

Construction d'un bâtiment d'activité Automobile

Avenue de Londres - 83870 SIGNES

MAITRE D'OUVRAGE

SCI CASTELLET SIGNES
58 rue Monceau CS48756
75380 PARIS Cedex 8

ARCHITECTE

URBALINEA
88 Rue Nationale
59 000 LILLE
Tél. : 03 20 30 94 01

BUREAU D'ETUDE

SIRETEC Ingénierie
Immeuble HYPERION
BP 70106 – Carrefour Jean Monnet
60 201 COMPIEGNE CEDEX
Tél. : 03 44 30 26 00 – Fax : 03 44 30 26 01

BUREAU CONTROLE

ALPES-CONTRÔLES
67, Rue d'Ollioules - Zone Les Millones II
83140 SIX FOURS LES PLAGES

COORDONATEUR SECURITE

ALPES-CONTRÔLES
67, Rue d'Ollioules - Zone Les Millones II
83140 SIX FOURS LES PLAGES

NOTE DE PRINCIPE _ RACCORDEMENTS RESEAUX

PC

Rév.	Date	Emission	Secrétariat	Élaboré	Approuvé
0	11/2025	Première émission pour PC		AD	HL

N° Affaire	Code	Type	N°	Rév.	Date	Emetteur
2162C25	CTL	SP	01	0	11/25	COM

Ce document est la propriété de SIRETEC Ingénierie. Il ne pourra être divulgué, ni copié sans son autorisation expresse et écrite.

S O M M A I R E

1.	GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	3
1.1	Hypothèses	3
1.2	Système de collecte	3
2.	CONCEPTION ET DIMENSIONNEMENT _ GESTION EP.....	3
2.1	Critères de conception du bassin d'infiltration / rétention.....	3
2.2	dimensionnement du bassin d'infiltration / rétention.....	4
3.	GESTION DES EAUX USEES	6

1. GESTION DES EAUX PLUVIALES

1.1 HYPOTHESES

- Occurrence de pluie : 20 ans
- Perméabilité du sol : « Mission G2 au stade AVP », référencée 2025/0165/G2/AVP/TD – indice 1 en date du 22/07/2025 et réalisée par GéoTerria.
 - o Niveaux d'eau, profondeur / TN (m) : A ce stade de l'étude, Aucune venue d'eau n'a été observée lors des investigations
- La profondeur requise pour infiltrer au droit du bassin d'infiltration se situe à -1.00m sous le niveau du TN actuel suivant rapport de sol.
- D'après le règlement d'assainissement, un volume de stockage de 100L/m² imperméabilisé minimum.

1.2 SYSTEME DE COLLECTE

Par un système classique d'avaloirs, de fossés et de canalisations.

- Regards de décantation pour les eaux de toiture et de voiries avant rejet dans les bassins de tamponnement / infiltration.
- En application du règlement d'urbanisme local, les surfaces de parking imperméables étant < à 1 000m², il n'est pas nécessaire de traiter les eaux de voiries par des séparateurs hydrocarbures.

2. CONCEPTION ET DIMENSIONNEMENT _ GESTION EP

2.1 CRITERES DE CONCEPTION DU BASSIN D'INFILTRATION / RETENTION

CALCUL DU DEBIT DE FUITE DU BASSIN

Compléter :		
K :	COEFFICIENT DE PERMEABILITE DU SOL DE LA PROPRIETE	K = 0,000005 m/s
Compléter :		
s :	SURFACE D'INFILTRATION DU BASSIN à définir arbitrairement	s = 800 m2
Compléter :		
Sa :	SURFACE ACTIVE : total des surfaces imperméabilisées (toitures, terrasses, parkings, ...)	5750 m2
Q :	DEBIT DE FUITE	Q = K x s x 1000 = 4,00 l/s

K : Coefficient de perméabilité suivant étude de sol : 5,0x10⁻⁶ à une profondeur de -1.00m

Sa : Détail des surfaces actives présent en compte :

- Surface active = 5755 m²

Q : Débit de fuite de 4.00 l/s retenue pour 800 m² de surface d'infiltration

Un rejet limité est possible dans le réseau EP du site, le débit maximum est défini dans le règlement d'assainissement pluvial du CASSB. (voir extrait ci-dessous)

ARTICLE 7 - DEBITS ACCEPTES

7.1. Quantification des débits acceptés

Le raccordement est subordonné au respect d'un débit de fuite maximal de 5l/s, ce débit peut être moindre selon les cas.

Le débit de fuite de l'infiltration cumulé à celui du rejet dans le réseau s'élève donc à **9L/s**
(4L/s pour l'infiltration + 5L/s pour le rejet dans le fossé communale)

2.2 DIMENSIONNEMENT DU BASSIN D'INFILTRATION / RETENTION.

Occurrence : 20 ans

PROJET : Castellet

Intensité des averses décennales

$$i = at^{-b}$$

i (mm/h)
t (min)

20 ans

$$Q(T) = Q_{10} \times \text{LOG}(T)$$

Durée des averses		
	6 à 720min	
a	486	
b	0,572	

$$K = 5,00E-06$$

Surface imperméabilisée

5750 m²

Débit de fuite : (4L/s + rejet dans le fossé 5L/s)

9,00 L/Sec

Durée	i(mm/min)	Apports (m3)	Q fuite (m3)	Volume (m3)	Pluie L/m ²
6	3,78	130	3,2	127	22,69
10	2,82	162	5,4	157	28,23
15	2,24	193	8,1	185	33,58
20	1,90	218	10,8	208	37,99
30	1,51	260	16,2	244	45,18
45	1,19	309	24,3	285	53,75
60	1,01	350	32,4	317	60,79
120	0,68	470	64,8	405	81,78
180	0,54	559	97,2	462	97,28
240	0,46	633	129,6	503	110,03
360	0,36	753	194,4	558	130,88
720	0,24	1012	388,8	624	176,08
Volume infiltré en 48H					
2880	0,11	1833	1555,2	277	
Le temps de vidange est inférieur à 48H					

Volume de bassin 624 M3

Le volume calculé est supérieur à la règle des 100L/m² minimum (583.5m³ pour le projet)

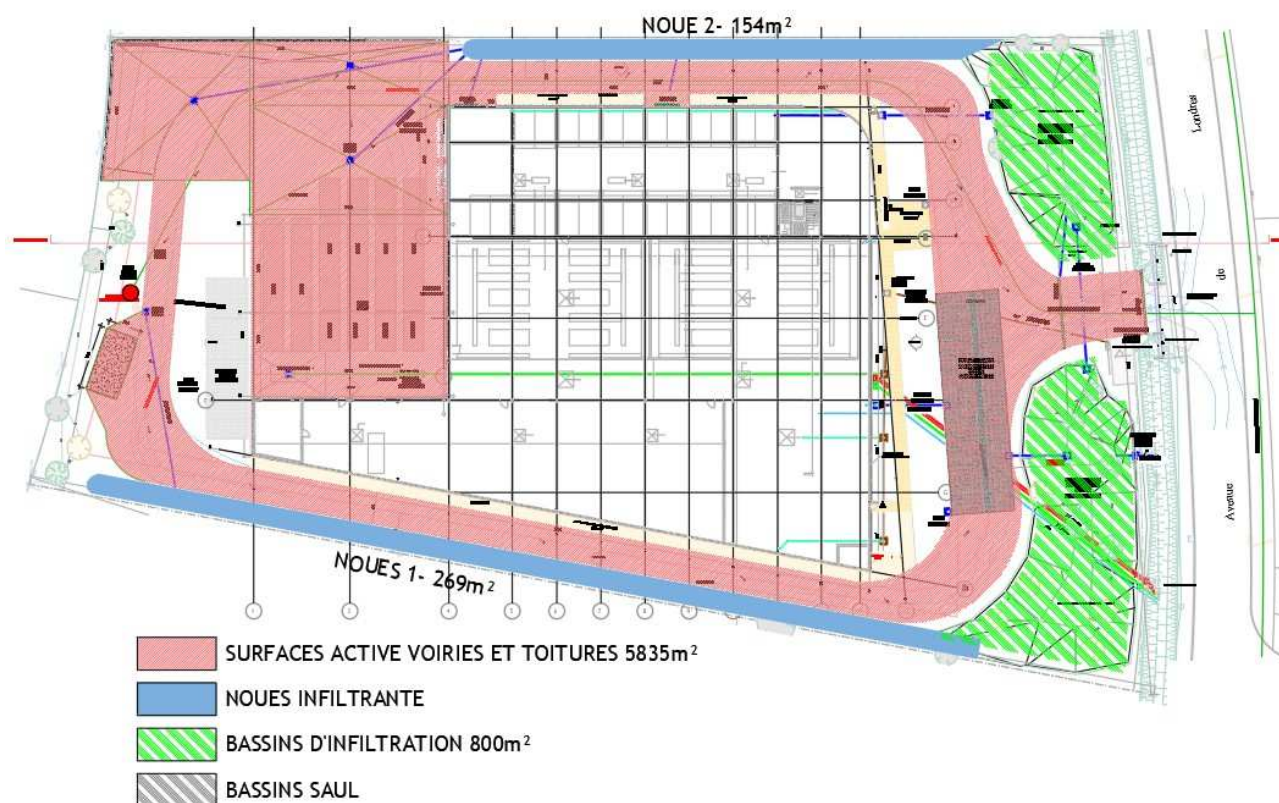
D'après les informations de meteo France sur la station du castellet, Le volume des précipitations est de 1012 m³ pour un épisode de 12H et une occurrence de 20ans.

L'infiltration au droit des bassins permet d'évacuer 388 m³ en 12H.

BASSIN DE COLLECTE ET FOSSES.

Trois bassins de collecte des EP de surface seront implantés au droit de l'entrée du site (336 m³ + 178 m³ = 514 m³) et un bassin SAUL visitable et curable sera réaliser en complément 110 m³, ces bassins seront alimentés par des noues infiltrante en limite parcellaire Nord ouest et Sud est. Ces trois bassins seront connectés entre eux dans leurs parties basses .

Le volume total des bassins aura un volume utile de environs 624 m³



Noues infiltrantes

Réaliser des noues infiltrante en limite parcellaire permet de collecter, canaliser les eaux pluviales et également d'en infiltrer une partie.

Après calculs, la Noue 1 permet d'infiltrer 11.6 m³ et la noue 2 : 1.3 m³

Au TOTAL 12.9 m³ peuvent etre déduits du volume des bassins.

REJET DANS LE FOSSE COMMUNALE

Le système d'infiltration n'étant pas capable d'absorber l'intégralité d'une averse vicennale, un système de trop plein permet d'évacuer une partie des eaux avec un débit limité à 5L/s conformément au règlement d'assainissement pluvial.

SURVERSE

Une surverse de sécurité sera mise en place en partie haute de l'un des bassins de surfaces. Cette surverse sera connectée au fossé

3. GESTION DES EAUX USEES

Voir Fiche concernant le rejet des effluents jointe en annexe.

Les eaux seront à usage domestique et non domestique pour l'aire de lavage des véhicules.

Les eaux de lavage des véhicules seront au préalable traité par un débourbeur / séparateur à hydrocarbure avant d'être rejetées dans le réseaux des eaux usés domestiques pour raccordement sur le réseau public.