

## Création d'un site de self stockage à SAINT JUST (01)

### NOTE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

**TPF ingénierie**  
5 rue de Talleyrand  
CS 80015  
51725 REIMS CEDEX  
T. 03 26 77 61 78

MAITRE D'OEUVRE

	EMETTEUR	CODE AFFAIRE	TYPE DE DOCUMENT	INDICE	DATE	NB PAGES
REFERENCE DU DOCUMENT	TPFI	IIF 22 00XX	NOT.EP	00	06/01/2023	7

INDICE	DATE	OBJET	PAGES
00	06/01/2023	Création du document	7

# SOMMAIRE

<b>I -</b>	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET</b>	<b>4</b>
I.1 -	NATURE DU PROJET	4
I.2 -	PRINCIPE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	5
I.3 -	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE GESTION	7
<b>II -</b>	<b>NOTE DE CALCUL DU VOLUME DE RETENTION</b>	<b>8</b>
II.1 -	PLUIE DE REFERENCE	8
II.2 -	CARACTERISTIQUE DU BASSIN VERSANT	8
II.3 -	CARACTERISTIQUE DU BASSIN D'INFILTRATION	8
II.4 -	CALCUL DU VOLUME D'APRES LA METHODE DES PLUIES	8

## I - CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

### I.1 - NATURE DU PROJET

Le projet porte sur la construction d'une plateforme permettant l'accueil de bâtiment de stockage et bureaux sur une parcelle de 16 850m<sup>2</sup> à Saint-Just (01).



Figure 1 : situation du projet

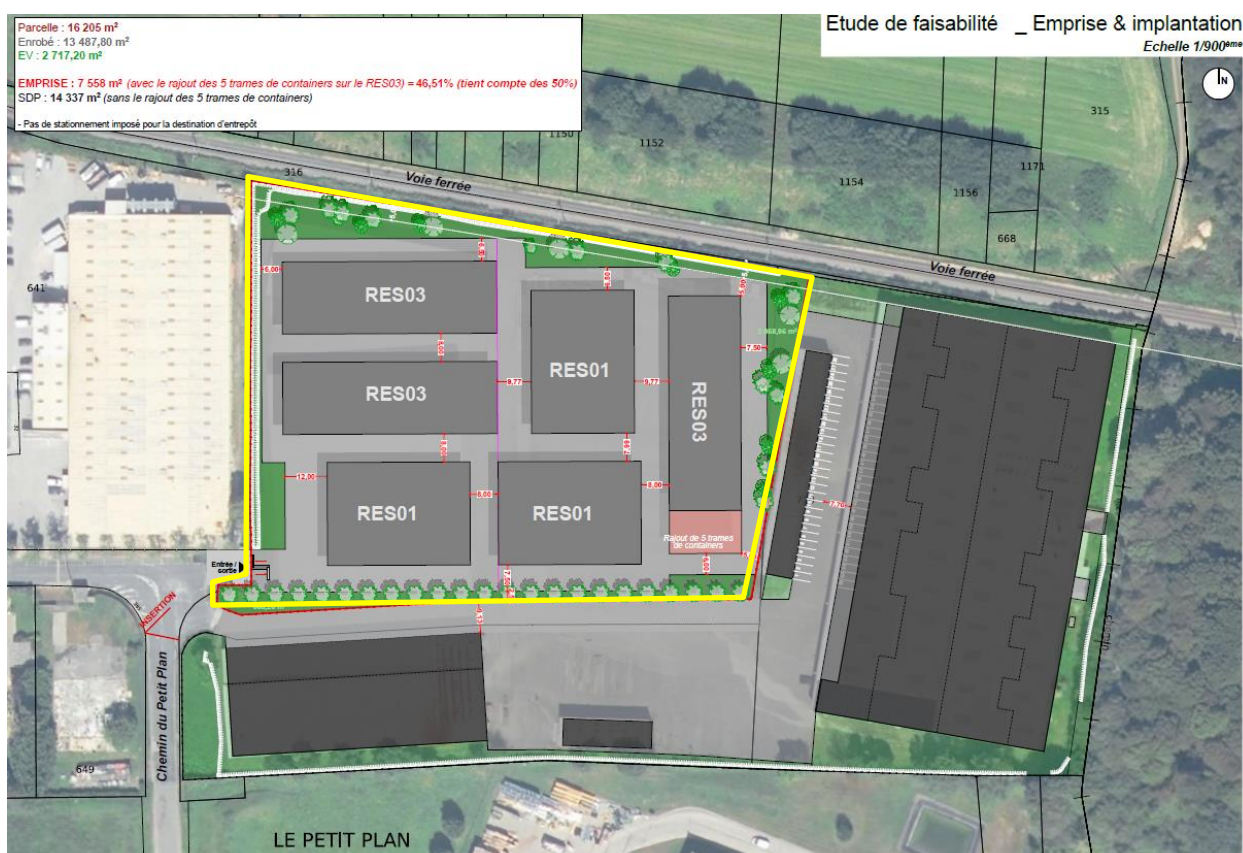


Figure 2 : plan masse du projet

## I.2 - PRINCIPE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

### I.2.1 - REGLES DE GESTION

Le principe de gestion des eaux pluvial se réfère au PLU de la commune de Saint-Just :

#### ♦ **Evacuation des eaux pluviales et de ruissellement**

La récupération et l'évacuation des eaux pluviales et de ruissellement doivent être conformes aux prescriptions du règlement d'assainissement en vigueur.

Une étude spécifique doit être prévue pour chaque opération.

Des puits perdus, et/ou tranchées drainantes ou autres dispositifs, doivent être envisagés pour soulager les réseaux.

Figure 3 : extrait du règlement

### I.2.2 - CONTEXTE GEOTECHNIQUE

Les essais d'infiltration menés sur site au droit des futurs ouvrages ont montré une faible capacité à infiltrer les eaux sur place, liée à la présence d'une fraction argileuse dans les matériaux :

Essai	Résultat
E1	2.2 10 <sup>-5</sup> m/s
E2	6.2 10 <sup>-7</sup> m/s
E3	4.1 10 <sup>-7</sup> m/s

Afin d'assurer un temps de vidange inférieur à 48h, il est envisagé un rejet vers le fossé existant avec un débit régulé.



### I.2.3 - PRINCIPE GESTION

La gestion des eaux pluviales sera assurée par un ruissellement sur la plateforme dont les formes de pente dirigeront les eaux vers les regards grilles ou avaloirs situés sur la plateforme et sur la périphérie.

Les eaux sont dirigées vers un bassin de rétention aérien via une noue de collecte côté Est et des canalisations enterrées côté Ouest.

Les eaux sont ensuite rejetées vers le fossé existant avec un débit régulé à 15l/s/ha.

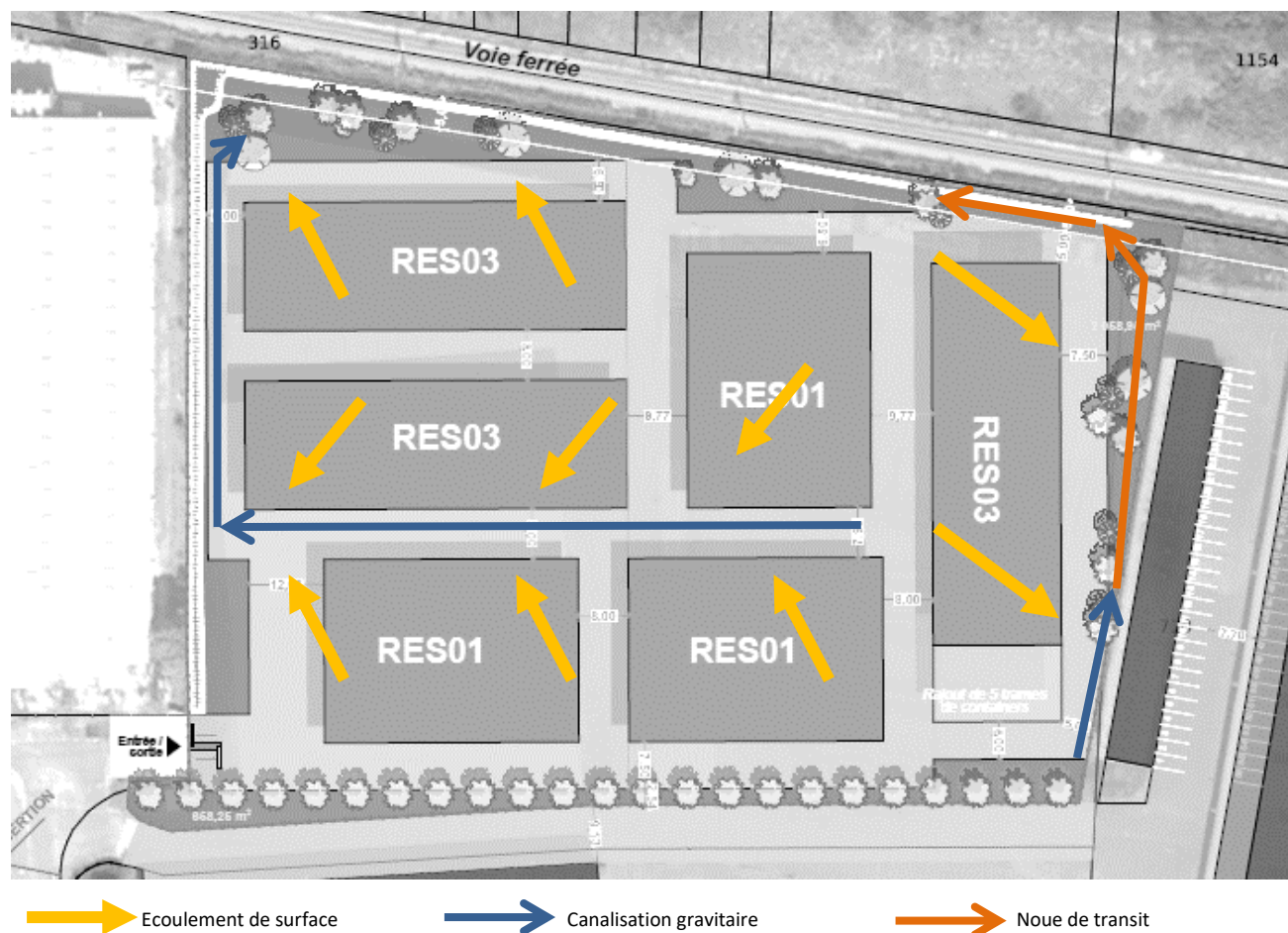


Figure 4 : schéma du ruissellement des eaux

### I.3 - DESCRIPTION DES OUVRAGES DE GESTION

Les eaux seront collectées le long de bordures T2 et caniveau CS1 par des regards grilles 80x80cm

Les canalisations sont de diamètre 200mm à 500mm raccordé au bassin.

Le bassin aérien sera capable de stocker un total de 588m<sup>3</sup> suivant § II -Note de calcul du volume de rétention

Le rejet au fossé existant sera assuré avec débit régulé de vidange de 20 l/s (1.4ha x 15 l/s/ha).

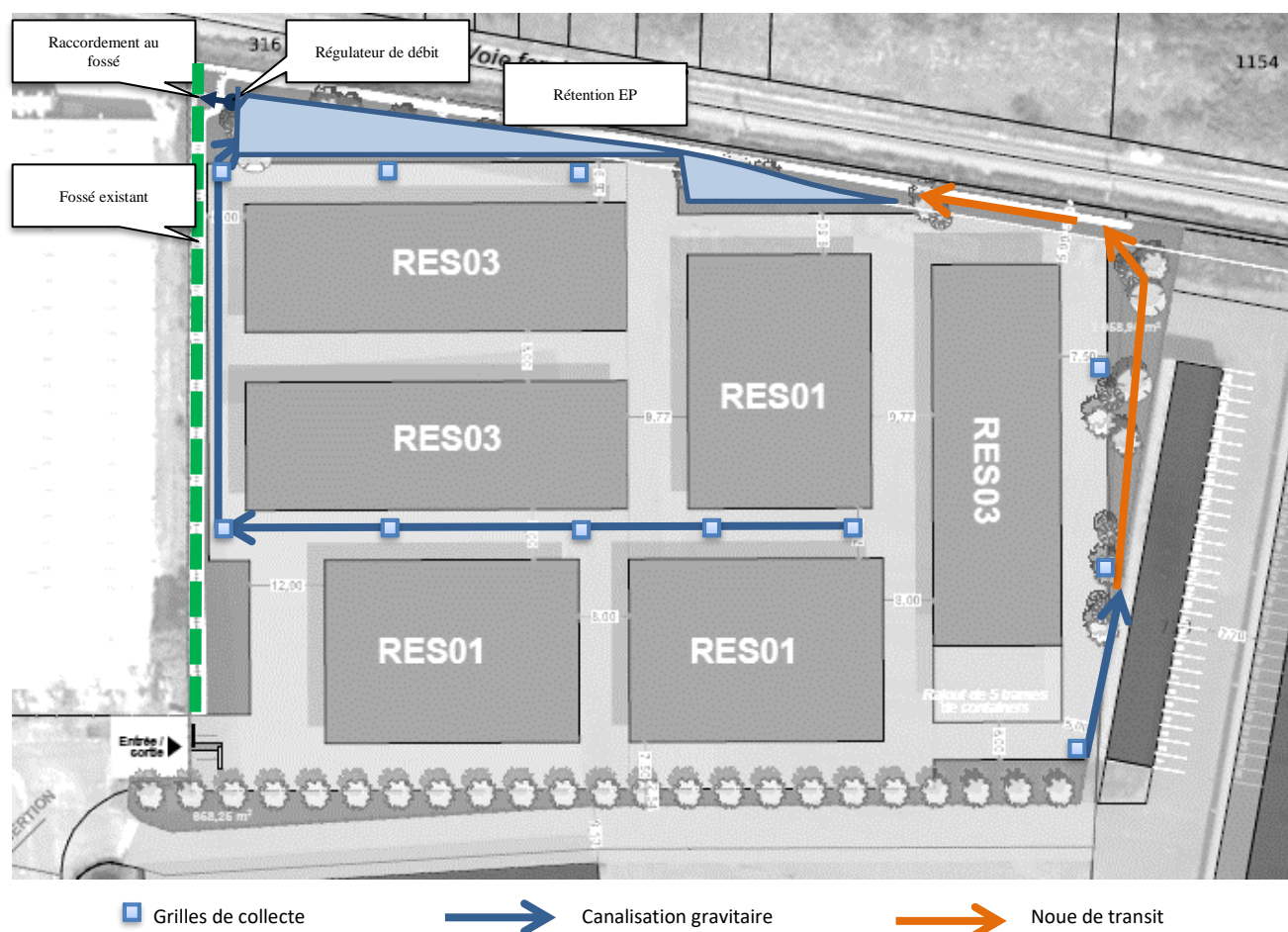


Figure 5 : schéma des ouvrages de gestion EP

## II - NOTE DE CALCUL DU VOLUME DE RETENTION

### II.1 - PLUIE DE REFERENCE

Durée de retour

T = 30 ans

Station météo de référence

AMBERIEU

Coefficients de Montana

a = 16,995

b = 0,760

### II.2 - CARACTERISTIQUE DU BASSIN VERSANT

Surface totale du bassin versant

S = 1,3563 ha

Coefficient de ruissellement

Cr = 1,00

Surface active

Sa = 1,36 ha

### II.3 - CARACTERISTIQUE DU BASSIN D'INFILTRATION

Débit de fuite infiltré

$Q_{\text{finf}} = K \times S_{\text{inf}}$  0,00 l/s

Débit de fuite régulé

$Q_{\text{fr}} = 20,0$  l/s

### II.4 - CALCUL DU VOLUME D'APRES LA METHODE DES PLUIES

Débit de fuite total

$Q_{\text{ftot}} = 20,0$  l/s

Hauteur d'eau maxi à stocker

h maxi = 43 mm à 150 min

Volume utile à stocker

V = 587,25 m<sup>3</sup>

