

Dépôt PC – Note hydraulique des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales a été déterminé suivant le rapport de sol de HYDROC GEOLOGIE, celui-ci indique les valeurs de perméabilité à l'endroit de la réalisation du bassin. Il a été établi un mètre des surfaces actives en fonction de leurs degrés de perméabilité ainsi qu'un dimensionnement du bassin en fonction d'une pluie trentennale (voir ci-après).

Ces données indiquent le besoin de réaliser un bassin de minimum 325m³ sans rejet dans les réseaux de la commune. Nous avons prévu un bassin de 360m³ (voir plan masse).

SAINT-GENIS-LAVAL
Construction d'une chaufferie biomasse
Calcul de surface active

Surfaces BV

Espaces verts			
n°	surface réelle (m²)	coefficient d'imperméabilisation	Surface active (m²)
Espaces verts	2237	0,2	447,40
TOTAL			447,40

Bâtiment			
n°	surface réelle (m²)	coefficient d'imperméabilisation	Surface active (m²)
Batiment	2412	1	2412,00
Dalle béton	51	0,9	45,90
TOTAL			2457,90

Voirie et parking			
n°	surface réelle (m²)	coefficient d'imperméabilisation	Surface active (m²)
Enrobé voirie	2462	0,9	2215,80
Enrobé drainant	435	0,6	261,00
Sablé	510	0,5	255,00
Pavé drainant	120	0,5	60,00
TOTAL			2791,80

TOTAL GENERAL	5697,10
----------------------	----------------

CORIANCE
SAINT GENIS LAVAL (69)
DIMENSIONNEMENT BASSIN D'INFILTRATION

METHODE DES PLUIES

Surface B.V.= 0,56971 ha
Coeff imperméabilisation= 1
Coefficient de sécurité (Vo) 10% %

Hmm = hauteur de pluie constatée sur station météo de référence pour une période de retour donnée
Station météo de référence : LYON 1985/2018
Période de retour de l'événement pluvieux : 30 ans

Temps de pluie	H mm/h	H mm	V m3	Qf	Volume de fuite	Volume bassin
6,00	151,00	15,1	86,03	0,001395	0,50	94,08
15,00	104,80	26,2	149,26	0,001395	1,26	162,81
30,00	73,40	36,7	209,08	0,001395	2,51	227,23
60,00	46,60	46,6	265,48	0,001395	5,02	286,51
120,00	26,75	53,5	304,79	0,001395	10,05	324,22
1440,00	3,86	92,7	528,12	0,001395	120,56	448,32

BASSIN A DEBIT DE FUITE REGULE

Débit de fuite imposé : 0 m3/s

Surface parcelle 0
Q fuite imposé l/s/ha 0

BASSIN D'INFILTRATION

Surface Bassin	Coeff. Infil	Qfuite
m²	m/s	m³/s
215,5	6,48E-06	0,00139536

Vol. Bassin / m²

ES1	6,11E-06
ES2	6,11E-06
ES3	6,39E-06
ES1'	5,56E-06
ES2'	2,78E-06
ES3'	0,0000119