

CALCULS HYDRAULIQUES D'UN BASSIN DE RETENUE

Méthode des pluies

Projet : **Aménagement du nouveau quartier**
Cœur de vie - La Sarraz
Commune (s) : **Grésy-sur-Aix**
Secteur (s) : **La Sarraz**
Bassin versant global - parties privées

CARACTERISTIQUES ELEMENTAIRES

Surface élémentaire	St =	1.95	ha	
Coefficient d'apport	C =	0.60		
Surface active	Sa =	1.17	ha	
Débit de fuite	Q.f. =	15.2	l/s	Ratio 13 l/s/ha

PARAMETRES REGIONAUX : LOI DE MONTANA

Station météo de référence : **Chambéry - Aix**

Période de retour retenue : **20 ans**
(Durée de 6 min - 2h)

a = **5.91**
b positif = **0.572**

CALCULS INTERMEDIAIRES

q = **0.078** mm / mn (1-b) = **0.43**

Delta h = **45.66** mm

RESULTATS

Volume brut (régulé) : **535** m3
Volume majoré (non régulé) : **642** m3
Volume retenu : **645** m3

Tr (temps de remplissage) : **438** mn ou **7.30** h
Dv (durée de vidange) : **585** mn ou **9.76** h
Df (durée de fonctionnement) : **1023** mn ou **17.06** h



MAÎTRE D'OEUVRE



AMENAGEMENT DU NOUVEAU QUARTIER
COEUR DE VIE - LA SARRAZ

ETUDES PRELIMINAIRES

Indices	Date	Objet de l'indice	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
A	05/09/2022	Création du document	RBT	FPN	FCR

Plan des surfaces existantes

Emetteur	Famille	Secteur	Phase	Spécialité	Type	No du document	Indice
MOE	PRD	TS	ETP	VRD	VP		A

NOM DU FICHIER : sarraz_05092022.dwg
Nom du projet : sarraz_05092022.dwg

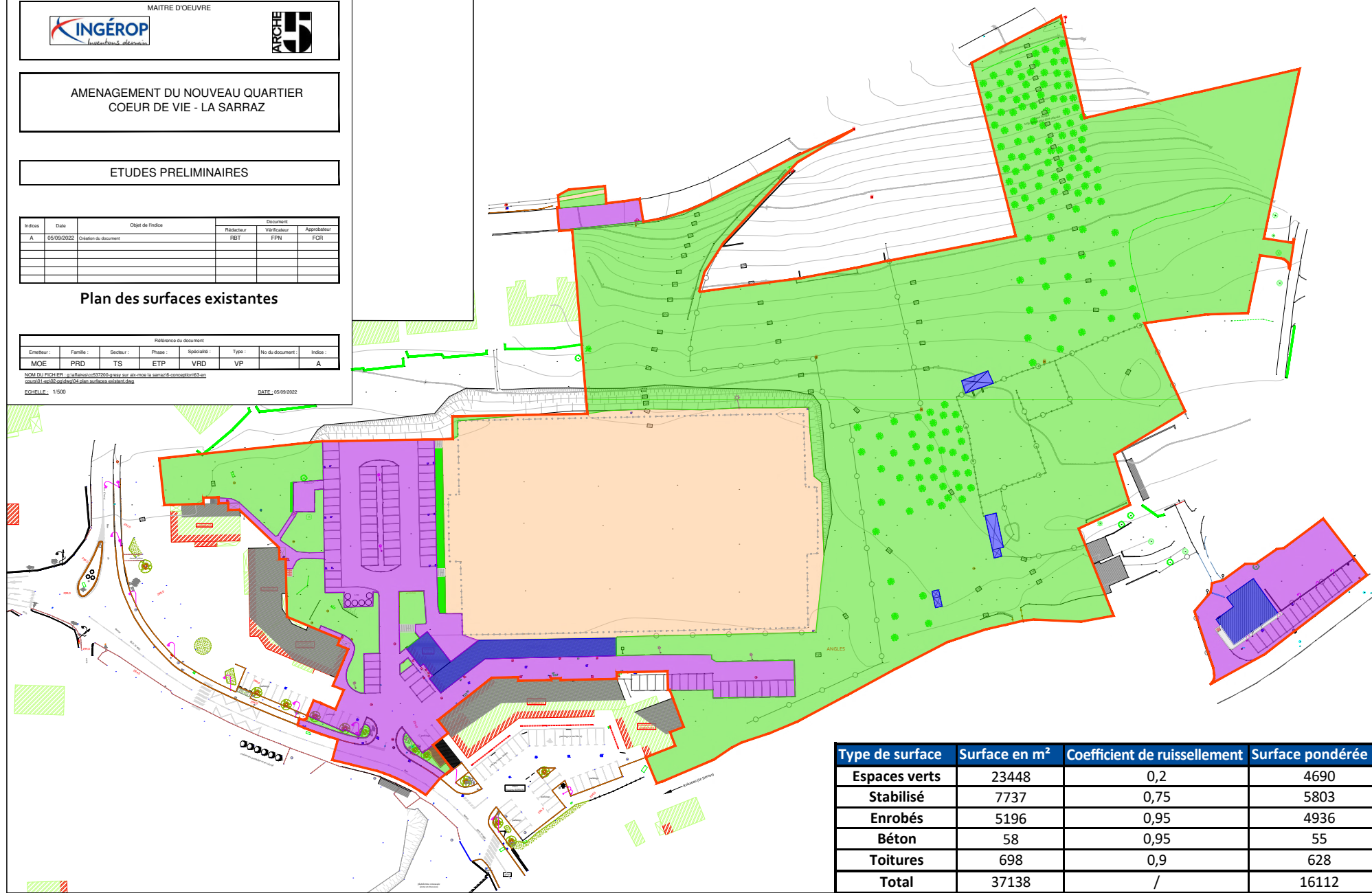
ÉCHELLE : 1/500

DATE : 05/09/2022

Périmètre d'opération

Surface existantes

- Béton
- Enrobés
- Stabilisé
- Espaces verts
- Toitures



Type de surface	Surface en m ²	Coefficient de ruissellement	Surface pondérée
Espaces verts	23448	0,2	4690
Stabilisé	7737	0,75	5803
Enrobés	5196	0,95	4936
Béton	58	0,95	55
Toitures	698	0,9	628
Total	37138	/	16112

Type de surface	Surface en m²	Coefficient de ruissellement	Surface pondérée
Surface - Espaces publics			
Enrobés	2317	0,95	2201
Stabilisé	2107	0,75	1580
Béton	5366	0,90	4829
Dallage pierre	593	0,75	445
Sol souple	112	0,8	90
Toitures	1110	0,9	999
Espaces verts			
Gazon	2811	0,2	562
Mulch	361	0,2	72
Prairie	3062	0,2	612
Prairie humide	124	0,2	25
Vivaces	1045	0,2	209
Neues	458	0,2	92
Sous-total Esp. Publics	19466	/	11716
Surface - Espaces privés			
Enrobés	1558	0,95	1480
Stabilisé	190	0,75	143
Toitures	4043	0,9	3639
Espaces verts			
Gazon	11881	0,2	2376
Sous-total Esp. Privés	17672	/	7638
TOTAL	37138	/	19651

	Existant		Projet		Bilan
Surface perméable	23448	63%	19742	53%	-10%
Surface imperméable	13690	37%	17396	47%	10%

Périmètre d'opération

Revêtements

- Gazon
- Prairie fleurie
- Prairie humide
- Vivaces
- Vivaces de zone humide
- Mulch
- Stabilisé
- Béton sablé/décoloré
- Dallage
- Enrobé
- Sol souple
- Toitures

