

Note de dimensionnement pluvial



ING&NIERIE

projet de Lotissement AMEX
commune ARQUES LA BATAILLE

volume global à retenir (m3) 506

nombre de lots à bâtir 22 lots + 1 macro lot
% final d'espaces verts 75

&cotone, le 24 juin 2019		situation actuelle		situation projet	
		décennal	centennal	décennal	centennal
surface terrain (m ²)		20 614	20 614	21 422	21 422
dont					
	toitures	0	0	3 450	3 450
	voiries et trottoirs	0	0	1 810	1 810
	espaces verts	20 614	20 614	16 102	16 102
	chemin stabilisé	0	0	60	60
Coefficient de ruissellement moyen(%)		20,0	30,0	37,3	47,3
Longueur hydraulique (m)		216	216	216	216
dénivelé (en m)		7	7	8	8
pente (%)		3,24	3,24	3,70	3,70
concentration rural	G	25	25	24	24
	P	6	6	6	6
	K	5	5	4	4
	V	6	6	6	6
	T	9	9	10	10
	Tc (en min)	7	7	7	7
coefficients de montana	a à Tc	7,23	20,712	7,23	20,712
	b à Tc	0,7	0,842	0,7	0,842
intensité à Tc (mm/min)		1,830	3,966	1,855	4,032
débit de pointe sans aménagement, Qp (m3/s)		0,126	0,409	0,247	0,681
Volume ruisselé pour l'orage 1h		105	231	204	379
Volume ruisselé pour l'orage 3h		141	314	273	513
Volume ruisselé pour la pluie de 24h		209	443	406	725
Volume ruisselé pour la pluie de 48h		249	512	481	838
temps de vidange (h)		24	24	24	22
débit de fuite (l/s)		1,7	3,0	3,2	5,3
débit de fuite (m3/s)		0,002	0,003	0,003	0,005
Temps critique (min)		617	270	617	248
pluie à Tcr (m)		0,050	0,050	0,050	0,049
volume global à retenir (m3)		143	261	278	422
Volume global à retenir (Public + Privé) * 120 %			313		506
volume global géré par les particuliers (base de 17 m3/200 m ²)					250,75
volume final à retenir en espace public (m3)					256
réduction du débit ruisselé par rapport la situation actuelle (%)					98,7

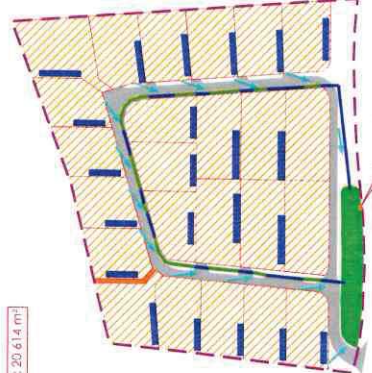
* DIEPPE (MONTANA BOOS 1957-2000 x 120 %)

Volume à retenir (Public) * 120 % = **256**

perméa	27,2 mm/h
surface	706 m ²
inondable	
Qf	19,20 m3/h
Qf	5,3 l/s

VUE EN PLAN

Synoptique hydraulique



- Sens d'écoulement
- Périmètre du lotissement
- Voie et honor
- Nouvelle d'amenées
- Niveaux d'infiltration (Volume : 308m³)
- Marnage gabariés (Volume : 231 m³)
- Canalisation
- Chemise en stabilité
- Lot à bâtir

- Volume nécessaire pour assumer la protection centennale de lotissement: 506 m³
- Volume retenu dans la noue d'infiltration: 308 m³
- Gestion centennale à la parcelle : 251 m³
- Débit de fuite en infiltration dans le sol de 5,3L/s

Coupe BB' ech : 1/200

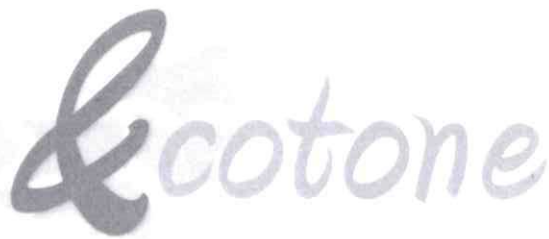
PC : 3,00 m
Altitudes TN
Distances cumulées TN
Pentes Projet
Altitudes Projet
Distances cumulées Projet

Coupe CC' ech : 1/200

PC : 3,00 m
Altitudes TN
Distances cumulées TN
Pentes Projet
Altitudes Projet
Distances cumulées Projet



PC : 3,00 m
Altitudes TN
Distances cumulées TN
Pentes Projet
Altitudes Projet
Distances cumulées Projet



ING&NIERIE

ATTESTATION

Je soussigné CHRISTOPHE VEDIEU,

Gérant de la Société &COTONE INGENIERIE (SARL au capital social de 15000 €), dont le siège social est basé au Havre 76600, 8 rue du docteur Suriray, RCS LE HAVRE 508 223 393 00028, APE 7112b,

Atteste être le bureau d'études loi sur l'eau pour le compte de AMEX sur le projet de lotissement d'ARQUES LA BATAILLE et précise les éléments suivants :

- L'ensemble du lotissement sera géré selon les règles édictées par la Police de l'eau, à savoir gestion centennale et base de calcul de rejet à 2 l/s/ha,
- Un volume tampon global de 506 m³ est nécessaire pour assurer une protection centennale
- Le dossier loi sur l'eau est en cours de réalisation et sera déposé à l'été 2019,
- Une campagne de tests de perméabilité réalisée en mars 2019 confirme la bonne perméabilité de la zone d'étude constituée de limon sableux- perméabilité la plus faible retenue à 27,2 mm/h soit 7,5. 10⁻⁶ m/s),
- Une gestion centennale à la parcelle des eaux pluviales de toiture est envisagée pour tous les lots sauf les lots sociaux, soit près de 250 m³ tamponnés au global
- Les eaux pluviales de voiries et d'espaces verts seront tamponnées dans une large noue paysagère de plus de 706 m², soit 308 m³ (pour 256 nécessaires), de 60 cm de hauteur d'eau avec des pentes douces de 3 pour 1,
- Le rejet des ouvrages s'effectuera par infiltration.
- Une surverse exceptionnelle vers le fossé latéral à la RD au-delà de la pluie centennale pourra se produire.
- Les eaux usées seront gérées en assainissement collectif pour l'ensemble du site.
- Les travaux de terrassement seront réalisés dans les règles de l'art et à une période optimale pour assurer la reprise des engazonnements, conformément aux spécifications suivantes :
 - Décapage de la terre végétale,
 - Réalisation des terrassements en déblais à la cote -20/-30 cm,
 - Décompactage du sol,
 - Recapage de la terre végétale et travail du sol,
 - Ensemencement (engazonnement, plantations...),
 - Attente du levé de l'herbe avant mise en eau.

Pour servir et valoir ce que de droit



SARL Ecotone Ingénierie

8 rue du docteur Suriray
76600 - LE HAVRE

Tél : 02 76 32 85 21 - Fax : 0811 382 963

RCS LE HAVRE - 508 223 393 00028

TVA intracomm : FR38 508 223 393

ING&NIERIE

le Havre, le 24 06 2019

Christophe Védieu

Ingénieur écologue, Gérant

Siège social : 8 rue du Docteur Suriray - 76600 Le Havre

Tél : 02 76 32 85 21 - fax : 0811 382 963 - mél : ecotone@neuf.fr - site : www.ecotone-ingenierie.fr

SARL au capital de 15.000 € - RCS le havre - Siret : 508 223 393 000 28