

Direction Départementale des Territoires
SEFREN
3, rue Monge
BP79 – 89 011 AUXERRE cedex

Paris, le 18 décembre 2023

A l'attention de Madame Séverine MARTIN, DDT

OBJET : Dossier d'autorisation environnementale (n°AIOT : 0100004723) pour la construction d'un entrepôt logistiques à FOUCHERES (89) – SNC SH FOUCHERES

Madame,

Suite à l'avis défavorable du 07 novembre 2023 émis par vos services concernant le projet cité en objet et votre demande de complément d'informations, veuillez trouver ci-joint copie des éléments transmis par mail le 24 novembre 2023 à M. Mimoun BOUDIA en charge de l'instruction du dossier.

Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations les plus distinguées.

Stanislas LATROBE



Hélène THOMAS <helene.thomas@airelles-environnement.fr>

Dossier DAE ICPE SNC SH Fouchères

1 message

Hélène THOMAS <helene.thomas@airelles-environnement.fr> 24 novembre 2023 à 11:50
À : "BOUDIA Mimoun (Inspecteur au pôle risques accidentels) - DREAL Bourgogne-Franche-Comté/UD58-89/UD89" <mimoun.boudia@developpement-durable.gouv.fr>
Cc : "DONNY François (Adjoint au responsable de l'UID) - DREAL Bourgogne-Franche-Comté/UD58-89/UD58" <francois.donny@developpement-durable.gouv.fr>, Clarisse MICHELIN <clarisse.michelin@airelles-environnement.fr>, Stanislas GRASSIEN <sgrassien@stonehedge.fr>, Stanislas LATROBE <slatrobe@stonehedge.fr>, "Albin Caillé (albin.caille@free.fr)" <albin.caille@free.fr>, Sadek BERRAOUI <SBerraoui@gsegroup.com>

Bonjour,

Suite au retour de la DDT et votre mail du 15/11/2023 veuillez trouver ci-joint :

PLUIE D'OCCURRENCE DÉCENNALE (DIMENSIONNANTE).

- la note de calcul du volume à retenir sur site pour une pluie d'occurrence décennale. Ce calcul est effectué en tenant compte du débit de fuite autorisé vers le bassin de la ZA de 3l/s/ha. Ce volume est géré dans le bassin étanche et les tubosiders présents sur le site de la SNC FOUCHERES (01 [Note de dimension bassin STONEHEDGE 10ans](#));
- la note de calcul du volume à retenir dans le bassin de la ZA de Villeroy en tenant compte des futurs volumes engendrés par les projets de la SNC FOUCHERES et le site PEBIX pour une pluie d'occurrence décennale et un débit de fuite autorisé pour ces sites de 3l/s/ha. Le volume obtenu est de **15 814 m3**. ([Note justificative bassin ZA](#))
- l'attestation de volume du bassin de la ZA de Villeroy qui confirme que le volume de ce bassin est de **24 956 m3**. ([150815-Bassin-attestation de volume](#)) et le plan associé ([150815 VILLEROY](#))

En tenant compte de l'hypothèse d'un débit de fuite autorisé de 3l/s/ha sur les projets de la SNC FOUCHERES et PEBIX, **le bassin de la ZA de VILLEROY est très largement dimensionné** et peut accueillir ce débit de fuite pour une pluie d'occurrence décennal sans que son dimensionnement (volume et débit de fuite de celui-ci vers l'ORVANNE ne soit modifié (à savoir 50l/s conformément à l'arrêté préfectoral PREF-SAPPIE-BE-2018-497))

PLUIE D'OCCURRENCE CENTENNALE (pour information).

Par ailleurs, sont fournies à titre indicatif , l'analyse du comportement de notre projet (périmètre du site SNC SH Fouchères) et du comportement du bassin de la ZA de Villeroy en cas d'un évènement pluviométrique exceptionnel type pluie d'occurrence centennale au travers des documents suivants :

- la note de calcul du volume à retenir en cas de pluie centennal sur notre projet avec maintien du débit de fuite de 3l/s/ha. (02 Note de dimension bassin STONEHEDGE 100ans) Ce calcul montre que , pour maintenir un débit de fuite de 3l/s/ha même en cas de pluie centennale , le site de notre projet devrait pouvoir retenir un volume totale de 6 623 m3 ; or sur le site, 3 210 m3 sont disponibles dans le bassin étanche et les tubosiders auxquels on peut ajouter exceptionnellement « en mode dégradé » 2 848 m3 disponibles dans les volumes superficiels créés par les surfaces revêtues (sur-capacité des bassins et volume des cours camion) , soit un volume disponible total sur le site de 6 058 m3 par conséquent insuffisant de 565 m3 sur le site ; ainsi le volume complémentaire de 565 m3 non stockable sur site doit être évacué par un trop plein vers le bassin de la ZA de Villeroy qui peut l'accepter comme le justifie les deux autres notes de calcul ci-après.

- la note de calcul du volume à retenir dans le bassin de la ZA de Villeroy en tenant compte des futurs volumes engendrés par les projets de la SNC FOUCHERES et le site PEBIX pour une pluie d'occurrence centennale et un

débit de fuite autorisé pour ces sites de 3l/s/ha. Le volume obtenu est de **22 495 m3**. (03 Note justificative bassin ZA 100ans)

- la note de calcul du volume à retenir dans le bassin de la ZA de Villeroy pour une pluie d'occurrence centennale en tenant compte du trop plein du bassin de la SNC FOUCHERES : En intégrant le trop plein du bassin de STONEHEDGE, représentant un débit de rejet supplémentaire de 30l/s à partir de 135 minutes d'une pluie centennale, nous constatons que le **bassin de la ZA l'accepte en maintenant son débit de rejet à 50l/s, sans aucun désordre**. (04 Note justificative bassin ZA 100ans AVEC TROP PLEIN STONEHEDGE)

Volume du bassin 24 956m3 pour un besoin de volume écrêteur de 23 143m3 pour une pluie d'occurrence centennale et un trop-plein du projet vers le bassin de la ZA de Villeroy.

Pour information, ces données sont celles qui étaient à disposition de la Communauté de communes pour autoriser le rejet dans son ouvrage conformément à l'autorisation de rejet jointe à notre précédente réponse.

N'hésitez pas à revenir vers nous au besoin.

Bien cordialement

--

Hélène THOMAS
Ingénieur Sécurité Environnement Sénior



47 rue Ampère 75017 PARIS
Mobile : 06 31 96 37 67
Mail : helene.thomas@airelles-environnement.fr
Site internet : <http://airelles-environnement.fr>

Absente le mercredi

8 pièces jointes

-  **02 Note de dimension bassin STONEHEDGE 100ans.pdf**
36K
-  **01 Note de dimension bassin STONEHEDGE 10ans.pdf**
71K
-  **150815-Bassin-attestation de volume.pdf**
325K
-  **03 Note justificative bassin ZA 100ans.pdf**
63K
-  **Note justificative bassin ZA.pdf**
110K
-  **04 Note justificative bassin ZA 100ans AVEC TROP PLEIN STONEHEDGE.pdf**
65K
-  **BE_Maco_1201 - PC 02B ind.5° - Plan VRD MàJ SDIS-2 2023.06.29.pdf**
3335K

 **150815 VILLEROY.pdf**
373K



3B rue belle pierre - 89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr - Tél. : 06 52 88 57 16

DIMENSIONNEMENT OUVRAGE HYDRAULIQUE BASSIN DE REGULATION DES EAUX PLUVIALES

Objet : **Construction d'un bâtiment logistique**
Maître d'ouvrage : **STONEHEDGE**
Adresse du projet : **Route départementale 369 - Commune de FOUCHERES 89150**

VARIABLES RETENUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES

Nous utilisons les données météorologiques pour le secteur de Sens, fournies par la station météo de Savigny (89), période d'observation 1998-2012 pour une période de retour de **10 ans** rappelées ci-après:

	a	b
coefficient de Montana de 6 à 30 min	6,011	0,536
coefficient de Montana de 30 min à 6 h	17,148	0,837
coefficient de Montana de 6 h à 48 h	13,465	0,801

JUSTIFICATION DU DEBIT DE FUITE PRIS EN COMPTE

Le débit de fuite est fixé par la Communauté de Communes du Gâtinais en Bourgogne avec l'application de la doctrine 3l/s/ha. La superficie du terrain accueillant le projet STONEHEDGE représente 102 692m², soit 10,269 hectares.

Le débit de fuite peut ainsi être fixé à **30,8 litres/seconde** (10,269 x 3 = 30,807)

CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE DU PROJET

Les surfaces actives du projet sont déterminées en fonction du revêtement de chacune par l'intégration d'un coefficient de ruissellement. Concernant les surfaces d'espaces verts, seules sont prises en compte les surfaces susceptibles d'être recueillies par le bassin.

	Surface en m ²	Coéf	Surface active en m ²
Surface d'espace végétalisé	7 100,00	0,15	1 065,00
Surface de toiture	53 285,00	1,00	53 285,00
Surface de bassin	1 450,00	1,00	1 450,00
Surface voirie	34 100,00	0,90	30 690,00
	95 935,00	0,90	86 490,00

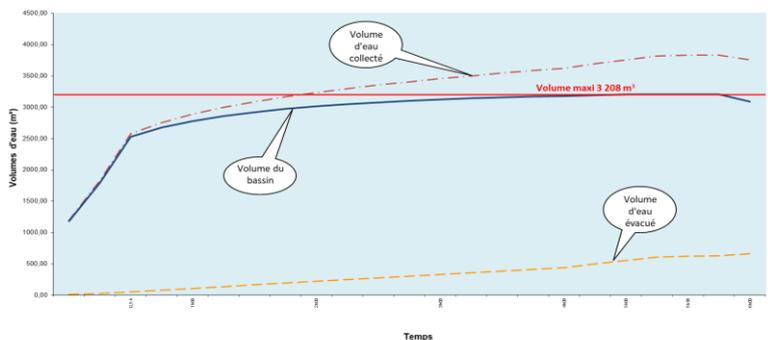
Pour le dimensionnement de l'ouvrage de régulation, nous retiendrons la surface (m²) active totale de :

86 490,00

DIMENSIONNEMENT DU BASSIN DE REGULATION

surface active du projet (m ²)	86 490,00
débit de fuite (l/s)	30,80

TABLEAU DE VALEURS RETOUR de 10 ans					
durée		Ht de précipitation	volume d'eau collecté en m ³	volume d'eau évacué en m ³	volume du bassin en m ³
minutes	heure				
6		13,804	1193,92	11,09	1182,83
15		21,118	1826,50	27,72	1798,78
30	0,5 h	29,853	2581,96	55,44	2526,52
45		31,892	2758,37	83,16	2675,21
60	1h00	33,424	2890,80	110,88	2779,92
75		34,662	2997,88	138,60	2859,28
90		35,707	3088,31	166,32	2921,99
105		36,616	3166,89	194,04	2972,85
120	2h00	37,421	3236,58	221,76	3014,82
135		38,147	3299,31	249,48	3049,83
150		38,808	3356,47	277,20	3079,27
165		39,415	3409,02	304,92	3104,10
180	3h00	39,978	3457,71	332,64	3125,07
195		40,503	3503,12	360,36	3142,76
210		40,995	3545,69	388,08	3157,61
225		41,459	3585,79	415,80	3169,99
240	4h00	41,897	3623,71	443,52	3180,19
270		42,710	3693,96	498,96	3195,00
300	5h00	43,449	3757,94	554,40	3203,54
330		44,130	3816,78	609,84	3206,94
338	5h38	44,302	3831,71	624,62	3207,09



CONCLUSION

L'analyse du tableau de valeurs ci-dessus nous indique que le volume du bassin de régulation nécessaire à la gestion des eaux pluviales du projet devra avoir au minimum une **capacité utile de 3 208 m³**.

Ce volume maximum est atteint après 338 minutes (5h38) de précipitation d'une pluie d'occurrence 10 ans.

Le temps de vidange totale du bassin est d'environ 52h.

Ce bassin disposera d'un dispositif de déversoir de sécurité sur le réseau d'assainissement EP.



3B rue belle pierre - 89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr - Tél. : 06 52 88 57 16

DIMENSIONNEMENT OUVRAGE HYDRAULIQUE BASSIN DE REGULATION DES EAUX PLUVIALES

Objet :	Construction d'un bâtiment logistique
Maître d'ouvrage :	STONEHEDGE
Adresse du projet :	Route départementale 369 - Commune de FOUCHERES 89150

VARIABLES RETENUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES

Nous utilisons les données météorologiques pour le secteur de Sens, fournies par la station météo de Savigny (89), période d'observation 1998-2012 pour une période de retour de **100 ans** rappelées ci-après:

	a	b
coefficient de Montana de 6 à 30 min	10,158	0,527
coefficient de Montana de 30 min à 6 h	35,682	0,854
coefficient de Montana de 6 h à 48 h	81,193	0,998

JUSTIFICATION DU DEBIT DE FUITE PRIS EN COMPTE

Le débit de fuite est fixé par la Communauté de Communes du Gâtinais en Bourgogne avec l'application de la doctrine 3l/s/ha. La superficie du terrain accueillant le projet STONEHEDGE représente 102 692m², soit 10,269 hectares.

Le débit de fuite peut ainsi être fixé à **30,8 litres/seconde** (10,269 x 3 = 30,807)

CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE DU PROJET

Les surfaces actives du projet sont déterminées en fonction du revêtement de chacune par l'intégration d'un coefficient de ruissellement. Concernant les surfaces d'espaces verts, seules sont prises en compte les surfaces susceptibles d'être recueillies par le bassin.

	Surface en m ²	Coéf	Surface active en m ²
Surface d'espace végétalisé	7 100,00	0,15	1 065,00
Surface de toiture	53 285,00	1,00	53 285,00
Surface de bassin	1 450,00	1,00	1 450,00
Surface voirie	34 100,00	0,90	30 690,00
	95 935,00	0,90	86 490,00

Pour le dimensionnement de l'ouvrage de régulation, nous retiendrons la surface (m²) active totale de :

86 490,00

DIMENSIONNEMENT DU BASSIN DE REGULATION

surface active du projet (m ²)		86 490,00			
débit de fuite (l/s)		30,80			
TABLEAU DE VALEURS RETOUR de 100 ans					
durée		Ht de précipitation	volume d'eau collecté en m ³	volume d'eau évacué en m ³	volume du bassin en m ³
minutes	heure				
6		23,707	2050,40	11,09	2039,32
15		36,568	3162,75	27,72	3135,03
30	0.5 h	58,629	5070,78	55,44	5015,34
45		62,204	5380,02	83,16	5296,86
60	1h00	64,872	5610,80	110,88	5499,92
75		67,021	5796,61	138,60	5658,01
90		68,829	5952,98	166,32	5786,66
105		70,395	6088,48	194,04	5894,44
120	2h00	71,781	6208,34	221,76	5986,58
135		73,026	6316,02	249,48	6066,54
150		74,158	6413,93	277,20	6136,73
165		75,197	6503,81	304,92	6198,89
180	3h00	76,159	6586,96	332,64	6254,32
195		77,054	6664,39	360,36	6304,03
210		77,892	6736,88	388,08	6348,80
225		78,681	6805,09	415,80	6389,29
240	4h00	79,426	6869,51	443,52	6425,99
270		80,803	6988,66	498,96	6489,70
300	5h00	82,056	7097,00	554,40	6542,60
330		83,206	7196,45	609,84	6586,61
360	6h00	84,269	7288,45	665,28	6623,17

CONCLUSION

L'analyse du tableau de valeurs ci-dessus nous indique que le volume du bassin de régulation nécessaire à la gestion des eaux pluviales du projet devra avoir au minimum une **capacité utile de 6 623 m³**.

Ce volume maximum est atteint après 360 minutes (6h) de précipitation d'une pluie d'occurrence 100 ans.

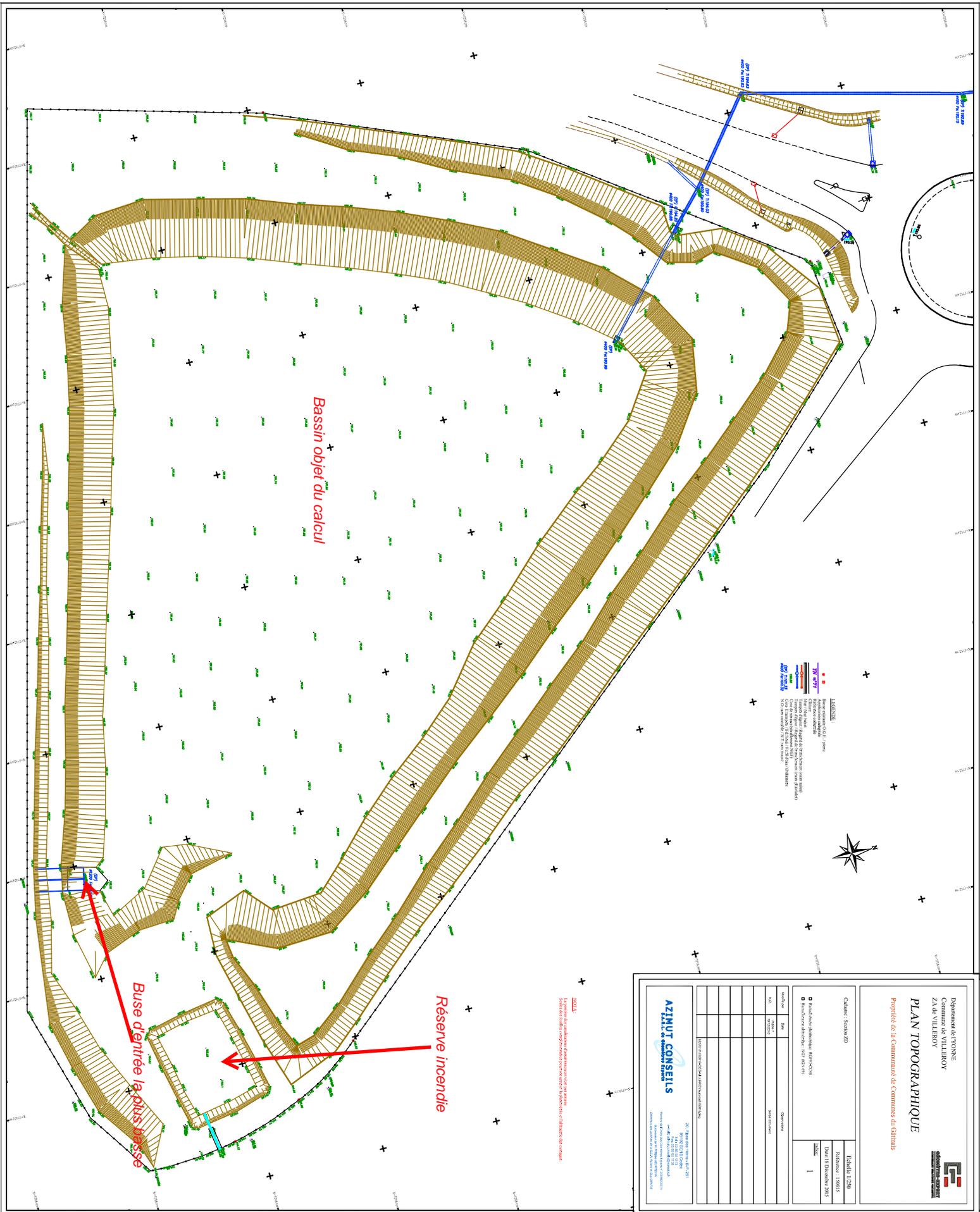
Soit un volume de **stockage supplémentaire de 3 415 m³ par rapport à une décennale**.

En mode dégradé, le projet est capable de stocker un volume complémentaire de 2 848m³ (dans le bassin et dans les cours), avant débordement du bassin dans le réseau communal.

Le volume maximum décrètement supplémentaire représente 567m³ au moment de la 360ème minutes de la pluie centennale, le déversement du trop plein de bassin débutera à partir de 135 minutes de pluies jusqu'à 360 minutes, soit sur une période de 3h et 45 minutes.

STONEHEDGE						
Vérification dimensionnement du bassin écreteur des eaux pluviales de la ZA de Villeroy						
						
PERIODE DE RETOUR UTILISEE POUR LE DIMENSIONNEMENT						
100 ans						
COEFFICIENTS DE MONTANA UTILISES						
Source	Météo France					
Station météo	SENS (89)					
Période de calcul des coefficients	1998 - 2012					
	<i>Pas de temps</i>			<i>Coefficients de Montana</i>		
	<i>De</i>	<i>A</i>	<i>a</i>	<i>b</i>		
	6 min	30 min	10,158	0,527		
	30 min	6 h	35,682	0,854		
	6 h	48 h	81,193	0,998		
DEBIT DE FUITE DES BASSINS PEBIX ET STONHEDGE (régulés à 3l/s/ha)						
Rejet au milieu superficiel	Oui		Infiltration	Non		
Débit de fuite autorisé (l/s/ha)	3,0		Perméabilité (m/s)			
Surface du projet (m ²)	125 353		Surface infiltration (m ²)			
Débit de fuite (l/s)	37,6		Coeff. Sécurité colmatage	50%		
			Débit infiltration (l/s)	-		
Débit de fuite des projets PEBIX et STONHEDGE	37,6	l/s				
Débit fuite (Df) du bassin ZA	50,0	l/s				
Volume utile du bassin ZA	24 956,0	m³				
SURFACES EXISTANTES PRISES EN COMPTE PAR LE BASSIN ECRETEUR DE LA ZONE						
Typologie de surface	Surface en m ²	Coefficient de ruissellement	Surface active en m ²			
Site RENAULT	280 340	0,90	252 306			
Bassin	16 798	1,00	16 798			
Espaces verts aménagés	6 805	0,15	1 021			
TOTAL	303 943	0,89	270 125			
Surface active retenue (S)			270 125			
DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR						
Temps	Moyenne sur le temps t de pluie			Valeurs instantanées au temps t		Volume de stockage du bassin
	Intensité	Hauteur	Débit	Intensité	Débit	
t	I _m	H _m	D _m	I _t	D _t	V
min	mm/min	l/s/m ²	l/s	l/s/m ²	l/s	m ³
6	3,95	23,71	17 825,96	0,031	8 451,50	6 399
10	3,02	30,19	13 627,67	0,024	6 465,70	8 147
15	2,44	36,57	11 013,03	0,019	5 228,98	9 867
30	1,69	50,76	7 654,51	0,013	3 640,40	13 688
45	1,38	62,20	6 260,88	0,003	946,20	16 769
60	1,08	64,87	4 905,27	0,003	748,28	17 479
120	0,60	71,78	2 730,63	0,001	430,78	19 301
135	0,54	73,03	2 472,93	0,001	393,16	19 626
240	0,33	79,43	1 527,52	0,001	255,13	21 276
360	0,23	84,27	1 091,45	0,001	189,723	22 495
960	0,09	82,32	423,63	0,000	21,35	21 521
1920	0,04	82,43	230,88	0,000	12,20	20 838
2880	0,03	82,50	166,56	0,000	8,80	20 142
3395	0,02	82,52	147,03	0,000	7,70	19 766
3480	0,02	82,53	106,77	0,000	0,21	11 853
4440	0,02	82,57	83,72	0,000	0,17	8 984
7442	0,01	82,65	50,00	0,000	0,100	1
$I_m = a \times t^b$ $I_t = a \times (b+1) \times t^b / 60$ a et b sont les coefficients de Montana $H_m = I_m \times t$ $D_t = I_t \times S + D_f \text{ projet}$ t est le temps en minutes $D_m = I_m / 60 \times S + D_f \text{ projet}$ $V = (D_m - D_t) \times t$ S est la surface active en m ² D_t est le débit de fuite du bassin						
CONCLUSION						
<p>Pour une période de retour de pluie de 100 ans sur le secteur d'étude, l'écrêtement pour un débit de fuite de 50 l/s nécessite un volume utile de 22495 m³. Ce volume est atteint après environ 360 minutes, soit 6 h 0 min de pluie. La vidange du bassin nécessite environ 7442 minutes, soit 124 heures et 2 minutes.</p> <p>Le volume utile du bassin de la ZA de 24 956m³ permet de gérer le volume global généré de 22 495m³.</p> <p>Le bassin Stonehedge débute à déverser son trop plein dans le réseau communal à partir de 135 minutes d'une pluie centennale, soit quand le bassin de la ZA atteindra un volume de 19 626m³.</p> <p>Ce déversement continuera jusqu'à 360 minutes de pluie, soit sur une période de 3h et 45 minutes, pour un volume maximum de 567m³.</p>						

STONEHEDGE						
Vérification dimensionnement du bassin écreteur des eaux pluviales de la ZA de Villeroy						
						
PERIODE DE RETOUR UTILISEE POUR LE DIMENSIONNEMENT						
100 ans						
COEFFICIENTS DE MONTANA UTILISES						
Source	Météo France					
Station météo	SENS (89)					
Période de calcul des coefficients	1998 - 2012					
	<i>Pas de temps</i>			<i>Coefficients de Montana</i>		
	<i>De</i>	<i>A</i>	<i>a</i>	<i>b</i>		
	6 min	30 min	10,158	0,527		
	30 min	6 h	35,682	0,854		
	6 h	48 h	81,193	0,998		
DEBIT DE FUITE DES BASSINS PEBIX ET STONHEDGE (régulés à 3l/s/ha)						
Rejet au milieu superficiel	Oui		Infiltration		Non	
Débit de fuite autorisé (l/s/ha)	3,0		Perméabilité (m/s)			
Surface du projet (m²)	125 353		Surface infiltration (m²)			
Débit de fuite (l/s)	37,6		Coeff. Sécurité colmatage		50%	
			Débit infiltration (l/s)		-	
Débit de fuite des projets PEBIX et STONHEDGE	37,6	l/s	puis 30l/s supplémentaires à partir de 135 minutes jusqu'à 360 minutes.			
Débit fuite (Df) du bassin ZA	50,0	l/s				
Volume utile du bassin ZA	24 956,0	m³				
SURFACES EXISTANTES PRISES EN COMPTE PAR LE BASSIN ECRETEUR DE LA ZONE						
Typologie de surface	Surface en m²	Coefficient de ruissellement	Surface active en m²			
Site RENAULT	280 340	0,90	252 306			
Bassin	16 798	1,00	16 798			
Espaces verts aménagés	6 805	0,15	1 021			
TOTAL	303 943	0,89	270 125			
Surface active retenue (S)			270 125			
DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR						
Temps	Moyenne sur le temps t de pluie			Valeurs instantanées au temps t		Volume de stockage du bassin
	Intensité	Hauteur	Débit	Intensité	Débit	
t	I_m	H_m	D_m	I_t	D_t	V
min	mm/min	l/s/m²	l/s	l/s/m²	l/s	m³
6	3,95	23,71	17 825,96	0,031	8 451,50	6 399
10	3,02	30,19	13 627,67	0,024	6 465,70	8 147
15	2,44	36,57	11 013,03	0,019	5 228,98	9 867
30	1,69	50,76	7 654,51	0,013	3 640,40	13 688
45	1,38	62,20	6 260,88	0,003	946,20	16 769
60	1,08	64,87	4 905,27	0,003	748,28	17 479
120	0,60	71,78	2 730,63	0,001	430,78	19 301
135	0,54	73,03	2 472,93	0,001	393,16	19 626
150	0,49	74,16	2 293,37	0,001	392,56	20 190
180	0,42	76,16	1 972,45	0,001	345,71	20 762
240	0,33	79,43	1 557,52	0,001	285,13	21 708
360	0,23	84,27	1 121,45	0,001	219,723	23 143
480	0,17	82,20	808,60	0,000	37,40	21 848
960	0,09	82,32	423,63	0,000	21,35	21 521
1920	0,04	82,43	230,88	0,000	12,20	20 838
2880	0,03	82,50	166,56	0,000	8,80	20 142
3395	0,02	82,52	147,03	0,000	7,70	19 766
3480	0,02	82,53	106,77	0,000	0,21	11 853
4440	0,02	82,57	83,72	0,000	0,17	8 984
7442	0,01	82,65	50,00	0,000	0,100	1
$I_m = a \times t^b$ $H_m = I_m \times t$ $D_m = I_m / 60 \times S + D_f \text{ projet}$						
$I_t = a \times (b+1) \times t^b / 60$ $D_t = I_t \times S + D_f \text{ projet}$ $V = (D_m - D_t) \times t$						
<i>a et b sont les coefficients de Montana</i> <i>t est le temps en minutes</i> <i>S est la surface active en m²</i> <i>D_f est le débit de fuite du bassin</i>						
CONCLUSION						
En intégrant le trop plein du bassin de STONHEDGE, représentant un débit de rejet supplémentaire de 30l/s à partir de 135 minutes d'une pluie centennale, nous constatons que le bassin de la ZA l'accepte en maintenant son débit de rejet à 50l/s, sans aucun désordre. Volume maximum du bassin 24 956m³ pour un besoin de volume écreteur de 23 143m³.						



Bassin objet du calcul

Buse d'entrée la plus grosse

Réserve incendie

- LEGENDAIRE**
- Basse pression
 - Moyenne pression
 - Haute pression
 - Réserve incendie
 - Buse d'entrée la plus grosse
 - Buse d'entrée la plus petite
 - Buse d'entrée la plus moyenne
 - Buse d'entrée la plus grande
 - Buse d'entrée la plus petite
 - Buse d'entrée la plus moyenne
 - Buse d'entrée la plus grande




AZIMUT CONSEILS
Ingénierie - Urbanisme - Environnement
201 - Rue des Vignes - 42100 - SAINT-ETIENNE
Tel : 04 77 22 10 10 - Fax : 04 77 22 10 11
www.azimut-conseils.com

Commune de VILLEROY
PLAN TOPOGRAPHIQUE
Propriété de la Commune de Villeroiy

N°	Date	Echelle	Révision	Date	N°

NOTA
 La réserve de calcul des déversements est en état de réserve incendie.
 Seuls les volumes correspondants sont en état de réserve incendie.

AZIMUT CONSEILS

S.A.R.L. de Géomètres Experts

S.A.R.L. au capital de 10 000€
SIRET 482 418 852 00034 R.C.S Sens
Ordre des Géomètres Experts n°2005 B2 00015

Sylvie MISCHEL
Jean-Charles MISCHEL

Géomètre Expert - Ingénieur ESGT
Géomètre Expert - Ingénieur ESGT

Département de l'YONNE
Commune de VILLEROY
Z.A. VILLEROY

ATTESTATION DE VOLUME

Je soussigné Mme Sylvie DAUGE MISCHEL, Géomètre Expert de la SARL Azimut Conseils,

Déclare avoir mesuré le volume du bassin de rétention des eaux pluviales situé sur le site de la Z.A. de VILLEROY.

Considérant les hypothèses de calcul suivantes :

-Calcul du volume sans la réserve incendie

-Niveau de remplissage maximum du bassin: 10 cm au dessus du fil d'eau de la buse d'entrée la plus basse, soit à une côte de 193.65m (NGF), (193.55+0.10).

Le volume mesuré est égal à 24956 m³

A Sens, le 05 Janvier 2016,
Pour servir et valoir ce que de droit,

Le Géomètre
AZIMUT CONSEILS

S.A.R.L. de Géomètres - Experts

20, Place des Héros

B.P. 251 - 89102 SENS CEDEX

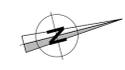
Tél. 03 86 65 12 73 - Fax 03 86 65 17 39

Sylvie DAUGE MISCHEL.

20, Place des Héros - BP 251 - 89102 SENS Cedex

Tel : 03.86.65.12.73 – Fax : 03.86.65.17.39

e-mail : azimut.conseils@wanadoo.fr



Parcelle :
 Surface initiale totale = 122.121 m²
 Surface effective SH = 102.692 m²
Emprise au Sol
 PLU : 60 % max = 61.615 m²
Projet = 53.459 m²
Espaces Verts
 PLU : 10 % min = 10.270 m²
Projet = 13.557 m²

Parkings
 PLU :
 1) Bureaux : 100% de la SdP = 1.516 m²
 2) Industrie : 1 place par 50 m² = 0
 3) Entrepôt (50.862 m²) : 1 place par 200 m² = 255 Places
Projet
 1) Bureaux + PdG : 1.516 m² (= 67 places)
 2) Industrie : 0
 3) Entrepôt : 255 (271 avant cession 699 m²)

- Pompe de Relevage
- Séparateur d'Hydrocarbures
- Bassin de Rétention
- Espaces Verts
- Voiries
- Trottoirs
- Poteau Incendie
- A.E.P.
- Eaux Pluviales Bâtiments
- Eaux Pluviales Voiries
- Eaux Pluviales Ville
- Réseau Eaux Usées
- Réseau Eaux Usées Ville
- Réseau Liquide inflammable
- Réseau Incendie
- Electricité
- Réseau Gaz

assimilé à Limite Séparative (modifiée)
 assimilé à Limite Séparative (d'origine)

StoneHedge

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT LOGISTIQUE à FOUCHERES lieu-dit de "LA RAIAGE DU COGNOT"

MAITRE D'OUVRAGE	STONEHEDGE	17 rue Duquesne 69006 LYON TEL : 04 81 13 17 17
PROMOTEUR	GSE Group	310, allée de la Chartreuse Parc d'Activité de l'Aéroport CS 50051 - 84005 AVIGNON CEDEX 1 TEL : 04 67 68 63 60
MAITRE D'OEUVRE ARCHITECTE	AGENCE FRANC SAS	7 rue Bayard 75008 PARIS TEL : 01 42 25 26 07

DOSSIER PERMIS DE CONSTRUIRE

PC	PLAN DE VRD
02-B	1201
ind.5*	Date : Oct. 2023
	Echelle : 1:1.000e

modifications	référence
Dépôt PC - juillet 2022	
ind.1 - août 2022 - suppression hachures (plan non diffusé)	
ind.2 - mars 2023 - compléments SDIS (plan non diffusé)	
ind.3 - avril 2023 - demande ComCom de rajout 45 places	
ind.4 - juillet 2023 - demande DREAL et SDIS	
ind.5 - sept. 2023 : 4 + ajustements Mairie & ComCom	

STONEHEDGE						
Vérification dimensionnement du bassin écreteur des eaux pluviales de la ZA de Villeroiy						
						
PERIODE DE RETOUR UTILISEE POUR LE DIMENSIONNEMENT						
10 ans						
COEFFICIENTS DE MONTANA UTILISES						
Source	Météo France					
Station météo	SENS (89)					
Période de calcul des coefficients	1998 - 2012					
	Pas de temps			Coefficients de Montana		
	<i>De</i>	<i>A</i>		<i>a</i>	<i>b</i>	
	6 min	30 min		6,011	0,536	
	30 min	6 h		17,148	0,837	
	6 h	48 h		13,465	0,801	
DEBIT DE FUITE DES BASSINS PEBIX ET STONHEDGE (régulés à 3l/s/ha)						
Rejet au milieu superficiel	Oui			Infiltration	Non	
Débit de fuite autorisé (l/s/ha)	3,0			Perméabilité (m/s)		
Surface du projet (m ²)	125 353			Surface infiltration (m ²)		
Débit de fuite (l/s)	37,6			Coeff. Sécurité colmatage	50%	
				Débit infiltration (l/s)	-	
Débit de fuite des projets PEBIX et STONHEDGE	37,6	l/s				
Débit fuite (Df) du bassin ZA	50,0	l/s				
Volume utile du bassin ZA	24 956,0	m³				
SURFACES EXISTANTES PRISES EN COMPTE PAR LE BASSIN ECRETEUR DE LA ZONE						
Typologie de surface	Surface en m ²	Coefficient de ruissellement	Surface active en m ²			
Site RENAULT	280 340	0,90	252 306			
Bassin	16 798	1,00	16 798			
Espaces verts aménagés	6 805	0,15	1 021			
TOTAL	303 943	0,89	270 125			
Surface active retenue (S)					270 125	
DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR						
Temps	Moyenne sur le temps t de pluie			Valeurs instantanées au temps t		Volume de stockage du bassin
	Intensité	Hauteur	Débit	Intensité	Débit	
t	I _m	H _m	D _m	I _t	D _t	V
min	mm/min	l/s/m ²	l/s	l/s/m ²	l/s	m ³
6	2,30	13,80	10 395,49	0,018	4 843,66	3 724
10	1,75	17,50	7 914,59	0,014	3 692,52	4 719
15	1,41	21,12	6 375,94	0,011	2 978,59	5 693
30	0,97	29,13	4 409,03	0,008	2 065,94	7 846
45	0,71	31,89	3 228,32	0,006	1 557,69	8 581
60	0,56	33,42	2 545,52	0,005	1 446,39	8 984
120	0,31	37,42	1 441,55	0,003	1 266,44	10 019
240	0,17	41,90	823,54	0,002	1 165,71	11 139
480	0,10	46,00	469,07	0,001	1 121,72	12 069
960	0,06	52,81	285,24	0,001	1 069,86	13 550
1920	0,03	60,62	179,73	0,001	1 040,09	14 945
2880	0,02	65,71	140,32	0,001	1 028,98	15 607
3395	0,02	67,90	127,64	0,001	1 025,397	15 814
3480	0,02	68,23	88,27	0,001	1 17,57	7 991
4440	0,02	71,62	72,62	0,001	1 14,45	6 026
7075	0,01	78,58	50,00	0,001	9,950	1
$I_m = a \times t^b$ $H_m = I_m \times t$ $D_m = I_m / 60 \times S + D_f \text{ projet}$						
$I_t = a \times (b+1) \times t^b / 60$ $D_t = I_t \times S + D_f \text{ projet}$ $V = (D_m - D_t) \times t$						
<i>a et b sont les coefficients de Montana</i> <i>t est le temps en minutes</i> <i>S est la surface active en m²</i> <i>D_f est le débit de fuite du bassin</i>						
CONCLUSION						
<p>Pour une période de retour de pluie de 10 ans sur le secteur d'étude, l'écrêtement pour un débit de fuite de 50 l/s nécessite un volume utile de 15814 m³. Ce volume est atteint après environ 3395 minutes, soit 56 h 35 min de pluie. La vidange du bassin nécessite environ 7075 minutes, soit 117 heures et 55 minutes.</p> <p>Le volume utile du bassin de la ZA de 24 956m³ permet de gérer le volume global généré de 15 814m³.</p>						

