4, le 8 juillet 2020)



Plan de masse – Philippe HUGUET Architecte (V4, le 8 juillet 2020)



2. Situation actuelle

2.1 Situation cadastrale

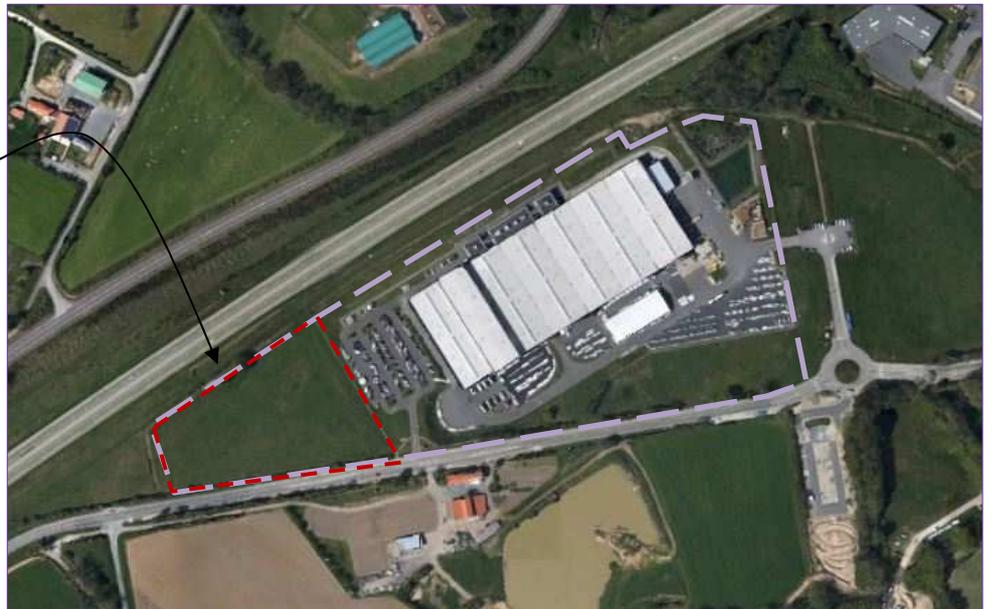
Le projet se situe sur un parcellaire actuellement identifié sous les références cadastrales YA 80, 81, 124 et 125 pour une superficie de 91 701 m².

Le **projet d'extension** est placé sur la parcelle YA 80, pour une superficie de **16 325 m²**.



Extrait cadastral (sans échelle) – cadastre.gouv.fr

Localisation du projet
d'extension de l'usine



Extrait de la photo aérienne sur le secteur ouest de la parcelle – google earth

Extrait cadastral et Vue aérienne du parcellaire en projet

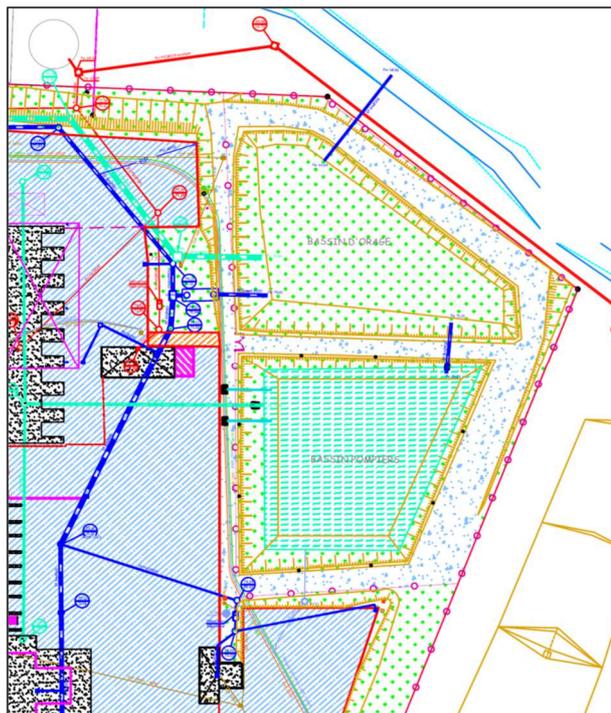
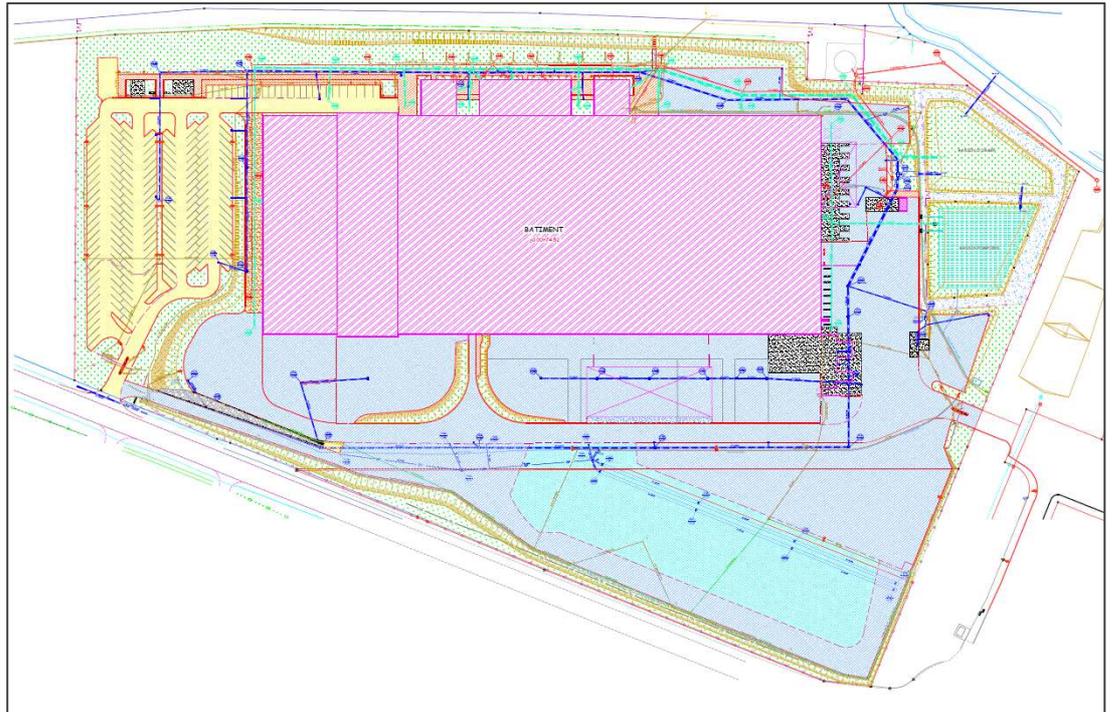


2.2 Gestion hydraulique actuel du site

Un réseau d'assainissement EP est présent sur le site collectant les eaux pluviales vers un bassin d'orage d'un volume de 890 m³ placé au Nord-est de la parcelle, dimensionné en 2006 lors de la construction de l'usine.

Ce bassin d'orage est secondé par la réserve incendie placée juste au Sud de ce dernier ; il récupère une partie des eaux de toitures et déverse son trop-plein dans le bassin d'orage.

Le trop-plein du bassin d'orage s'évacue dans un ruisseau qui traverse ensuite l'autoroute pour se jeter dans La Riaillée quelques kilomètres à l'Ouest.



Plan de plan de récolement - Charpentier TP - 20 sept. 2019



3. Analyse hydraulique et surfaces imperméabilisées

Le projet concerne l'extension du bâtiment d'usine dont la toiture couvrira une surface de 8 593 m² (Plan masse, V4 reçu le 08/07/2020).

Type de surface	Superficies	Coefficients d'imperméabilisation	Superficies relatives
Bâtiment / Toiture	8 593 m ²	1	8 593 m ²
Espaces imperméabilisés	4 777 m ²	0,95	4 538 m ²
Espaces verts	2 955 m ²	0,12	355 m ²
Bilan et total	16 325 m²	0,83	13 486 m²

Le coefficient d'imperméabilisation est estimé à **0,83**.

4. Réglementation et volume à gérer par le projet d'extension

4.1 Aspect quantitatif : débit de restitution imposé

Le projet de construction est situé dans la zone d'activités de Parc Eco 85 dans un secteur classé en zone 1AUZ_parc au Plan Local d'Urbanisme de La Roche-sur-Yon.

1AUZ_parc.4-3. Eaux Pluviales

Tout projet devra être conforme au dossier loi sur l'eau.

En l'absence de dossier loi sur l'eau approuvé, les règles sont les suivantes :

Tout particulier ne peut s'opposer au libre écoulement des eaux du fonds supérieur vers le fond inférieur conformément au Code Civil.

L'aménageur ou le constructeur doit réaliser les aménagements permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer en quantité et en qualité la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales, conformément aux avis de l'autorité compétente concernée.

a) Aspect quantitatif :

- Les eaux pluviales issues de constructions et des imperméabilisations qui leur sont liées ne sont pas systématiquement raccordables au réseau pluvial d'assainissement situé sur le domaine public.
- Lorsque le réseau est établi, le débit pouvant être rejeté dans celui-ci ne pourra être supérieur à 13l/s/ha (pluie de retour décennale) sur la totalité des terrains imperméabilisés.
- Si le réseau n'est pas établi, ou insuffisant, le pétitionnaire réalise sur son terrain, à sa charge, les dispositifs appropriés permettant l'évacuation après stockage préalable avec un débit fuite de 13l/s/ha (pluie de retour décennale) sur la totalité des terrains ou infiltration à la parcelle suivant l'étude du sol vers un exutoire désigné à cet effet conformément au règlement d'assainissement en vigueur sur la commune de La Roche-sur-Yon.

Extraits du règlement du PLU de La Roche-sur-Yon

Conformément au règlement du PLU, le débit de fuite est calculé sur une base de **13 s/l/ha**.

La pluie d'occurrence retenue est **une pluie décennale**.



4.2 Volume à gérer pour le projet

Le dimensionnement est fait à partir de la Méthode des pluies¹ appliquée pour les projets ayant une surface supérieure à 1 ha.

Suivant les informations retenues :

- Un débit de restitution de **21 l/s** (débit calculé à partir du périmètre du nouveau projet)
- Une surface relative de 16 325 m² imperméabilisée (coefficient d'imperméabilisation calculé égal à 0,83)
- Une pluie **d'occurrence décennale**,

Le volume à stocker est de **310 m³**.

5. Dispositif de rétention à mettre en place pour gérer les ruissellements issus du projet d'extension

Suivant la conception architecturale du projet, l'état actuel du site (avec la présence d'une vaste zone de rétention des eaux pluviales ainsi que suivant l'emplacement et les cotes finies du futur bâtiment, le choix retenu pour gérer les eaux de ces aménagements porte sur **l'agrandissement du bassin actuel situé au Nord-est de la parcelle**.

Le **bassin de rétention actuel devra être agrandi pour atteindre un complément de 310 m³**.

Le **nouveau débit de restitution de 21 l/s** vient s'ajouter au débit avant extension.

6. Nota lié à la réalisation des travaux

Cette étude hydraulique a été réalisée en amont de toutes études VRD et hydraulique liées à la conception des ouvrages de rétention et de régulation du débit.

Fait à LA ROCHE-SUR-YON, le 08/07/2020

Visa de la Maitrise d'ouvrage

pour annexe au Permis de construire

~~SABL-STAVEN
19 Impasse Emile DUCHAINE - CS70003
45036 LA ROCHE SUR YON
Tél. 02 51 36 62 62 / Fax 02 51 36 62 91
RCS 399 947 647 La Roche sur Yon~~

¹ Méthode décrite dans le guide technique des bassins de retenue du Service Technique de l'Urbanisme (Lavoisier 1994)

