



CABINET ROUX JANKOWSKI
SOCIETE DE GEOMETRES-EXPERTS ASSOCIES
Inscrite au Tableau de l'Ordre des Géomètres-Experts sous le n°89608a
TOPOGRAPHIE - FONCIER - URBANISME - D.A.O.



10, quai Carnot - 29150 CHATEAULIN – TEL : 02 98 86 34 46 – FAX : 02 98 86 51 81

AVENANT
au dossier de déclaration Loi sur l'eau

Etude d'incidence Loi sur l'Eau et de gestion des eaux pluviales
pour le lotissement « *Les Hauts de Rostomic* »

AVENANT Dossier n° CH 1818 - Août 2012

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
OBJET DE L'AVENANT	3
1. TRAVAUX PRECONISES DANS LE DOSSIER DE DECLARATION INITIAL	3
2. MODIFICATIONS A APPORTER AU NIVEAU DE LA ZONE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	4
2.1. <i>Principe et calcul pour les lots</i>	4
2.2. <i>Principe et calcul pour les espaces communs</i>	5
CONCLUSION	7

INTRODUCTION

Un dossier de déclaration au titre des articles L214-1 à 214-8 du code de l'environnement a été déposé en préfecture du Finistère par notre cabinet en date du 1^{er} décembre 2006, concernant la réalisation d'un lotissement de 24 lots, « les Hauts de Rostomic », sur la commune de CHATEAULIN.

Le dossier a été enregistré au bureau des politiques de l'environnement, en Préfecture du Finistère à la date du 4 décembre 2006.

Un complément au dossier de déclaration a été fourni aux services instructeurs le 18 janvier 2007, suite à une demande d'information pour la complétude du dossier.

L'ensemble des travaux a été achevé en août 2008.

OBJET DE L'AVENANT

Aujourd'hui, le maître d'ouvrage souhaite modifier le nombre de lots initialement prévu, passant ainsi de 24 à 30 lots. Les surfaces de voiries, chemins piéton et espaces verts s'en retrouvent légèrement modifiées.

Cet avenant reprend les dispositifs de gestion des eaux pluviales actuels et propose les solutions de réaménagement à prendre en compte.

1. TRAVAUX PRECONISES DANS LE DOSSIER DE DECLARATION INITIAL

Le principe de gestion des eaux pluviales du lotissement a favorisé au maximum la retenue et l'infiltration sur site par le biais des structures suivantes :

- Les eaux de toitures et aires de stationnement privatives sont collectées et infiltrées au sein de chaque lot à l'aide de **puisards individuels**.
- Les eaux de la voirie de desserte en enrobé, ainsi que les voies piétonnes en sablage et les zones d'espaces verts communes sont gérées par trois dispositifs distincts, correspondant à trois zones définies sur la surface du terrain (cf. plan page suivante) :
 - o Zone 1 (Ouest) : **Noeue d'infiltration** de **27,5 m³** de volume utile ;
 - o Zone 2 (Nord-Est) : **Tranchée d'infiltration couverte** de **50 m³** de volume utile ;
 - o Zone 3 (Sud-Est) : **Puits d'infiltration** de **5,09 m³** de volume utile.

Ces différents dispositifs des espaces communs ont déjà été réalisés pour les surfaces suivantes :

	enrobé m ²	sablage m ²	espaces verts m ²
Zone 1	999	318	2534
Zone 2	1200	455	439
Zone 3	396	0	0

Tableau 1 : Surfaces des espaces communs (Janv. 2007).

2. MODIFICATIONS A APPORTER AU NIVEAU DE LA ZONE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le Permis d'Aménager modificatif porte sur une augmentation du nombre de lots passant ainsi de 24 à 30 lots et une modification du découpage de la voirie, chemin piéton et espaces verts communs.

Les volumes des dispositifs de gestion des eaux pluviales sont donc repris dans cet avenant.

2.1. Principe et calcul pour les lots

Le principe général reste identique à celui du dossier initial à savoir celui du puits d'infiltration.

Le tableau ci-dessous précise les caractéristiques des puits d'infiltration par lot. En fonction des lots, **1 ou 2 puits** seront nécessaires pour la gestion d'une **pluie de fréquence décennale**. Des **petits puisards sous gouttières** peuvent également être préconisés en supplément.

Dans tous les cas, il est possible d'ajouter une citerne étanche montée « en série » avant le puits d'infiltration. Ce montage permet de recueillir l'eau afin de l'utiliser ultérieurement dans un but d'arrosage. Si cette démarche est à encourager, elle reste à l'initiative des acquéreurs et ne peut pas être prise en compte dans les calculs.

N° Lot	Surface Lot en m ²	Coef. de perméabilité profonde (mm/h)	Nombre de petits puisards sous gouttière	Nombre de grand(s) puisard(s)	Profondeur grand(s) puisard(s) en m	Volume utile grand(s) puisard(s) m ³	Volume max. atteint dans grand(s) puisard(s) m ³			
1	879	600	2	1	3	33,93	21,93			
2	972				24,43					
3	805				22,77					
4	649				2,5		28,27	18,58		
5	634				3			31,64		
6	506	124	2	1	3	33,93	24,03			
7	954		-	2	3	67,86	49,02			
8	699	10	-	2	3	67,86	58,28			
9	662						56,89			
10	660						56,81			
11	421						2	1	33,93	30,14
12	489						-	2	67,86	50,37
13	443	124	2	1	3	33,93	22,33			
14	633						27,44			
15	705	320	2	1	3	33,93	24,38			
16	625				22,23					
17	773				26,21					
18	453				2,5		28,27	19,12		
19	589				22,77					
20	997		-	2	3	67,86	40,20			
21	812		2	1	3	33,93	27,25			
22	979						31,74			
23	664						23,28			
24	619						22,07			
25	442	124					2	1	2,5	28,27
26	515	10	-	2	3	67,86	51,35			
27	593						54,29			
28	570	124	2	1	3	33,93	25,74			
29	469	320	2	1	2,5	28,27	19,55			
30	602						23,12			

Tableau 2 : Caractéristiques des puits d'infiltration par lots.

GESTION DES EAUX PLUVIALES

LOTISSEMENT "LES HAUTS DE ROSTOMIC"

V. C. n°1

Consorts HASCOET

zone d'habitat collectif, individuel ou mixte

LEGENDE :

- zone 1
- zone 2
- zone 3

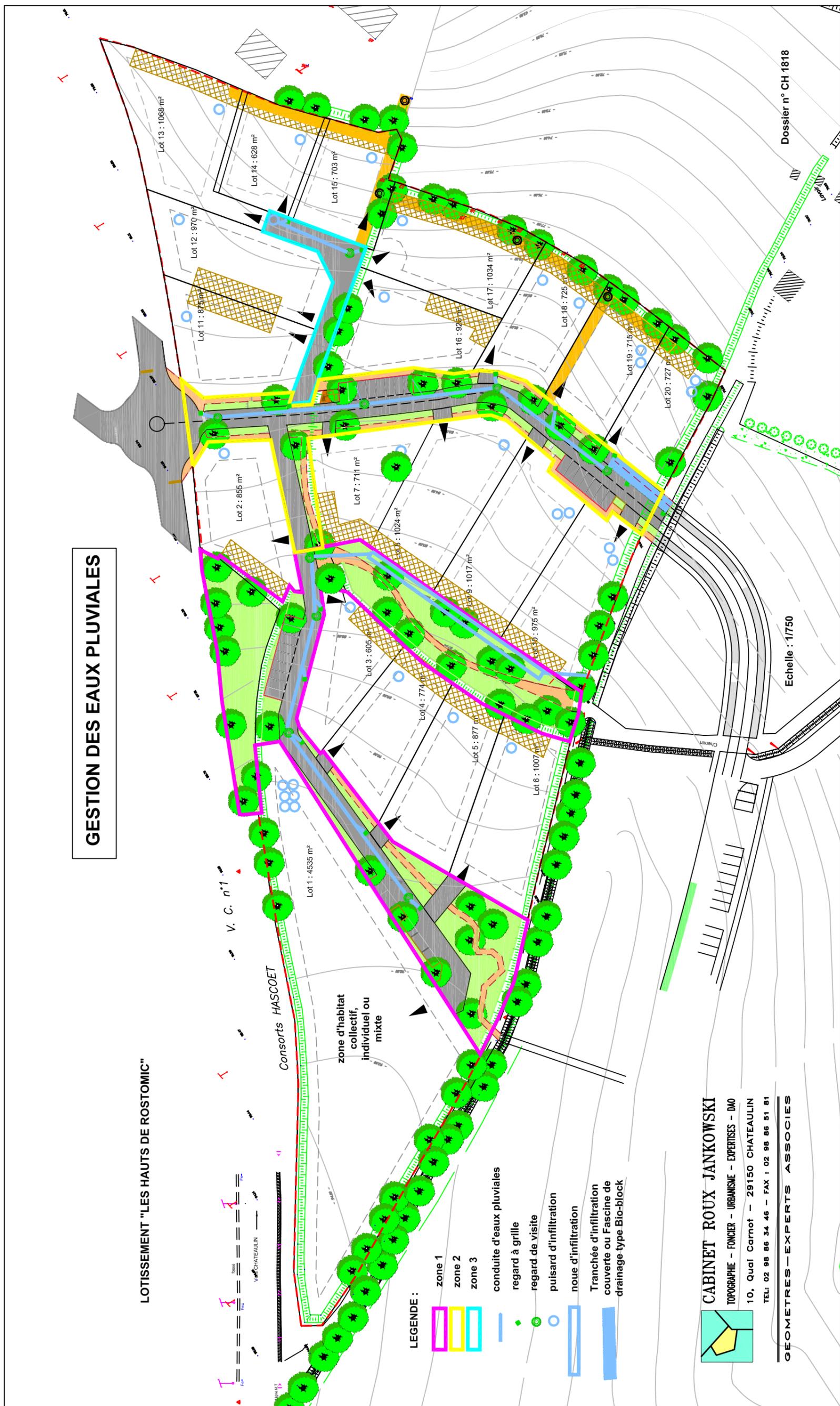
- conduite d'eaux pluviales
- regard à grille
- regard de visite
- puisard d'infiltration
- nœud d'infiltration
- Tranchée d'infiltration couverte ou Fascine de drainage type Bio-block

CABINET ROUX JANKOWSKI
 TOPOGRAPHIE - FONCIER - URBANISME - EXPERTISES - DAO
 10, Quai Carnot - 29150 CHATEAULIN
 TEL: 02 98 86 34 46 - FAX : 02 98 86 51 81

GEOMETRES-EXPERTS ASSOCIES

Echelle : 1/750

Dossier n° CH 1818



Pour les lots du lotissement, les puisards auront un **diamètre de 1,20 m** sur **2,5 à 3 m de profondeur**. Recouverts d'une dalle, ils peuvent se dissimuler sous du gazon (toutefois il convient de vérifier leur état à intervalle régulier).

N° Lot	Nombre de petits puisards sous gouttière	Nombre de grand(s) puisard(s)	Profondeur grand(s) puisard(s) en m
1 2 6 11 13 14 15 16 17 21 22 23 24 28	2	1	3
5	-	2	3
7 8 9 10 12 20 26	-	2	3
3 4 18 19 25 27 29 30	2	1	2,5

Tableau 3 : Quantité et profondeur des puits par lots.

2.2. Principe et calcul pour les espaces communs

Les nouvelles surfaces des espaces communs sont détaillées dans le tableau ci-dessous. Seule la zone enrobée de la zone 3 reste inchangée.

	enrobé m ²	sablage m ²	espaces verts m ²
Zone 1	1480	281	2143
Zone 2	1319	421	523
Zone 3	396	0	0

Tableau 4 : Surfaces des espaces communs (Août 2012).

Compte-tenu de la faible différence de surfaces, le principe général, ainsi que les volumes préconisés restent identique à celui du dossier initial pour les zones 2 et 3 :

- Zone 2 (Nord-Est) : **Tranchée d'infiltration couverte** de **50 m³** de volume utile ;
- Zone 3 (Sud-Est) : **Puits d'infiltration** de **5,09 m³** de volume utile.

Pour la **zone 1**, des entrées de lots à créer (lots n°26, 27 et 28) vont modifier l'espace actuel réservé à la noue.
Celle-ci sera donc recréée.

Le volume d'accueil de la **noue d'infiltration** dépend de sa largeur et de sa profondeur mais surtout de la longueur disponible en bas de la surface à drainer.

Ici, la noue pourra avoir une **largeur de 3 m** sur une **profondeur de 1 m** (avec des **pentés de 63°**), elle sera creusée entre le chemin piétonnier central et les entrées des lots n°26 et 27, le remblai sera érigé en talus. Cette noue aura donc une capacité de stockage théorique de 1,5 m³/m linéaire.

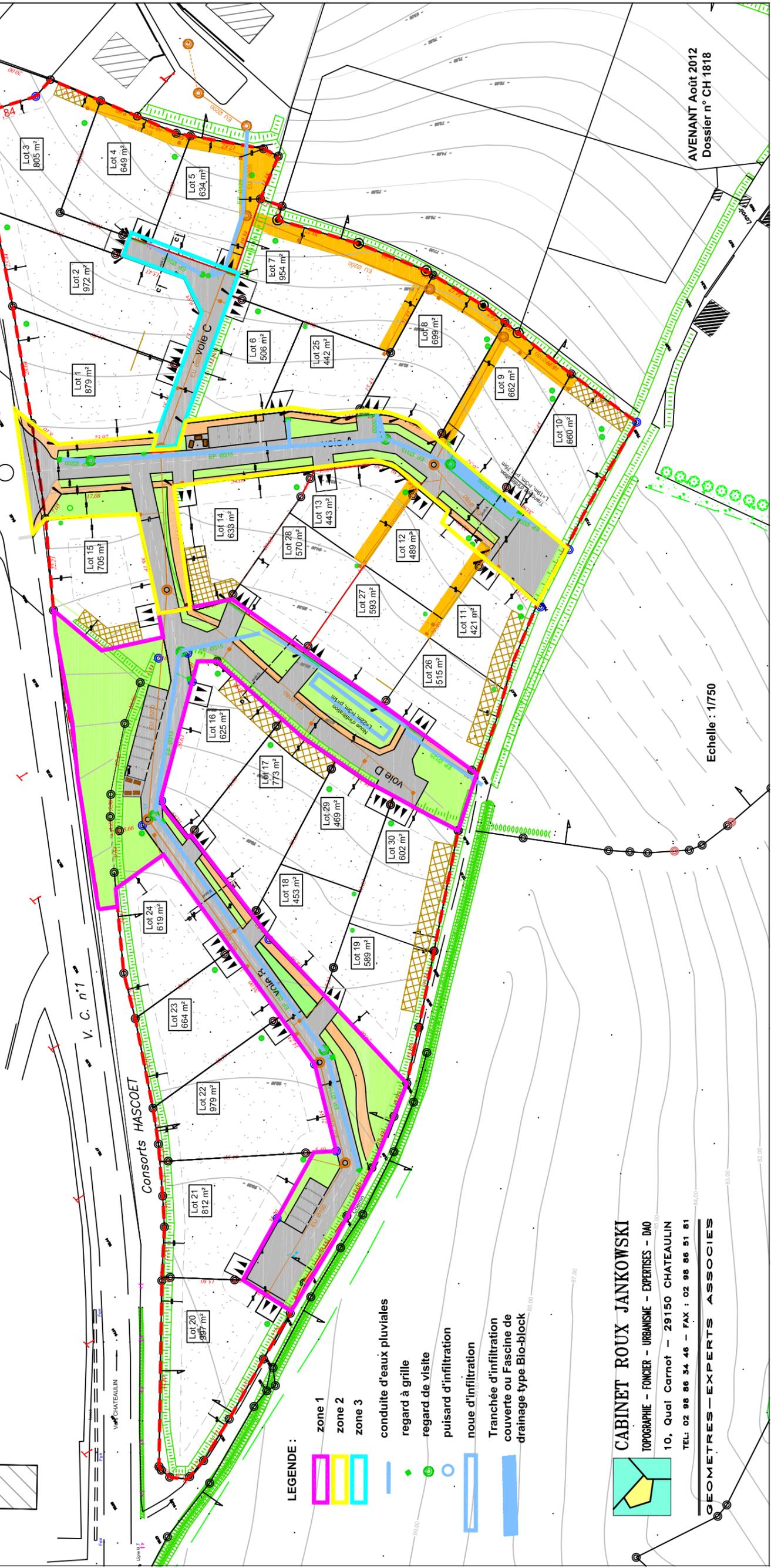
Le linéaire de noue disponible est de **22 m** et son volume utile sera de **44 m³**. Le volume théorique maximum atteint temporairement dans la noue sera de **42,7 m³**.

Le volume de stockage ainsi créé est suffisant pour permettre l'infiltration de l'intégralité des eaux pluviales de la zone 1 pour une pluie de fréquence décennale.



GESTION DES EAUX PLUVIALES

LOTISSEMENT "LES HAUTS DE ROSTOMIC"



AVENANT Août 2012
Dossier n° CH 1818

Echelle : 1/750

LEGENDE :

zone 1

zone 2

zone 3

conduite d'eaux pluviales

regard à grille

regard de visite

puisard d'infiltration

noue d'infiltration

Tranchée d'infiltration
couverte ou Fascine de
drainage type Bio-block

CABINET ROUX JANKOWSKI

TOPOGRAPHIE - FONCIER - URBANISME - EXPERTISES - DAO

10, Quai Carnot - 29150 CHATEAULIN

TEL : 02 98 86 34 46 - FAX : 02 98 86 51 81

GEOMETRES-EXPERTS ASSOCIES

CONCLUSION

Les modifications du lotissement « *Les Hauts de Rostomic* », à Châteaulin, de part les capacités du terrain et les structures préconisées permettront une totale infiltration des eaux pluviales au sein des parties communes ainsi que de chaque parcelle. Au final tout ruissellement du site sera donc annulé.

Des modifications à apporter porteront surtout sur les puits d'infiltration individuels dont le nombre et les caractéristiques se retrouvent modifiées et pour la zone 1 des espaces communs dont la noue d'infiltration sera reprofilée.