

PJ 19 - Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA)

Selon l'Article R214-1 du Code de l'Environnement, le projet est concerné par la rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau en raison du rejet au milieu naturel des eaux pluviales par infiltration

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;

2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

1 BASSIN VERSANT

Le bassin versant pris en considération est délimité suivant le plan ci-après (zone verte) :



La surface du projet représente environ 17.6% du bassin en versant pris en considération dans les calculs suivants.

La surface de l'installation augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet est ainsi de 10.3 Ha. Il s'agit donc d'une déclaration.

2 DIMENSIONNEMENT TAMPPONNEMENT/INFILTRATION

Le dimensionnement a été réalisé suivant l'intensité de pluies (formule de Montana), soit :

Coefficients utilisés

	MONTANA de Lille		Statistiques entre 1982-2018
	Pluies de 6 mn à 48 h		
Durée de retour	a	b	
20 ANS	10,069	0,734	
100 ans	14,429	0,738	

Le dimensionnement du tamponnement et de l'infiltration a été réalisé pour les 5 zones reprises ci-après :



PLAN DE ZONAGE - GESTION DES EAUX PLUVIALS

1- ZONE 4 - Infiltration

	Surface m ²	Surface Ha	C ruissellement U = C i	Surface active Ha
Surface zone :	74 160,00	7,42	0,86	1,2637
Surface	1 780,00	0,18		0,1780
Noues hautes bassin versant	80	0,01	1,00	0,0080
Bassin	1 700	0,17	1,00	0,1700
Surface	72 380,00	7,24		1,0857
Espaces Verts	4 620,00	0,46	0,15	0,0693
Bassin versant	67 760,00	6,78	0,15	1,02
		-		-

surface active	12 637	m ²
Surface infiltrante	1 780	m ²
k Etude de sol	8,00E-06	m/s
Débit de fuite	1,4240E-02	m ³ /s

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	20	ans
Durée la plus défavorable	3	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	352,7	m³
Temps de vidange	7	heures
	0,3	jours

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	100	ans
Durée la plus défavorable	4	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	561,4	m³
Temps de vidange	11	heures
	0,5	jours

Dimensionnement du bassin infiltration

20 ANS		
Volume à stocker 20 ANS	352,7	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,207	m
100 ANS		
Volume à stocker 100 ANS	561,4	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,330	m

2- ZONE 3- Infiltration

	Surface m ²	Surface Ha	C ruissellement U = C i	Surface active Ha
Surface zone :	10 640,00	1,06	0,79	0,7761
Surface	7 600,0000	0,7600		0,7305
Bâtiment	300	0,03	1,00	0,03
Plate forme voirie	5 900	0,59	0,95	0,56
Bassin réserve incendie	200	0,02	1,00	0,02
Bassin infiltration	1 200	0,12	1,00	0,12
Surface	3 040,00	0,30		0,0456
Espaces Verts	3 040,00	0,30	0,15	0,0456
		-		-

surface active	7 761	m ²
Surface infiltrante	1 200	m ²
k Etude de sol	8,00E-06	m/s
Débit de fuite	9,6000E-03	m ³ /s

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	20	ans
Durée la plus défavorable	2	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	210,1	m³
Temps de vidange	6	heures
	0,3	jours

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	100	ans
Durée la plus défavorable	3	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	332,9	m³
Temps de vidange	10	heures
	0,4	jours

Dimensionnement du bassin infiltration

20 ANS		
Volume à stocker 20 ANS	210,1	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,175	m
100 ANS		
Volume à stocker 100 ANS	332,9	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,277	m

3- ZONE 2- Infiltration

	Surface m ²	Surface Ha	C ruissellement U = C i	Surface active Ha
Surface zone :	5 900,00	0,59	0,87	0,2933
Surface	2 480,0000	0,25		0,2420
Petits bassins infiltration	960	0,10	1,00	0,0960
Bassin extinction	320	0,03	1,00	0,0320
Voirie	1 200,00	0,12	0,95	0,1140
Surface	3 420,00	0,34		0,0513
Espaces Verts	3 420,00	0,34	0,15	0,0513
		-		-

surface active	2 933	m ²
Surface infiltrante	960	m ²
k Etude de sol	4,20E-07	m/s
Débit de fuite	4,0320E-04	m ³ /s

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	20	ans
Durée la plus défavorable	44	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	176,3	m³
Temps de vidange	121	heures
	5,1	jours

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	100	ans
Durée la plus défavorable	48	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	271,4	m³
Temps de vidange	187	heures
	7,8	jours

Dimensionnement du bassin infiltration

20 ANS		
Volume à stocker 20 ANS	176,3	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,551	m
100 ANS		
Volume à stocker 100 ANS	271,4	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,848	m

4- ZONE 1- Tamponnement et rejet au fossé à débit limité

	Surface m ²	Surface Ha	C ruissellement U = C i	Surface active Ha
Surface zone :	10 100,00	1,01	0,85	0,2862
Surface	1 655,00	0,17		0,1595
Noues	455	0,05	1,00	0,0455
Voiries	1 200	0,12	0,95	0,1140
Surface	8 445,00	0,84		0,1267
Espaces Verts	8 445,00	0,84	0,15	0,1267
		-		-

surface active	2 862	m ²
Débit de fuite	4,0000E-03	m ³ /s

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	20	ans
Durée la plus défavorable	2	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	74,2	m³
Temps de vidange	5	heures
	0,2	jours

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	100	ans
Durée la plus défavorable	3	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	117,8	m³
Temps de vidange	8	heures
	0,3	jours

Dimensionnement de la noue

20 ANS		
Volume à stocker 20 ANS	74,2	m ³
Hauteur eau	0,163	m
100 ANS		
Volume à stocker 100 ANS	117,8	m ³
Hauteur eau	0,259	m

5- ZONE 5- Infiltration

	Surface m ²	Surface Ha	C ruissellement U = C i	Surface active Ha
Surface zone :	2 200,00	0,22	0,83	0,0453
Surface	145,00	0,01		0,0145
Noues	145	0,01	1,00	0,0145
Surface	2 055,00	0,21		0,0308
Espaces Verts	2 055,00	0,21	0,15	0,0308
		-		-

surface active	453	m ²
Surface infiltrante	145	m ²
k Etude de sol	4,10E-07	m/s
Débit de fuite	5,9450E-05	m ³ /s

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	20	ans
Durée la plus défavorable	47	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	27,7	m³
Temps de vidange	129	heures
	5,4	jours

Dimensionnement des pluies

Temps de retour pris en compte	100	ans
Durée la plus défavorable	48	heures
Volume de tamponnement à créer minimum	42,4	m³
Temps de vidange	198	heures
	8,3	jours

Dimensionnement du bassin infiltration

20 ANS		
Bassin Infiltration	27.7	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,191	
100 ANS		
Volume à stocker 100 ANS	42,4	m ³
Bassin Infiltration - Hauteur eau	0,293	

3 MESURES PRISES POUR EVITER ou réduire LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

Les eaux pluviales de l'ensemble du site sont canalisées et dirigées vers des bassins ou des noues de tamponnement/infiltration (selon le plan de découpage de zones repris ci-avant).

Plus spécifiquement pour la zone 3, les eaux pluviales sont traitées par un séparateur d'hydrocarbure, puis dirigées vers la réserve incendie étanche, pour ensuite rejoindre un bassin de tamponnement infiltration dimensionné en conséquence.

Afin d'éviter une pollution du milieu naturel, en cas de pollution accidentelle sur la voirie ou d'incendie, une vanne activant un by-pass est prévu en amont du séparateur hydrocarbure et de la réserve incendie. Cela permettra d'orienter alors les eaux vers le bassin étanche des eaux d'extinction

En cas d'incendie, il y a analyse, pompage et évacuation dans une filière agréée.

Le séparateur est entretenu et les boues évacuées dans une filière de traitement adaptée.

Les dimensionnements des bassins et noues mis en œuvre ont été réalisés proportionnellement aux surfaces actives en prenant en compte une pluie de retour

Zone	Structure de gestion des eaux pluviales	Période de retour en années
4	Noue d'accompagnement et bassin de tamponnement/infiltration	20 et 100 ans
3	Bassin de tamponnement/infiltration	20 et 100 ans
2	Bassins de tamponnement/infiltration	20 ans
1	Noues avec rejet au fossé (avec limiteur de débit)	20 et 100 ans
5	Noues de tamponnement/infiltration	20 et 100 ans

La grande majorité des déchets apportés sur la déchèterie seront des déchets solides (gravats, encombrants, cartons, bois, ferrailles, ...). Les déchets liquides apportés sur le site ne seront eux présents qu'en faible quantité, à l'exception des huiles végétales et minérales. Il s'agira essentiellement de déchets diffus spécifiques (produits chimique issus du bricolage, du jardinage, ...).

En prévention de déversements accidentels, les mesures de rétention suivantes sont prises :

- Les déchets diffus spécifiques liquides sont stockés dans leur récipient d'origine et sur rétention (notamment par la mise en œuvre de caillebotis et de rétention dimensionnée en fonction des stockages), au niveau du local de stockage des déchets diffus spécifiques. Conformément à la réglementation, ce local sera entièrement clos, et le sol sera étanche.
- Les conteneurs à huile de vidange sont sur rétention afin de recueillir les éventuels écoulements produits lors du vidage des bidons par les usagers.
- Les huiles végétales sont déposées dans des fûts sur rétention ; dans l'éventualité d'un stockage en borne (où seraient transvasées les huiles), cette dernière serait posée sur un bac à sable recueillant les éventuels écoulements produits lors du vidage des contenants par les usagers.

Les manipulations de ces déchets se font sous rétention disposé sur sol étanche.

Les dispositions mises en œuvre sur l'installation respecteront l'Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Remarque :

Le stockage des déchets dangereux se fait conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 mars 2012. Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts
- dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800.

L'installation n'engendre pas d'impact.