

CONSTRUCTION DE LA NOUVELLE DECHETERIE D'YCHOUX ET LA REHABILITATION DE LA DECHETERIE DE LABOUHEYRE

MAITRE D'OUVRAGE :



SIVOM des Cantons du Pays de Born
29 avenue Léopold Darmuzey - BP 33
40161 PARENTIS-en-BORN CEDEX
Tél : 05 58 78 56 00 - Fax : 05 58 78 91 36

ASSISTANT A MAITRISE D'OUVRAGE :



TERROIRS & COMMUNAUTES
7 rue d'Elie
82000 MONTAUBAN

ARCHITECTE :



HAD'EQUATION ARCHITECTURE
Hubert-Alexandre DELANNE, Architecte DPLG
114 avenue du courant
40200 Mimizan
Tél. : 06 50 76 02 03
E-mail : hubert@had-equation.fr

BUREAUX D'ETUDES MANDATAIRE :



CETAB INGENIERIE
6, avenue du Maréchal Foch
64200 BIARRITZ
Tél : 05 59 22 13 38
E-mail : cetab.btz@cetab.fr

Note technique sur l'assainissement EP/EU du site d'YCHOUX

PHASE : PC	Date : Octobre 2018	Affaire n°1618	Rédaction : FA/AC	Indice			
				A	B	C	D
				E	F	G	H
Date	Indice	Modifications					

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION.....	3
2 - ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES.....	3
3 - ASSAINISSEMENT EAUX USEES.....	4
4 - ANNEXE 1 – ETUDE HYDROGEOLOGIQUE (70 PAGES A4)	4
5 - ANNEXE 2 – VRD02 –PLAN ASSAINISSEMENT 1/200	4

1 - INTRODUCTION

La finalité du projet consiste à réaliser une déchèterie située sur la commune d'Ychoux (33), suivant le plan de masse joint au dossier de permis de construire.

La future déchèterie se situera en sortie d'agglomération, à proximité de la RD 43.

Les mesures compensatoires ont été calculées suivant les préconisations du PLU avec une période de retour de 20 ans.

2 - ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES

L'étude hydrogéologique n° 1805049_BORDX01_YCHOUX de la société GEOTEC montre que la perméabilité est bonne mais que le NPHE est affleurant au terrain naturel. Il n'est donc pas possible d'infiltrer les eaux pluviales sur ce site.

Par conséquent, les eaux pluviales générées dans le cadre du projet (eaux pluviales de ruissellement et de toitures) ne seront pas infiltrées.

Les eaux pluviales issues du projet seront rejetées à débit limité (3l/s/ha) dans une noue à créer.

Calcul

Dimensionnement de bassin de retenue : Méthode "double triangle"

POUR INFORMATION : Les calculs suivants renseignent le résultat du volume de rétention pour la période de retour de 30 ans.

Période de retour	20 ANS	20 ANS	
Coefficient de Mont	a= 2,81	b= -0,516	Attention, le coefficient doit être négatif!

MODELE DE PLUIE EN DOUBLE TRIANGLE

Hypothèses prises en compte pour le calcul
 La pluie "double-triangle" symétrique est définie par les 5 paramètres suivants:
 + la durée totale : t3
 + la durée de la période de pluie intense : t1
 + la position de la pointe d'intensité par rapport au début de la pluie: rapport t2 / t3
(t2 étant l'intervalle de temps entre le début de la pluie et le début de la période de pluie intense)
 + l'intensité moyenne pendant la période de pluie intense : i2
 + l'intensité moyenne en dehors de la période de pluie intense : i1

Le seul paramètre temporel à fournir est la durée de la période de pluie intense t1.
 (1) t1 = entre 15 mn et 1h
 (2) i2 >= 10 x i1
 (3) t2 + t1/2 = t3/2, soit t2 = (t3 - t1) / 2 (symétrie de la pluie)

$$i_1 = (t_1)^b \frac{1 - (0,1)^{b+1}}{0,9 \times 0,1^b} - 120 a,2^b \quad (4)$$

$$i_2 = (t_1)^b \frac{(0,1)^b - 1}{0,9 \times 0,1^b} - 120 a,2^b \quad (5)$$

PLUIE PROJET
 Données projets
 Entrer les coefficients de Mont Pas de temps (mn) :
 a = 2,81
 b = -0,516
 *attention le coefficient doit être négatif

Entrer la durée de la période de pluie intense t1 :
 t1 (mn) 15 (1) i1 (mm/mn) 0,22 i2 (mm/mn)
 t2 (mn) 82,5 (3) 0,22 0,75
 t3 (mn) 180 (2) (4) (5)

Entrer la surface active :

Surface	C	S active
S drainée	0,81	
BV	0,42	0,9 0,378
BVD	0,38	0,1 0,038
Surface active		0,51 0,416

Tracé de la pluie double triangle
 Intensité (mm/mn)
 Entrer les information sur le débit de fuite : 210/230

Débit de fuite autorisé	3	l/s/ha
Droit à l'eau existant	0	l/s
Droit à l'eau du projet	1,248	l/s

 V total: 154 m³

EVOLUTION DE LA PLUIE

t (mn)	Intensité (mm/mn)	hauteur cumulée (mm)	Volume ruisselé (m³)	Régulation à débit constant	Débit de fuite (l/s)	Volume de fuite (m³)	Volume à stocker (m³)
0	0,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	
6	0,02	0,10	0,40	1,25	0,45	0,00	
12	0,03	0,29	1,20	1,25	0,90	0,31	
18	0,05	0,58	2,41	1,25	1,35	1,06	
24	0,06	0,96	4,01	1,25	1,80	2,22	
30	0,08	1,45	6,02	1,25	2,25	3,77	
36	0,10	2,03	8,43	1,25	2,70	5,73	
42	0,11	2,70	11,24	1,25	3,14	8,09	
48	0,13	3,47	14,45	1,25	3,59	10,86	
54	0,14	4,34	18,06	1,25	4,04	14,02	
60	0,16	5,31	22,08	1,25	4,49	17,58	
66	0,16	6,37	26,49	1,25	4,94	21,55	
66,25	0,49	16,21	67,42	1,25	6,46	60,96	
90	0,75	19,02	79,13	1,25	6,74	72,39	
93,75	0,49	20,84	86,71	1,25	7,02	79,69	
97,5	0,22	21,67	90,16	1,25	7,30	82,86	
103,5	0,21	22,90	95,28	1,25	7,75	87,53	
109,5	0,19	24,04	99,99	1,25	8,20	91,79	
115,5	0,17	25,07	104,31	1,25	8,65	95,66	
121,5	0,16	26,01	108,22	1,25	9,10	99,12	
127,5	0,14	26,86	111,73	1,25	9,55	102,18	
133,5	0,12	27,61	114,84	1,25	10,00	104,85	
139,5	0,11	28,26	117,55	1,25	10,45	107,11	
145,5	0,09	28,81	119,86	1,25	10,90	108,96	
151,5	0,08	29,27	121,77	1,25	11,34	110,42	
157,5	0,06	29,63	123,27	1,25	11,79	111,48	
163,5	0,04	29,90	124,37	1,25	12,24	112,13	
169,5	0,03	30,07	125,08	1,25	12,69	112,39	
175,5	0,01	30,14	125,38	1,25	13,14	112,24	
180	0,00	30,14	125,38	1,25	13,48	111,90	

RESULTATS GRAPHIQUES

REGULATION A DEBIT CONSTANT
 Volume à stocker (m3)
 Durée de la pluie en heure

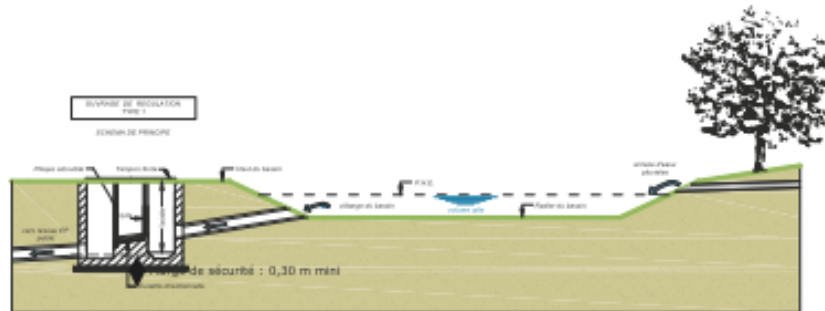
Réseau de collecte

Les eaux pluviales de la toiture, des voiries et des cheminements piétons seront collectées par des grilles, des avaloirs et des caniveaux.

Les eaux pluviales seront tamponnées dans la solution compensatoire avant rejet à débit limité dans le réseau existant

Solution compensatoire envisagée

Réalisation d'un bassin de stockage à ciel ouvert permettant de stocker les eaux de ruissellement des voiries et des toitures du projet avant rejet à débit limité dans une noue à créer.



BASSIN DE STOCKAGE / REJET A DEBIT REGULE

Dimension du bassin de stockage

Bassin d'un volume utile de 154m³.

Hauteur d'eau dans le bassin : 0.20m.

Altitude du fond du bassin : 58.00m NGF.

Un régulateur de débit de type 1 sera mise en œuvre afin de rejeter à débit limité dans la noue à créer.

3 - ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Les eaux usées et eaux vannes du projet seront collectées dans un réseau d'assainissement « eaux usées » posés dans le cadre du projet.

Les eaux usées seront rejetées dans le réseau existant.

Les eaux usées du projet se rejeteront sur un tabouret de branchement au niveau de la rue existante.

4 - ANNEXE 1 – ETUDE HYDROGEOLOGIQUE (70 PAGES A4)

5 - ANNEXE 2 – VRD02 –PLAN ASSAINISSEMENT 1/200