



Référence : R-ARF-2207-3a

Entrepôt logistique Dossier d'enregistrement

***Projet d'entrepôt sur la ZAC Champs Chouettes
Saint-Aubin-sur-Gaillon (27)***

**PJ n°21-1 : Notice hydraulique et plan des réseaux
d'assainissement**

IMMASSET

Version	Rédacteur/ vérificateur	Approbatrice
<i>a</i>	ARCHI FACTORY <i>08/07/2022</i>	Léa DEROGNAT NEODYME <i>08/07/2022 - LED</i>

Siège Social :
6 rue de la Douzillère
37300 JOUE-LES-TOURS
Tél. : 02.47.75.18.87 Fax : 02.47.60.94.28
www.neodyme.fr

N° SIRET : 478 720 931 00052
TVA Intra : FR11 478 720 931

Nos agences :
✓ CENTRE-OUEST : 02 47 75 18 87
✓ NORD-OUEST : 02.32.10.73.33
✓ NORD PICARDIE : 06 16 64 37 55
✓ ILE DE France : 01.53.34.87.43
✓ SUD-EST : 04.78.39.05.83

Antennes : Bourgogne, Bretagne, Sud-ouest,
Aix en Provence & International



Indice	Date	§ modifiés	Nature des évolutions
a	08/07/2022	/	Création du document - version initiale

PJ n°21-3

Notice hydraulique et plan des réseaux d'assainissement

Z.A Les Champs Chouette Sud - Commune de SAINT AUBIN SUR GAILLON (27)

CONSTRUCTION D'UNE PLATE-FORME LOGISTIQUE

NOTE HYDRAULIQUE

Demandeur : **IMMASSET**
6 BIS, Rue Dugas Montbel
69002 LYON



Maître d'Œuvre : **HORIZONS**
Bureau d'Études V.R.D
10 résidence de la Ruffaudière
35580 GOVEN
06.38.17.70.51
contact@horizons-bet.fr



Préambule :

Le projet « Construction d'une plate-forme logistique, Z.A Les Champs Chouette Sud à Saint Aubin Sur Gaillon (27), s'inscrit à la réalisation d'une gestion des eaux pluviales et ses rejets d'eaux pluviales dans le cadre réglementaire du PLUi et de la Doctrine de la Police de l'Eau du Département de l'Eure.

Les paramètres suivants ont été retenus sous réserve de la validation de la DDTM :

- L'ouvrage de gestion des eaux pluviales sera dimensionné pour pouvoir accueillir le volume d'une pluie de période de retour centennale.
- Conformément à la Doctrine de la Police de l'Eau du Département de l'Eure, les eaux pluviales stockées dans un ouvrage de rétention-régulation seront rejetées vers l'exutoire déterminé à un débit limité à 2L/s/ha
- Une mise en place d'un séparateur à hydrocarbures
- Une mise en place d'un regard en sortie des ouvrages, d'une vanne de confinement en cas de pollution accidentelle, d'un dégrilleur, d'une cloison siphonée et d'un trop plein.

Conformément aux demandes de l'aménageur, un regard de visite sera installé en limite de propriété.

Le rejet se fera dans un fossé ou une canalisation à créer vers la rue des Noës, calibré sur le débit de 22l/s.

L'aménageur indique les caractéristiques des matériaux de sols à utiliser pour les espaces extérieurs circulés, entrée de parcelle, espaces de circulations, places de stationnements, les cheminements piétons.

Leurs qualités imperméables ne permettent pas l'infiltration dans le sol des eaux de ruissellement ou météorites.

Néanmoins, il sera proposé des revêtements permettant une infiltration des sols notamment sur certains cheminements piétons en sable stabilisé à la chaux et sur le stationnement des véhicules légers en dalles alvéolaires perméable.

Dans le cadre des travaux de terrassement du projet, il est prévu également de déplacer l'axe du talweg existant. En effet, celui-ci est situé sous l'emprise du futur bâtiment. Le futur talweg sera positionné en limite sud de la parcelle et sera paysagé. Le niveau de l'axe du talweg, après son déplacement, se situera 50 cm sous le niveau du terrain naturel permettant une éventuelle inondation sur 10m de part et d'autre de l'axe. Le talweg ne sera plus alimenté que par les eaux de ruissellement venant du sud. Les eaux de ruissellement du nord seront captées par un réseau canalisé puis dirigées vers les bassins de rétention. L'altimétrie du talweg sera dans sa grande majorité en dessous du niveau RDC de la plateforme logistique. Le risque d'inondation du projet est donc très faible.

Fonctionnement :

Deux réseaux canalisés seront mis en place afin de collecter l'ensemble des eaux pluviales.

En utilisation courante, l'ensemble des eaux pluviales de toiture et de voiries seront dirigées vers un bassin végétalisé pour les eaux de toitures et un bassin étanche pour les eaux de voiries.

En cas d'incendie, une vanne d'isolement permettra de diriger l'ensemble des eaux d'extinction incendie vers le bassin de confinement de 2 018m³ minimum.

Dans le cadre de cet aménagement, il est proposé un séparateur à hydrocarbures pour piéger les hydrocarbures en suspension dans les eaux pluviales sur les voiries et les parkings. Il sera positionné en aval du bassin de rétention des EP afin de traiter 100% du débit centennale des eaux de voiries. Ce séparateur débourbeur à hydrocarbures est équipé d'un brise-jet d'entrée, d'un filtre coalesceur en polypropylène, et d'un filtre oléophile destiné à diminuer la teneur en hydrocarbures flottants.

Le séparateur est dimensionné pour traiter les eaux de pluviales d'un réseau gravitaire en respectant la norme NF EN 858-1, de Classe I, permettant un rejet inférieur de 5 mg/l.

Une alarme sonore et visuelle sera couplée au séparateur (niveau d'hydrocarbures, trop plein, boues, etc.).

Le séparateur doit être entretenu régulièrement tous les 6 mois :

- pour la surveillance du niveau d'hydrocarbures et de boues
- pour la le contrôle du fonctionnement de l'obturateur automatique
- pour le nettoyage de la canalisation d'évacuation
- vidange totale tous les 5 ans

Calcul surface active

Zones	Surface Réelle m ²	Coeff Ruiss	Surface active m ²
Bâtiments	39 324	1	39 324
Voirie	27 170	1	27 170
EV	43 159	0,3	12 948
Bassins étanches	2 200	1	2 200
TOTAL	111 853	0,729	81 642

Repérage des surfaces actives



Légende	
	Bâtiment C=1
	Voirie imperméable C=1
	Espaces verts C=0.3
	Bassin étanche C=1

Paramètres de calcul de la rétention pour une pluie de référence 100 ans

Débit de fuite admissible	0.022 m ³ /s (22.0 l/s)
Coefficient d'apport	72.99 %
Surface totale	11.185 ha
Surface active	8.164 ha

Méthode des pluies

Région pluviométrique	Evreux 2h – 6h
Période de retour	100 ans
Volume calculé	4080 m³
Hauteur maxi atteinte pour t	530 mn soit 9h

a :23.427

b :-0.854

Débit de point 100ans

Coefficients de Montana (mm/min)

a : 10.866

b : -0.679

Surface : 11.185 ha

Coefficient de ruissellement C : 0.74

Pente : 1.0 %

Longueur : 600.00 m

Allongement M : 1.79

Coefficient m : 1.05

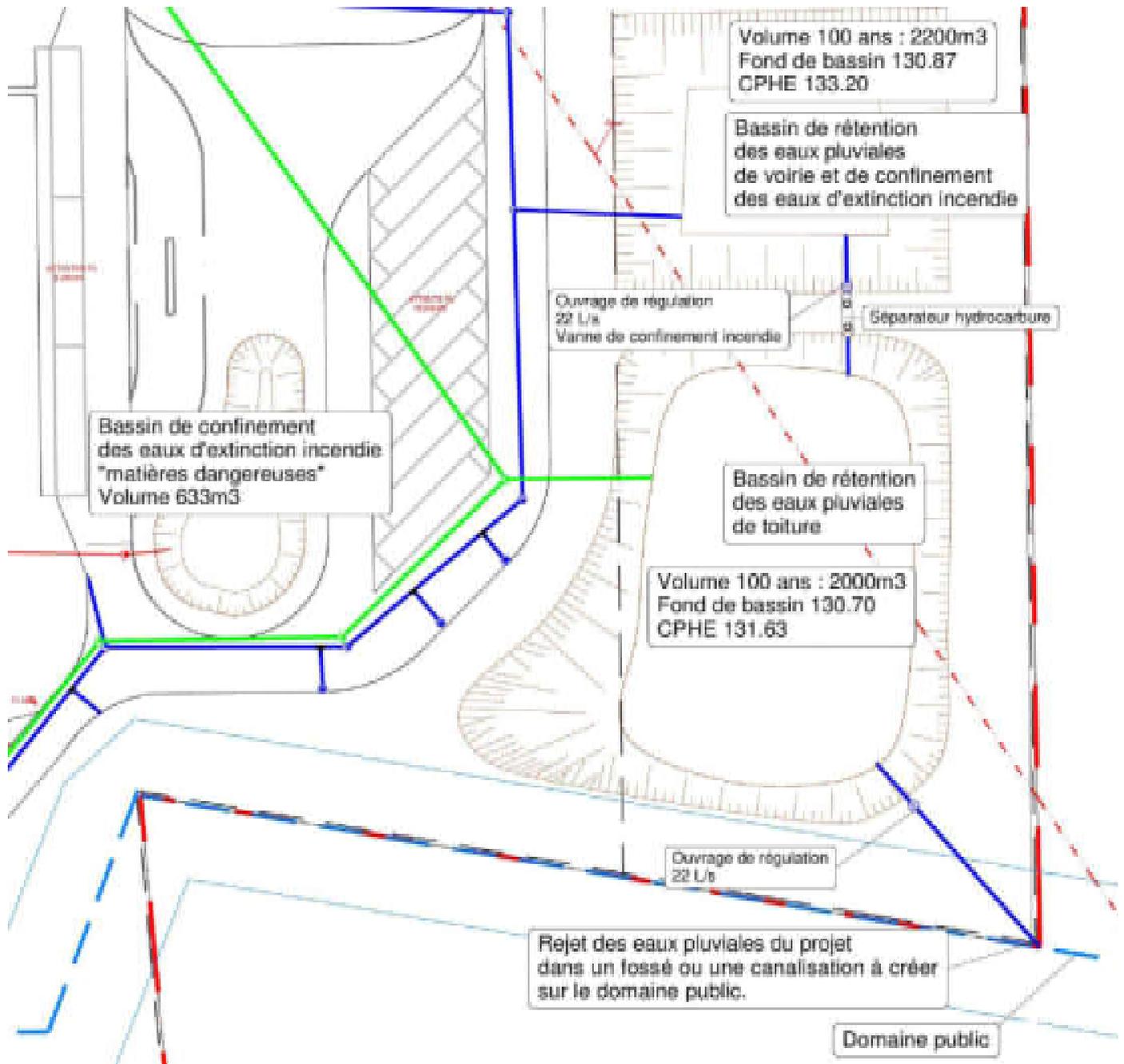
Débit pointe : 2.971 m³/s

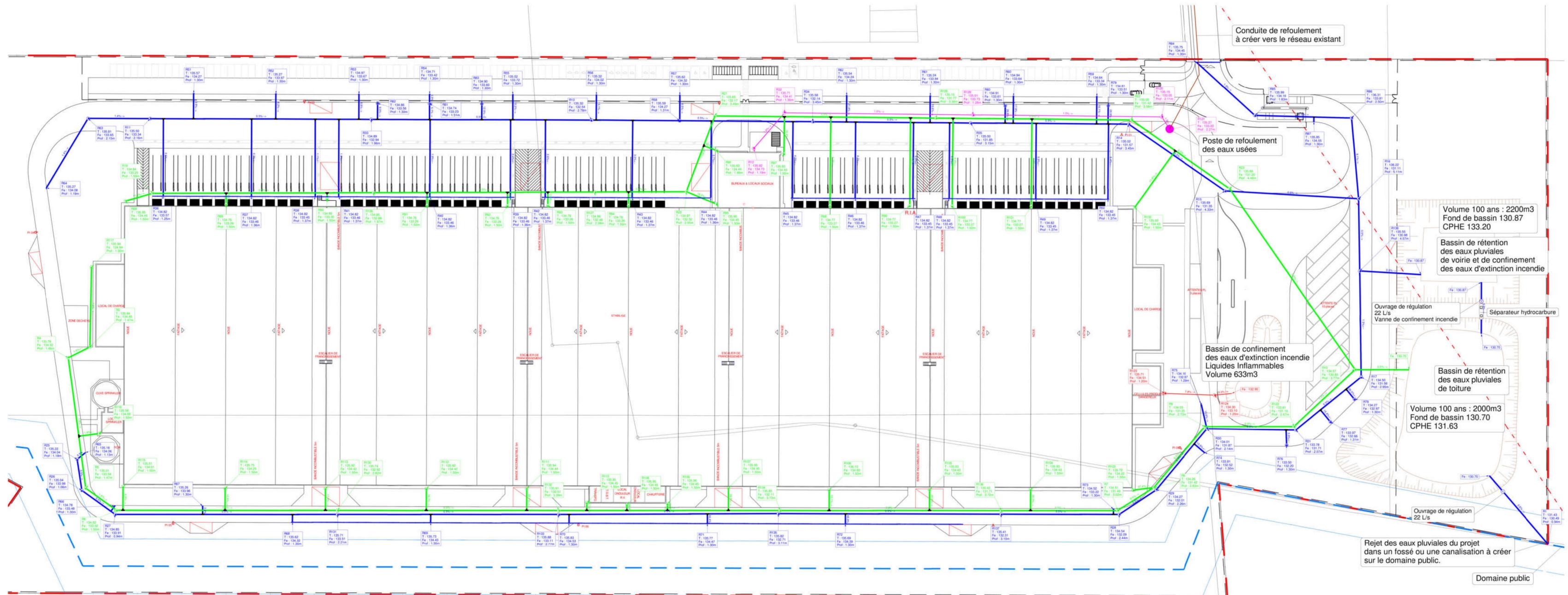
Bassin-Tampon :

Afin de garantir une occurrence centennale suivant la méthode des pluies, il est envisagé la réalisation d'un bassin-tampon de 4200m³ pour un volume théorique de 4080m³, le débit régulé pour ce projet à 22 l/s.

Le bassin de rétention des eaux pluviales de voirie servira également de bassin de confinement incendie. Il sera étanche et permettra de stocker un volume d'eaux de 2200m³. Le bassin de rétention Toiture sera végétalisé, il aura un volume de stockage de 2000m³ soit un total de 4200m³ pour un volume de 4080m³.

Schéma de principe du bassin-tampon :





Légende

- Réseau EP voirie
- Grille avaloire
- Regard de visite
- Réseau EU
- Regard de visite
- Conduite de refoulement
- Réseau EP toiture
- Regard de visite
- Réseau "matières dangereuses"
- Regard Ø1000 tampon fonte

NOMS DES BATIMENTS & IMPLANTATIONS ALTIMÉTRIQUES :

- BATIMENT A : PLATEFORME LOGISTIQUE	± 0.00 = 135,95 NGF
- BATIMENT B : ABRIS FUMEURS	± 0.00 = 135,93 NGF
- BATIMENTS C1 & C2 : ABRIS 2 ROUES	± 0.00 = 136,00 NGF

IMPLANTATION ALTIMÉTRIQUE DE RÉFÉRENCE ± 0.00 = 135,95 NGF

PRINCIPE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

- VO5 -

1100	1 / 500ème
CAO : ELR	REVIT 2022
1100-VO5-GENERAL CENTRAL.rvt	

IMMASSET
CONSTRUCTION D'UNE PLATEFORME LOGISTIQUE
Z.A. LES CHAMPS CHOUETTE SUD
27600 SAINT-AUBIN-SUR-GAILLON

DEMANDEUR

IMMASSET
6 Bis, Rue Dugas Montbel
69002 LYON
+33 (0) 9 00 00 00 00
Contact@immasset.com

ARCHITECTE

ARCHI-FACTORY
Espace du Ter
13, Boulevard Jean Monnet
56200 LARHOK-PLAGE
+33 (0)2 97 35 08 80
Contact@archi-factory.eu

DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE
08 JUILLET 2022

