

**Pièce jointe n°16**

**NOTE DE CALCUL DU BASSIN D'ORAGE**

Objet :	<b>Extension déchèterie d'Epineau / Charmoy</b>
Maître d'ouvrage :	<b>Communauté Agglo Migenoise</b>
Adresse du projet :	<b>déchèterie Epineau</b>



## VARIABLES PRISENT EN COMPTE POUR LE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES

Nous prendrons en compte une période de retour de 10 ans pour le dimensionnement des ouvrages de régulation. Nous utiliserons les données météorologiques de Météo France pour la station d'Auxerre (89) pour une période de retour de 10 ans rappelées ci-après :

	a	b
coefficient de Montana de 0 à 30 min	3,139	0,433
coefficient de Montana de 30 min à 6 h	10,086	0,761
coefficient de Montana de 6 h à 24 h	16,130	0,779

## JUSTIFICATION DU DEBIT DE FUITE PRIS EN COMPTE

Calcul du débit Q10 sur le terrain avant aménagement							
Dpt	Retour 10 an	a = 10,086		b = -0,761			
Zone	89	Intensité instantané	Intensité cumulée	Intensité brute	coeff ruissell	surface A (m <sup>2</sup> )	
	1	i = a*t <sup>b</sup>			Intensité corrig	Débit total	
		mm/min	mm	l/s/m <sup>2</sup>	l/s/m <sup>2</sup>	l/s	
	60	0,447	26,8	0,007	0,003	45,95	
						soit en l/s/ha :	26,09

## CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE DU PROJET

Les coefficients de ruissellement sont issus de IT de 1977 (Instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations).

	Surface en	Coéf	Surface active
Surface d'espace végétalisé	6 157,00	0,20	1 231,40
Surface de toiture	38,00	1,00	38,00
Surface béton	3 390,00	1,00	3 390,00
Surface de bassin	860,00	1,00	860,00
Surface d'enrobé	7 166,00	0,90	6 449,40
	17 611,00	0,68	11 968,80

Pour le dimensionnement de l'ouvrage de régulation, nous retiendrons la surface active totale de: **11 969,00**

## DONNEES PRISES EN COMPTE DANS LE TABLEAU DE CALCUL CI-APRES

surface active du projet (m <sup>2</sup> )	11 969,00
débit de fuite (l/s/ha) avant travaux	26,09
débit de fuite (l/s)	31,23

## CONCLUSION

L'analyse des tableaux de résultats ci-après nous indique que pour le projet, **le volume du bassin d'orage nécessaire à la gestion des eaux pluviales du projet devra avoir au minimum une capacité de 216 m<sup>3</sup>**. Ce volume est atteint après 45 minutes de précipitation d'une pluie d'occurrence 10 ans. L'ouvrage se vidange après 4h00 de précipitation. Pour le projet nous préconisons la création d'un bassin d'orage disposant d'un déversoir de sécurité sur le réseau hydrographique superficiel ou sur le réseau d'assainissement EP s'il existe.

L'ouvrage devra justifier un volume utile de 216 m<sup>3</sup> pour la régulation du débit et 295 m<sup>3</sup> pour le besoin de lutte contre l'incendie (résultat D9=180m<sup>3</sup> et 10l/m<sup>2</sup> de surface imperméabilisée =115m<sup>3</sup>).

Le bassin devra avoir une **capacité globale minimale de 511m<sup>3</sup>**