

Commune de  
**SERS**

Révision du  
P.O.S en  
Plan Local  
d'Urbanisme

**P.L.U.**

**4a1**

**EXTRAIT DU  
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du 28 Janvier 2014



**ECP Urbanisme**  
Christine Guérif urbaniste

**JACQUES SÉGUI**  
Paysagiste



COMMUNAUTE DE COMMUNES  
DE LA VALLEE DE L'ECHELLE  
Commune de SERS

Département de LA CHARENTE

---

**DOSSIER DE REMISE A JOUR  
DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT**

---

HI Juin 2002 - D-3322

V. TIRETON

### 3.3. LE PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

Le P.O.S a été rendu public le 04 juillet 1980 et approuvé le 23 octobre 1981.

#### Zones urbaines

UA : habitat ancien, dense

#### Zones naturelles

NA : zone d'urbanisation future à court et moyen terme (lotissement des Hauts de Fontenelle)

1NB : zone naturelle peu équipée destinée à recevoir des maisons individuelles

2NB : zone naturelle en périphérie des zones 1NB à équiper ultérieurement après celles-ci

NC : zone naturelle à protéger en raison de la valeur agricole du sol

ND : espaces à protéger en raison de leur fragilité environnementale (bois, Vallée de L'Echelle)

### 3.4. L'APTITUDE DES SOLS

L'étude du milieu naturel, effectuée en juillet 1997, a montré que les sols rencontrés sur la commune de Sers sont de manière générale très peu favorables à l'assainissement individuel. Ce sont des sols peu profonds, soit sur calcaire dur, soit argileux avec une perméabilité variant selon la teneur en argile. De plus, beaucoup de ces sols sont marqués par la présence d'hydromorphie.

La filière d'épuration la mieux adaptée à ce type de sol est le **filtre à sable vertical drainé**. Seuls les sols présents aux lieux-dits Parc Haut et La Charbonnière possèdent une meilleure perméabilité permettant d'envisager la mise en place de **filtre à sable vertical non drainé**. D'autres secteurs, localisés sur des **bas de pente en pied de falaises calcaires**, peuvent permettre l'usage d'une **filière non drainée**.

**Des tests de percolation à la parcelle sont très fortement conseillés sur tout le territoire communal pour pouvoir définir précisément la filière à mettre en place (drainée / non drainée).**

### 3.5. CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

#### 3.5.1. CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (Fig. 1)

Il n'existe pas de captage d'alimentation en eau potable sur le territoire de la commune de Sers.

Une petite zone située au Nord-Ouest de la commune est intégrée dans la délimitation du périmètre de protection éloigné du captage du forage du Moulin de Baillarge (commune de Bouëx).

L'intégralité du territoire communal est inclus dans le périmètre de protection éloignée du captage des sources de La Touvre.

### 3.5.2. EAUX SOUTERRAINES ET SOURCES

Des sources sont présentes à l'aval hydraulique des lieux-dits suivants : Le Bourg, Chez Léger, Jean de Sers, L'Age, Charbontière, Les Hauts de Fontenelle, Lavaud, le Coussadeau.. Ces lieux-dits sont sur les zones d'alimentation de ces sources, il est donc important de les prendre en considération afin d'en protéger la qualité.

### 3.5.3. EAUX SUPERFICIELLES

Le cours d'eau "L'Echelle" a un objectif de qualité "Bonne" qui est une contrainte environnementale à prendre en compte. C'est également un cours d'eau de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole.

L'Echelle                      Qualité piscicole : 1<sup>ère</sup> catégorie  
Objectif de qualité : **Bonne**

### 3.5.4. ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX ET NATURA 2000

Il n'y a pas de Zone Importante pour les Conservation des Oiseaux (ZICO) répertoriée par les services de la DIREN sur la commune de Sers.

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Un site est présent sur la commune de Sers :

Site	Type du site	Objet de la protection	Surface (ha)
Vallées calcaires Péri-Angoumoisines de l'Echelle	Pelouses	Habitat	1551

#### 4. PROPOSITION DE SCHEMA (Fig. 2)

La commune de Sers a été découpée en 4 zones qui seront étudiées en détail. Le Bourg et certains hameaux denses pourront bénéficier d'un assainissement collectif. Pour les autres hameaux éloignés et éparpillés, la réhabilitation des assainissements individuels non conformes sera nécessaire.

En l'absence d'information précise concernant la présence ou l'absence de fossés, ceux-ci ont été considérés comme absents et donc à créer, dans le cadre d'une filière drainée.

**N.B. : Dans le cas où la filière de traitement préconisée est non drainée, la possibilité d'une infiltration dans le milieu souterrain devra être confirmée par une étude de sols et des tests de percolation à la parcelle.**

La localisation précise des unités de traitement, pour les filières collectives, sera à préciser après étude au cas par cas.

#### 4.1. ZONE 1 (Fig. 3)

##### 4.1.1. LES ECARTS

Lavaud - L'Epeaud se caractérise par un habitat relativement récent de type pavillonnaire situé sur des parcelles de bonne dimension.

La Trappe est composé d'habitations anciennes ou récentes de type pavillonnaire.

**Tableau 2 : Logements à l'écart - Zone 1**

Lieu-dit	Nb logements	P.L.U.	Filière	Rejet et exutoire	Contraintes
Lavaud-L'Epeaud	38	1NB 2NB	filtre à sable vertical drainé	réseau d'eaux pluviales et fossés à créer	source à l'aval
La Trappe	9	UA 1NB	filtre à sable vertical drainé	réseau d'eaux pluviales à créer	
Logis de Nanteuil	3	ND	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer vers l'Echelle	L'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole, obj qualité : Bonne

P.P.E. des sources de la Tourve

##### 4.1.2. SECTEUR NON ETUDIE

Dans le document réalisé en juillet 1997, certaines zones ou parcelles n'ont pas été étudiées : l'aptitude des sols à l'assainissement autonome n'a pas été définie. De ce fait, la filière adaptée devra être trouvée ultérieurement : **étude à la parcelle.**

**Tableau 3 : Secteurs non étudiés - Zone 1**

Nb d'habitations *	N° parcelle	Lieu-dit	observations
1		Le Petit Moulin	aptitude des sols à définir sur cette parcelle, définie au Logis de Nanteuil

\* : non définie dans l'étude réalisée en juillet 1997

Plan d'Occupation des sols		
 ND	 1NB	 2NB

#### 4.1.3. L'AGE (Fig. 4)

Situé à l'Ouest du bourg, ce hameau se caractérise par un habitat ancien et rénové relativement groupé, situé sur des parcelles présentant des contraintes de surface et d'encombrement. Il compte actuellement 6 logements.

L'ensemble du hameau est classé 1NB au P.O.S.

L'exutoire naturel le plus proche est le ruisseau situé au Sud de la route départementale n° 25. Compte tenu des contraintes d'habitat et du sol défavorable, la mise en place d'un réseau minimum s'impose. Les effluents des 5 habitations du centre du hameau pourront être traités ensemble sur une petite unité de traitement.

La solution pour le logement restant à la périphérie et qui ne sera pas connecté est la réhabilitation, si nécessaire, de son assainissement individuel (actuellement : 1) Pour les logements futurs, la solution sera la mise en place d'assainissement individuel.

**Tableau 4 : Détail Zone 1 - L'Age**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	1NB	1NB
Nbre de logements	5 logements	1 logement
E.H.	15 E.H.	3 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 fosse toutes eaux : 7 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation du filtre</li> <li>• 1 filtre à sable vertical drainé de 40 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelle 53</li> <li>• superficie nécessaire : 120 m<sup>2</sup></li> </ul>	1 filtre à sable vertical drainé
Rejet ou infiltration	rejet dans un fossé à créer le long du chemin rural	rejet dans un fossé à créer
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, qualité piscicole de 1 <sup>ère</sup> catégorie, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 17 000 € Traitement ≈ 10 000 €	Coût/Branch. 5 400 € filtre à sable vertical drainé ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
AVANTAGES	petite unité de traitement, entretien limité	
INCONVENIENTS	/	

#### 4.1.4. JEAN DE SERS (Fig. 5)

Situé à l'extrême Nord-Est du bourg, ce hameau se caractérise par un habitat ancien dans la zone agglomérée et plus récent en périphérie. Au Sud, l'habitat est plus récent et de type pavillonnaire. Le centre du hameau compte 10 logements en zone UA et 11 en périphérie en zone 1NB au P.O.S.

L'exutoire naturel le plus proche est le fossé situé au Nord-Ouest dans le petit vallon. Compte tenu des contraintes d'habitat et du sol défavorable, la mise en place d'un réseau minimum s'impose. Les effluents des 10 habitations du centre du hameau ainsi qu'une maison située sur la commune de Bouëx pourront être traités ensemble sur une petite unité de traitement.

La solution pour les logements à la périphérie et qui ne seront pas connectés est la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels (actuellement : 11).

**Tableau 5 : Détail Zone 1 - Jean de Sers**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	UA	1NB
Nbre de logements	9 logements + évolution	13 logements
E.H.	35 E.H.	39 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 fosse toutes eaux : 15 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 filtre à sable vertical drainé de 90 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelle 295</li> <li>• superficie nécessaire : 270 m<sup>2</sup></li> </ul>	13 filtres à sable verticaux drainés
Rejet ou infiltration	rejet dans un fossé à créer en bord de chemin rural	rejet dans un fossé à créer
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, qualité piscicole de 1 <sup>ère</sup> catégorie, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 60 400 € Traitement ≈ 26 600 €	Coût/Branch. 9 700€ filtre à sable vertical drainé ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
<b>AVANTAGES</b>	petite unité de traitement, entretien limité	
<b>INCONVENIENTS</b>	coût	

#### 4.1.5. LE BOURG (Fig. 6)

Situé au Nord du territoire communal, le bourg se caractérise par un habitat ancien relativement groupé. Un nombre important d'habitations possède des parcelles présentant des contraintes de surface et d'encombrement. L'habitat en périphérie est plus récent et implanté sur des parcelles de bonne dimension. L'ensemble est classé UA au P.O.S. La Mairie, la salle des fêtes et La Poste sont reliées actuellement à un assainissement collectif de type épandage qui fonctionne correctement.

L'exutoire naturel le plus proche est le ruisseau situé à l'Ouest au lieu-dit Champ du Lac. Compte tenu des contraintes d'habitat et du sol défavorable, la mise en place d'un réseau minimum s'impose. Les effluents des 50 habitations du centre du bourg et de l'école pourront être traités ensemble sur une petite unité de traitement.

La solution pour les logements à la périphérie et qui ne seront pas connectés est la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels (actuellement : 40).

**Tableau 6 : Détail Zone 1 - Le Bourg**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	UA	UA
Nbre de logements	50 logements + école + évolution	40 logements
E.H.	250 E.H.	120 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bac dégraisseur : 1 m<sup>2</sup></li> <li>• 2 fosses toutes eaux de 45 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation du filtre</li> <li>• filtres plantés de roseaux : 325 m<sup>2</sup></li> <li>• filtre à sable vertical drainé : 200 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelle 1202</li> <li>• superficie nécessaire : 1 500 m<sup>2</sup></li> </ul>	40 filtres à sable verticaux drainés
Rejet ou infiltration	rejet dans un fossé existant à l'aval de la source	rejet dans un réseau d'eaux pluviales* à créer
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, qualité piscicole de 1 <sup>ère</sup> catégorie, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 196 100 € Traitement ≈ 136 500 €	Coût/Branch. 6 500 € filtre à sable vertical drainé ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
AVANTAGES	majorité de logements raccordés, station éloignée du bourg à l'Ouest	
INCONVENIENTS	site pentu, sources à l'aval	

\* Accord à obtenir pour un rejet dans le réseau d'eaux pluviales des routes départementales n° 25 et 73 auprès du Conseil Général

## 4.2. ZONE 2 (Fig. 7)

### 4.2.1. LES ECARTS

Le Parc Haut et Le Parc Bas sont caractérisés par un habitat dispersé à la fois récent et ancien situé sur des parcelles de bonne dimension.

N.B. : d'après le dossier de juillet 1997, La Brousse possède un système de traitement conforme et ne nécessitant aucune réhabilitation.

**Tableau 7 : Logements à l'écart - Zone 2**

Lieu-dit	Nb logements	P.L.U.	Filière	Rejet et exutoire	Contraintes
Chez Maillet	1	ND	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer	P.P.E. des sources de La Touvre L'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole, obj qualité : Bonne ZNIEFF n° 19 : vallée de l'Echelle ZNIEFF n° 752 : forêt de Dirac L'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole obj qualité : Bonne
La Laiterie	4	ND	filtre à sable vertical drainé	Rejet dans l'Echelle	
Le Moulin du Foumeau	2	ND	filtre à sable vertical drainé	rejet dans l'Echelle	
Planche Meunier	5	1NB	filtre à sable vertical drainé	rejet dans un réseau d'eaux pluviales à créer*	
Bellevau	1	ND	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer	
Le Parc Haut	15	1NB	7 filtres à sable verticaux non drainés	infiltration dans le milieu souterrain	
Le Parc Bas		ND	8 filtres à sable verticaux drainés	fossé existant à prolonger	
La Charbonnière	1	ND	filtre à sable vertical non drainé	infiltration dans le milieu souterrain	

\* Accord à obtenir pour un rejet dans le réseau d'eaux pluviales de la route départementale n° 73 auprès du Conseil Général

#### 4.2.2. SECTEURS NON ETUDIÉS

Dans le document réalisé en juillet 1997, certaines zones ou parcelles n'ont pas été étudiées : l'aptitude des sols à l'assainissement autonome n'a pas été définie. De ce fait, la filière adaptée devra être trouvée ultérieurement : **étude à la parcelle**.

**Tableau 8 : Secteurs non étudiés - Zone 2**

Nb d'habitations *	N° parcelle	Lieu-dit	observations
aucune	671, 672, 862	Le Parc Haut	aptitude des sols à définir sur ces parcelles pour de futures habitations, définie au Parc Haut et Bas mais type de filière hétérogène
	743 à 747, 749,	Le Parc Bas	
	750, 751 à 753		
	754, 756, 757		

\* : définie dans l'étude réalisée en juillet 1997

Plan d'Occupation des sols

■ ND □ 1NB ■ 2NB

#### 4.2.3. ROCHE (Fig. 8)

Situé au centre de la commune et en rive droite de l'Echelle, ce hameau, composé d'habitations anciennes et rénovées, compte 14 logements. Il est classé 1NB au P.O.S. L'exutoire naturel proche est l'Echelle située à 80 m à l'Ouest.

Le long de la vallée de l'Echelle, dans la partie basse, les sols présents possèdent une bonne profondeur et une bonne perméabilité contrairement aux sols présents dans la partie haute. Des contraintes de surface et d'encombrement des parcelles imposent la mise en place d'un réseau minimum. Les effluents des habitations du centre du hameau pourront être traités ensemble sur une petite unité de traitement.

La solution pour les logements à la périphérie et qui ne seront pas connectés est la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels (actuellement : 3).

**Tableau 9 : Détail Zone 2 - Roche**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	1NB	1NB
Nbre de logements	11 logements	3 logements
E.H.	35 E.H.	9 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 fosse toutes eaux : 15 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation du filtre</li> <li>• 1 filtre à sable vertical non drainé surélevé de 90 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelle 609</li> <li>• superficie nécessaire : 300 m<sup>2</sup></li> </ul>	3 filtres à sable verticaux drainés
Rejet ou infiltration	<i>infiltration dans le milieu souterrain</i>	<i>rejet dans un fossé ou réseau d'eaux pluviales à créer</i>
Points d'eau à proximité	L'Echelle à 80 m à l'Ouest, qualité piscicole de 1 <sup>ère</sup> catégorie, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	ZNIEFF type I n° 19 : vallée de L'Echelle	
Coûts	Réseau ≈ 54 850 € Traitement ≈ 24 000 €	Coût/Branch. 7 200 € filtre à sable vertical ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
<b>AVANTAGES</b>	<i>petite unité de traitement, entretien limité, pas de nécessité d'exutoire</i>	
<b>INCONVENIENTS</b>	<i>site en limite inondable, remontée de nappe à surveiller</i>	

### 4.3. ZONE 3 (Fig. 9)

#### 4.3.1. LES ECARTS

Au Moulin à Vent présente essentiellement des habitations récentes de type pavillonnaire sur des parcelles de bonne dimension.

**Tableau 10 : Logements à l'écart - Zone 3**

Lieu-dit	Nb logements	P.L.U.	Filière	Rejet et exutoire	Contraintes	P.P.E. des sources de la Tourve
Au Moulin à Vent	23	UA 1NB 2NB	filtre à sable vertical drainé	réseau d'eaux pluviales ou fossé à créer		
	1		filtre à sable vertical non drainé	infiltration dans le milieu souterrain		
Chez Bibot	3	1NB	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer	source à l'aval	
Au Roc	3	ND	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer	ZNIEFF n° 20 : vallée sous le Roc de Sers	
Chez Ganit	3	NC	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer		
		ND				

#### 4.3.2. SECTEURS NON ETUDIÉS

Dans le document réalisé en juillet 1997, certaines zones ou parcelles n'ont pas été étudiées : l'aptitude des sols à l'assainissement autonome n'a pas été définie. De ce fait, la filière adaptée devra être trouvée ultérieurement : **étude à la parcelle**.

**Tableau 11 : Secteurs non étudiés - Zone 3**

Nb d'habitations *	N° parcelle	Lieu-dit	observations
2	521, 571	Aux Chenevières	aptitude des sols à définir sur ces parcelles, définie au Roc et au Coussadeau
1	1193	Chez Ganit	aptitude des sols à définir sur cette parcelle, définie au Sud

\* : définie dans l'étude réalisée en juillet 1997

Plan d'Occupation des sols		
■ ND	□ 1NB	■ 2NB

#### 4.3.3. CHEZ LEGER (Fig. 10)

Ce hameau, situé au centre Est de la commune, est caractérisé par un habitat ancien dans la zone agglomérée et un habitat plus récent en périphérie. L'ensemble est classé 1NB au P.O.S. Les logements de la zone agglomérée présentent des contraintes de surface et d'encombrement qui imposent la mise en place d'un réseau minimum. La majorité des habitations présentes sera connectée au réseau collectif.

La solution pour les logements en périphérie qui ne seront pas connectés est la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels (actuellement : 3).

**Tableau 12 : Détail Zone 3 - Chez Léger**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	1NB	1NB
Nombre de logements	6 logements	3 logements
E.H.	20 E.H.	9 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 fosse toutes eaux de 10 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation des filtres</li> <li>• 1 filtre à sable vertical drainé de 45 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelle 140</li> <li>• superficie nécessaire : 150 m<sup>2</sup></li> </ul>	<i>filtre à sable vertical drainé</i>
Rejet ou infiltration	<i>Rejet dans un ruisseau à 50 m</i>	<i>Rejet dans un fossé à créer</i>
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 24 700 € Traitement ≈ 14 000 €	Coût/Branch. 6 450 €
		filtre à sable vertical ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
<b>AVANTAGES</b>	<i>petite unité de traitement, entretien limité</i>	
<b>INCONVENIENTS</b>	<i>site proche des habitations</i>	

#### 4.3.4. LES HAUTS DE FONTENELLE (Fig. 11)

Ce lotissement, situé au centre de la commune au lieu-dit Bois de Rale, est caractérisé par un habitat récent de type pavillonnaire avec des parcelles de bonne dimension. 27 lots sont viabilisés et 10 (parcelles 1231 à 1240) ne le sont pas actuellement. L'ensemble est classé NA au P.O.S.

L'exutoire le plus proche est le ruisseau, affluent de l'Echelle, situé au Sud.

Les sols sur ce lotissement sont très défavorables à l'assainissement individuel. Par ailleurs, la densité future de l'habitat et l'encombrement des parcelles risquent de rendre toute réhabilitation aléatoire : point de rejet des effluents traités trop nombreux et concentrés, topographie défavorable. La mise en place d'un réseau collectif est nécessaire. Le dimensionnement de l'unité de traitement tiendra compte de l'ensemble des parcelles, soit 37 lots.

La solution pour le logement en périphérie qui ne sera pas connecté est la réhabilitation, si nécessaire, de l'assainissement individuel.

**Tableau 13 : Détail Zone 3 - Les Hauts de Fontenelle**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	NA	ND
Nombre de logements	27 lots viabilisés dont 21 logements actuellement + 10 lots à viabiliser	1 logement
E.H.	115 E.H.	3 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p><b>STATION DE TRAITEMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bac dégraisseur de 1 m<sup>3</sup></li> <li>• 2 fosses toutes eaux de 30 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation des filtres</li> <li>• 1 filtre planté de roseaux de 150 m<sup>2</sup></li> <li>• 1 filtre à sable vertical non drainé de 200 m<sup>2</sup> (sous réserve d'un sol perméable)</li> <li>• parcelle 261</li> <li>• superficie nécessaire : 900 m<sup>2</sup></li> </ul>	<p>filtre à sable vertical drainé</p>
Rejet ou infiltration	rejet dans une canalisation de 30 m vers le fossé (si perméabilité insuffisante)	Rejet dans un fossé à créer
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 195 500 € Traitement ≈ 103 500 €	Coût/Branch. 8 100 € filtre à sable vertical ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
AVANTAGES	dimensionnement prévu pour l'ensemble des lots, réseau uniquement gravitaire	
INCONVENIENTS	coût important (rocher)	

#### 4.3.5. LE COUSSADEAU (Fig. 12)

Ce hameau, situé au Sud de la commune, est caractérisé par un habitat ancien et rénové dans la zone agglomérée avec des ruelles très étroites et un habitat récent de type pavillonnaire en périphérie avec des parcelles de bonne dimension. L'ensemble est classé 1NB au P.O.S. et une petite zone à l'Est est classée 2NB.

L'exutoire le plus proche est le ruisseau situé au Sud, affluent de l'Echelle.

Les contraintes de sol et d'habitat imposent la mise en place d'un réseau collectif minimum. Le centre du hameau sera raccordé à l'unité de traitement.

La solution pour les logements en périphérie qui ne seront pas connectés est la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels (actuellement : 18).

**Tableau 14 : Détail Zone 3 - Le Coussadeau**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	1NB	1NB - 2NB
Nombre de logements	12 logements	18 logements
E.H.	40 E.H.	54 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bac dégraisseur de 500 l</li> <li>• 1 fosse toutes eaux de 15 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation des filtres</li> <li>• 1 filtre à sable vertical drainé de 100 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelle 33</li> <li>• superficie nécessaire : 300 m<sup>2</sup></li> </ul>	<i>filtre à sable vertical drainé</i>
Rejet ou infiltration	<i>rejet dans une canalisation de 100 m vers le ruisseau</i>	<i>Rejet dans un fossé et réseau d'eaux pluviales à créer</i>
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 90 000 € Traitement ≈ 35 000 €	Coût/Branch. 10 500 € filtre à sable vertical ≈ 4 500 à 6 000 € l'unité
<b>AVANTAGES</b>	<i>réseau uniquement gravitaire, site éloigné des habitations</i>	
<b>INCONVENIENTS</b>	<i>site pentu et arboré, coût important</i>	

#### 4.4. **ZONE 4** (Fig. 13)

##### 4.4.1. LES ECARTS

Le Fonchain est caractérisé par un habitat ancien moyennement groupé.

**Tableau 15 : Logements à l'écart - Zone 4**

Lieu-dit	Nb logements	P.L.U.	Filière	Rejet et exutoire	Contraintes
Le Fonchain	3	1NB NC	filtre à sable vertical drainé	fossé à créer vers le ruisseau	P.P.E. des sources de la Touvre

#### 4.4.2. CHARBONTIERE (Fig. 14)

Ce hameau, situé à l'extrême Sud de la commune, est caractérisé par un habitat ancien moyennement regroupé situé sur des parcelles présentant des contraintes d'encombrement et de surface. Quelques habitations de type pavillonnaire sont présentes en périphérie. Le centre du hameau est classé 1NB au P.O.S.

L'exutoire le plus proche est le ruisseau affluent de l'Echelle qui prend sa source au Sud. Les contraintes de sol et d'habitat imposent la mise en place d'un réseau collectif minimum. Le centre du hameau sera raccordé à l'unité de traitement.

La solution pour les logements en périphérie qui ne seront pas connectés est la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels (actuellement : 10).

**Tableau 16 : Détail zone 4 - Charbontière**

	COLLECTIF	INDIVIDUEL
Classement POS	1NB - ND	1NB - NC
Nombre de logements	15 logements	10 logements
E.H.	45 E.H.	30 E.H.
Assainissement préconisé (sous réserve des tests à la parcelle) pour l'individuel	<p align="center"><b><u>STATION DE TRAITEMENT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bac dégraisseur : 1 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 fosse toutes eaux de 20 m<sup>3</sup></li> <li>• 1 poste d'alimentation des filtres</li> <li>• 1 filtre à sable vertical drainé de 120 m<sup>2</sup></li> <li>• parcelles 674</li> <li>• superficie nécessaire : 400 m<sup>2</sup></li> </ul>	<i>filtre à sable vertical drainé</i>
Rejet ou infiltration	<i>rejet dans une canalisation de 50 m vers le ruisseau</i>	<i>Rejet dans un fossé et réseau d'eaux pluviales à créer</i>
Points d'eau à proximité	ruisseau, affluent de l'Echelle, cours d'eau de 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole, obj qualité : Bonne	
Périmètre de protection	P.P.E. des sources de la Touvre	
ZNIEFF/NATURA 2000	/	
Coûts	Réseau ≈ 57 300 € Traitement ≈ 36 000 €	Coût/Branch. 6 200 € filtre à sable vertical ≈ 3 800 à 4 500 € l'unité
<b>AVANTAGES</b>	<i>proximité de l'exutoire, entretien limité</i>	
<b>INCONVENIENTS</b>	/	

## **5. NOMENCLATURE DES UNITES DE TRAITEMENT**

### **5.1. UNITE DE TRAITEMENT**

D'après les décrets n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993, relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992, d'un point de vue qualitatif, seule l'unité de traitement du Bourg est soumise à déclaration car sa capacité est supérieure à 12 kg DBO<sub>5</sub>/jour mais inférieure ou égale à 120 kg DBO<sub>5</sub>/jour.

D'un point de vue quantitatif, six sites sont susceptibles d'être soumis à autorisation car l'été, le débit présent dans les ruisseaux ou fossés, qui peuvent constituer leurs exutoires, est nul ou diminue de façon substantielle :

- L'Age ;
- Jean de Sers ;
- Le Bourg ;
- Le Coussadeau ;
- Charbontière ;
- Les Hauts de Fontenelle.

### **5.2. REJET LE LONG DES ROUTES DEPARTEMENTALES**

Les rejets prévus dans des fossés le long de routes départementales devront faire l'objet d'une autorisation de la part des services du Conseil Général :

- Le Bourg
- Planche Meunier ;

## **6. EVACUATION DES EAUX PLUVIALES**

Des réseaux d'évacuation des eaux pluviales sont présents au sein de la commune de Sers, notamment dans le bourg et les principaux hameaux. Actuellement, ces dispositifs servent à la fois d'évacuation pour les eaux pluviales et parfois pour les eaux usées. Les dispositifs présents sur la commune, leurs localisations, leurs capacités ou les problèmes rencontrés n'ont pas été étudiés dans le rapport de juillet 1997. Une étude plus approfondie sera nécessaire au cas par cas.

## **7. BILAN**

### **7.1. LOCALISATION ET CAPACITE DES UNITES DE TRAITEMENT**

<b>Lieu-dit</b>	<b>Capacité</b>	
Le Bourg	250 E.H.	A créer
Les Hauts de Fontenelle	115 E.H.	A créer
Charbontière	45 E.H.	A créer
Le Coussadeau	40 E.H.	A créer
Roche	35 E.H.	A créer
Jean de Sers	35 E.H.	A créer
Chez Léger	20 E.H.	A créer
L'Age	15 E.H.	A créer

Il faudra prévoir la réhabilitation, si nécessaire, des assainissements individuels des habitations qui ne seront pas reliées à ces dispositifs de traitement.

### **7.2. COUT GLOBAL**

La réalisation complète du programme d'assainissement envisagé sur les secteurs étudiés dans le cadre de l'étude de zonage représente un investissement total de l'ordre de 2.02 Millions d'Euros hors subventions, qui se répartissent ainsi :

- 1.08 Millions d'Euros pour l'assainissement collectif répartis comme suit : 696 000 Euros pour le réseau (64 %) et 386 000 Euros pour le traitement (36 %) ;
- le coût estimatif global pour l'assainissement individuel est à minimiser du fait que les maisons récentes ou anciennes rénovées bénéficient généralement d'un assainissement récent et conforme. On peut estimer à 8 % le nombre de maisons conformes, soit un coût estimatif des rénovations de l'ordre de 940 000 Euros pour l'assainissement individuel.

### 7.3. PRIORITES

Les travaux à réaliser en priorité sont situés au niveau des lieux-dits suivants :

① Le Bourg, en raison :

- du nombre important de logements raccordables,
- de la forte densité locale de population (habitat ancien resserré),
- de l'insalubrité publique permanente (voirie, fossés...) due aux rejets d'effluents non épurés dans les rues et le milieu naturel, outre la dangerosité que ces rejets génèrent en période de gel (verglas),
- de la présence de commerces (boulangerie, cafés, restaurants) et de l'école,
- de l'implantation à l'amont de sources.

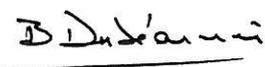
② Le Coussadeau, en raison :

- de l'habitat ancien resserré et des ruelles très étroites,
- de l'absence de terrain pour la plupart des habitations,
- de l'insalubrité publique permanente (voirie, fossés...) due aux rejets d'effluents non épurés dans le milieu naturel.

③ Les Hauts de Fontenelle, en raison :

- du nombre important de logements raccordables,
- de la présence de sols très défavorables à l'assainissement individuel et des problèmes actuellement rencontrés sur certaines parcelles.

Champniers, le 9 juillet 2002



Vérificateur

**B. DUBEARNES**

Ingénieur Hydrogéologue

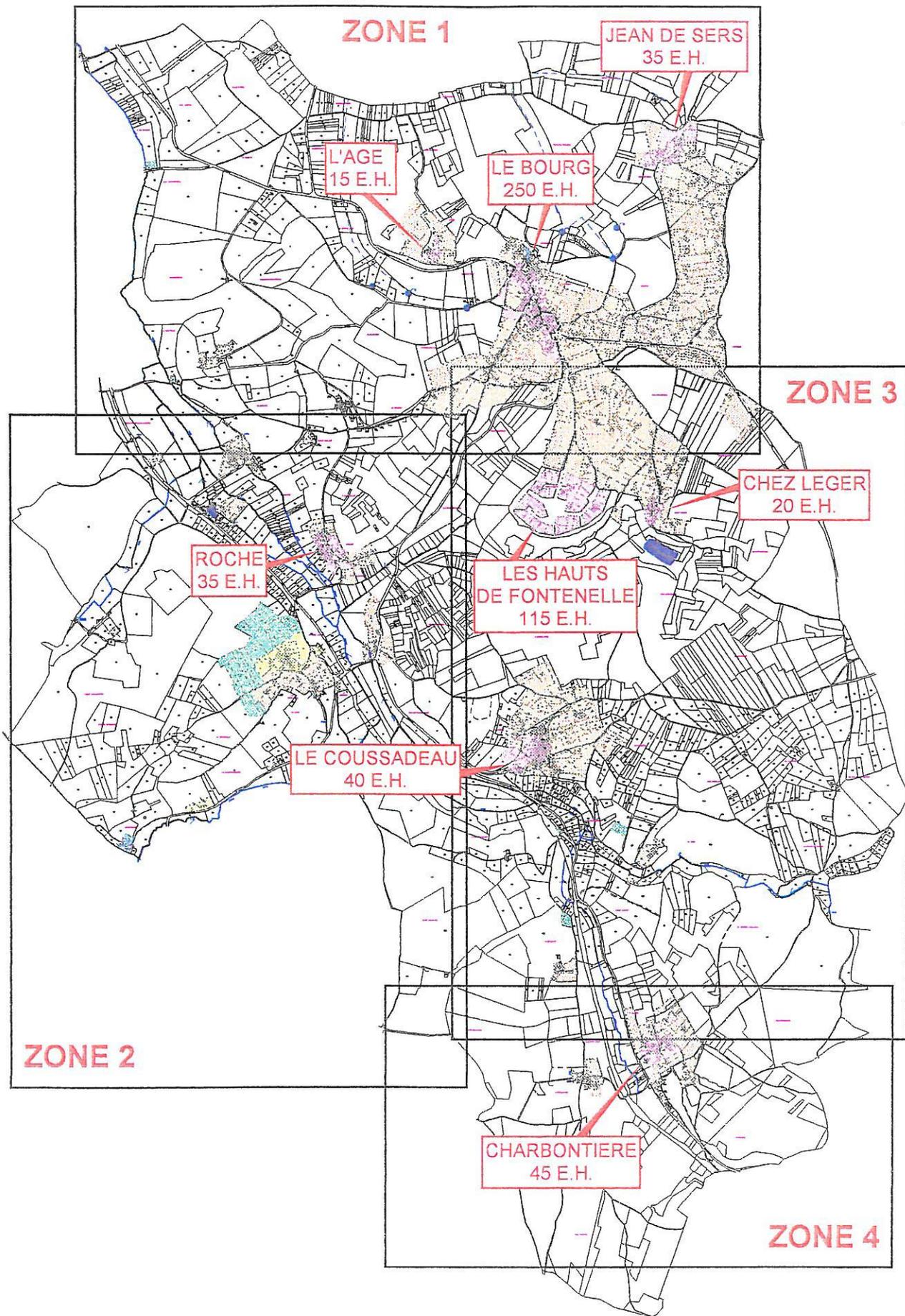


**V. TIRETON**

Ingénieur Environnement

# FIGURES

---



 Assainissement collectif actuel

 Assainissement collectif à prévoir

 unité de traitement

 réseau gravitaire

 poste de refoulement

 refoulement

 unité de traitement

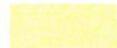
 réseau gravitaire

 poste de refoulement

 refoulement

### Assainissement individuel \*

 tranchées d'infiltration

 filtre à sable vertical non drainé

 filtre à sable vertical drainé

 type de filière indéfini - Etude à la parcelle indispensable

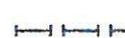
### Eaux pluviales

 fossé existant

 fossé à créer

 réseau d'eaux pluviales existant

 réseau d'eaux pluviales à créer

 caniveaux existants

 nouvelle habitation

 source temporaire

 cours d'eau permanent

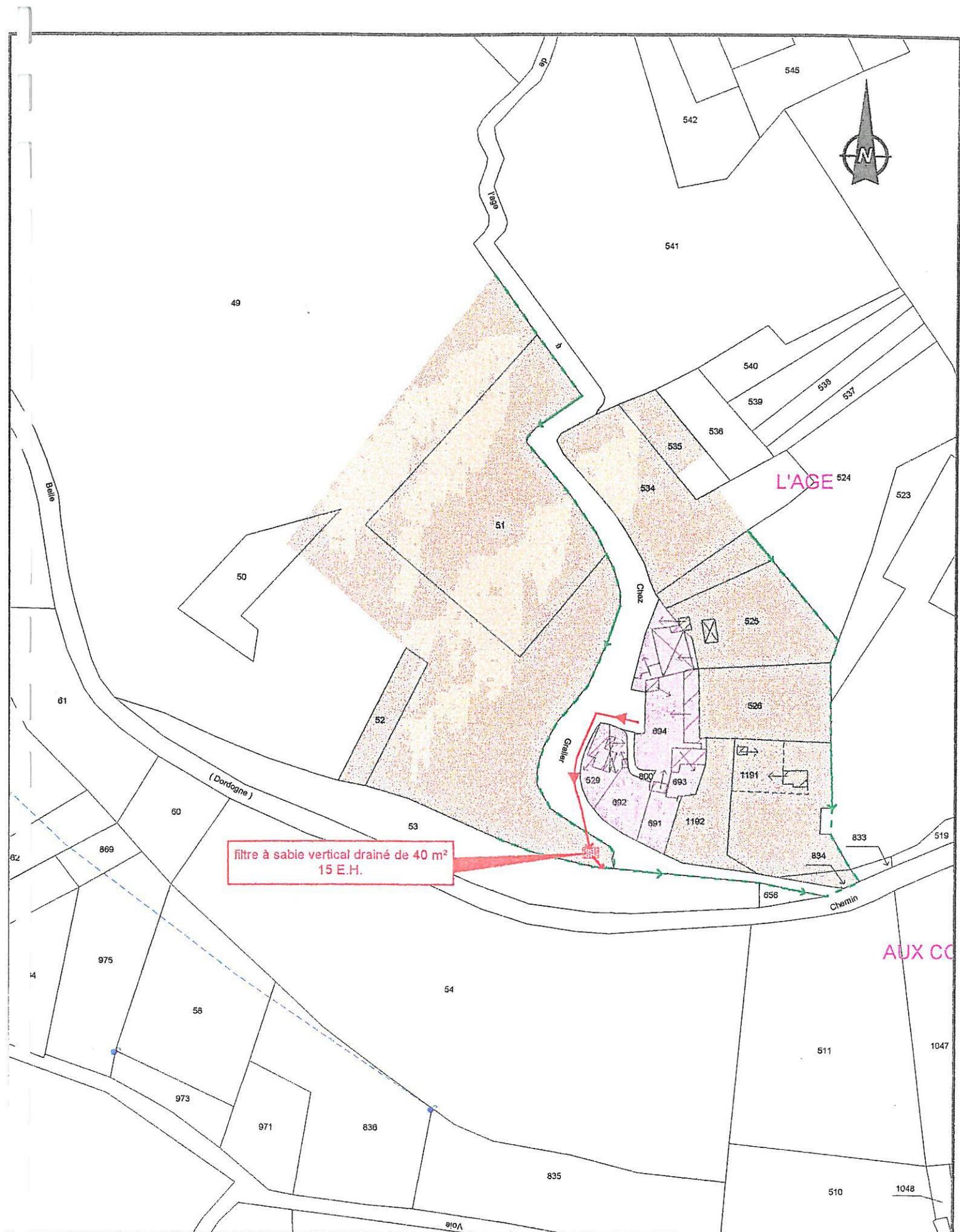
 cours d'eau temporaire

 plan d'eau

\* Seuls des tests de percolation à la parcelle permettront de préciser définitivement et de manière certaine la filière à mettre en place (drainée / non drainée).

En effet, le substratum calcaire sur la commune peut être très peu perméable.





filtre à sable vertical drainé de 40 m<sup>2</sup>  
15 E.H.

**HYDRO INVEST**

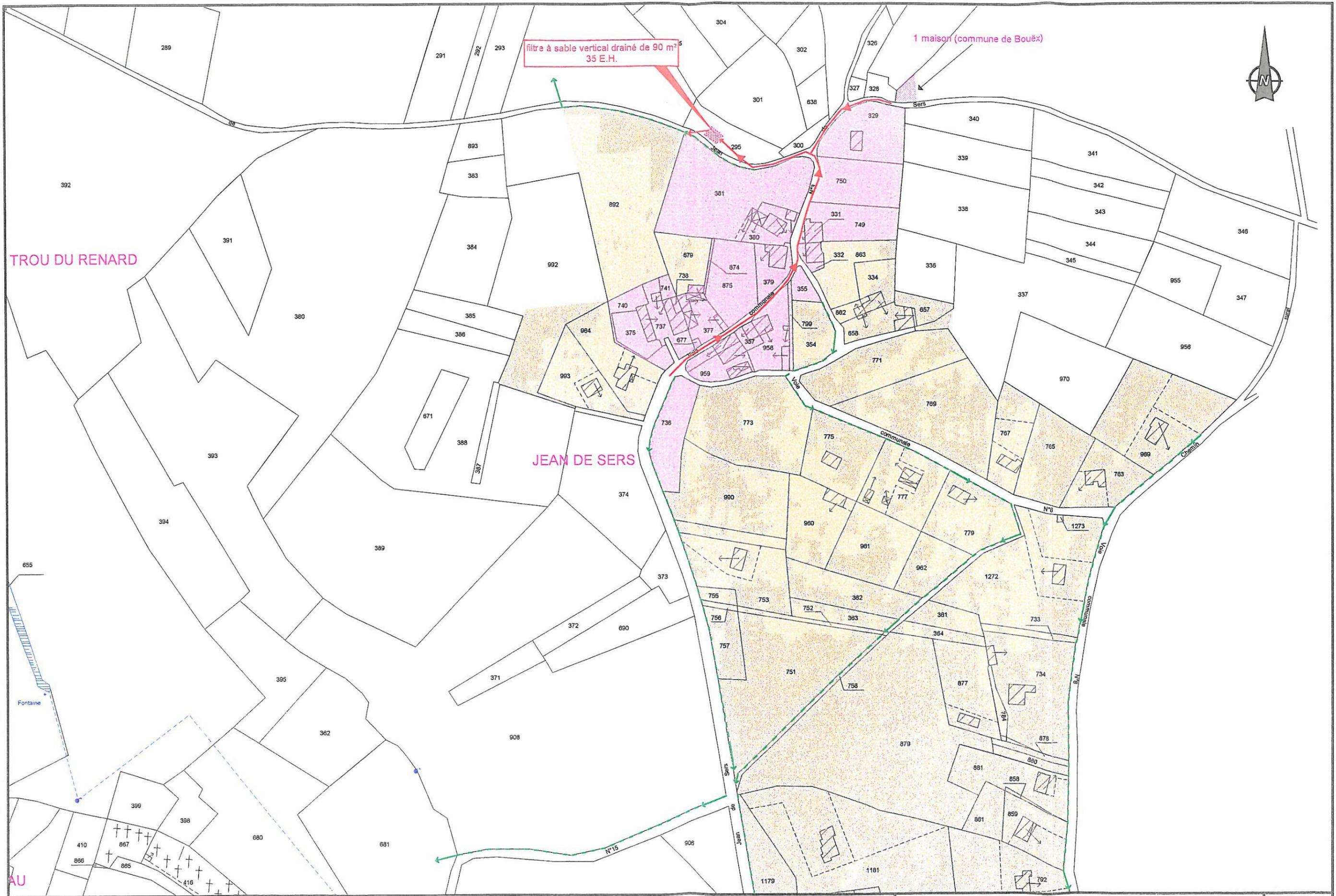
Fond : extrait cadastral  
Echelle : 1 / 2 500

**DETAIL ZONE 1  
L'AGE**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES  
DE LA VALLEE DE L'ECHELLE  
Zonages d'assainissement  
Commune de SERS**

**Fig. 4**

Jun  
2002

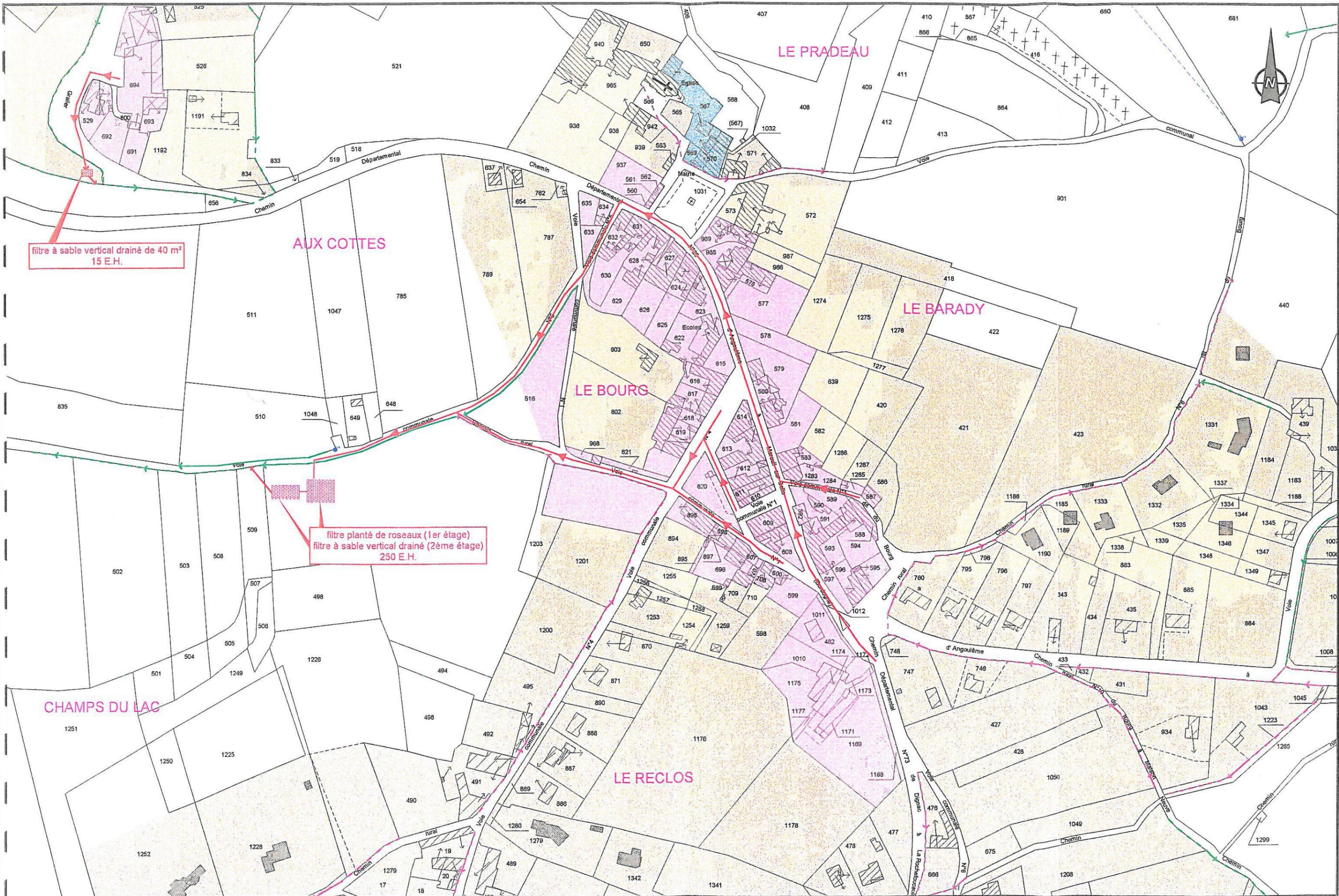


filtre à sable vertical drainé de 90 m<sup>2</sup>  
35 E.H.

1 maison (commune de Bouëx)

TROU DU RENARD

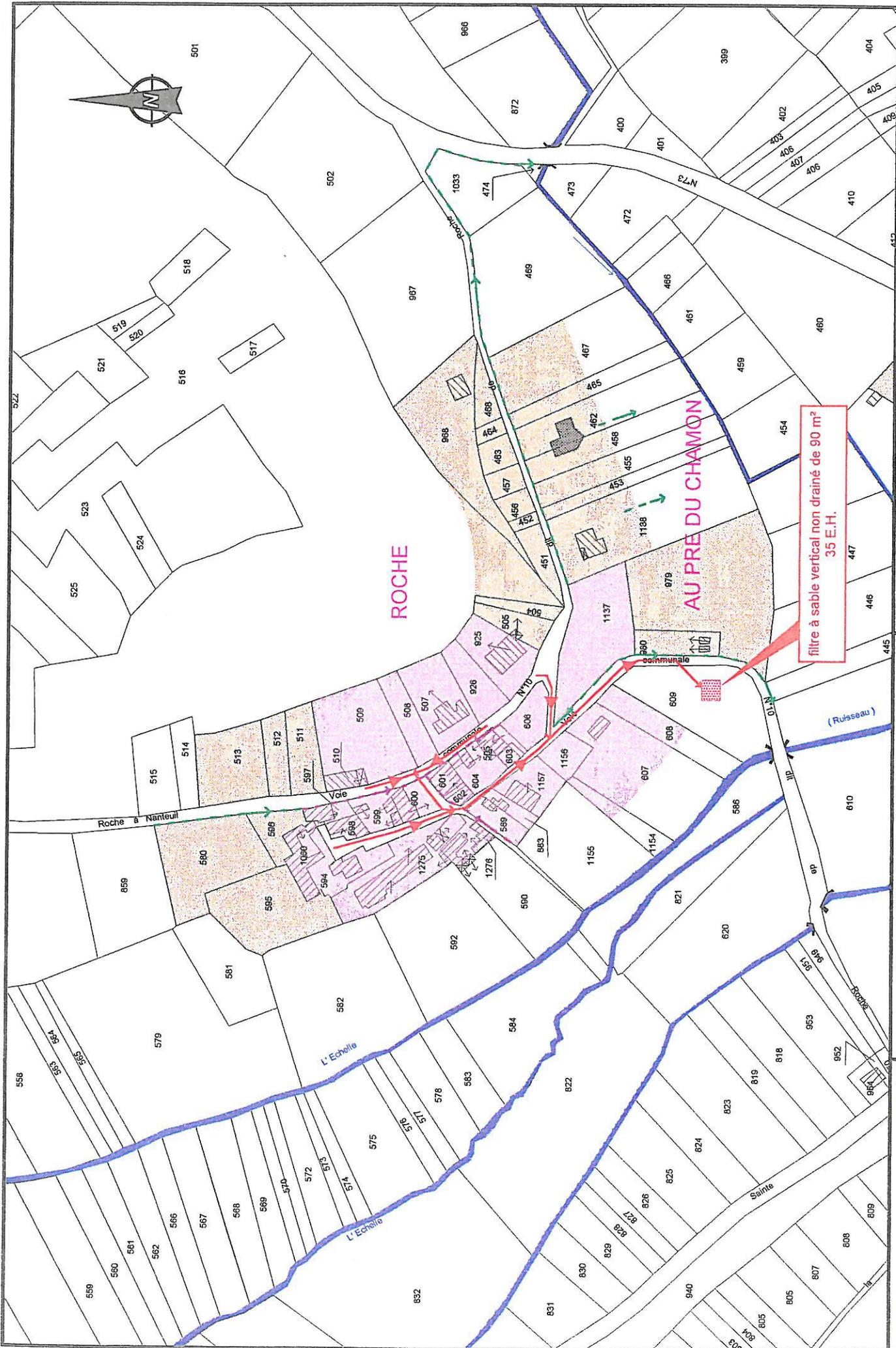
JEAN DE SERS



filtre à sable vertical drainé de 40 m<sup>2</sup>  
15 E.H.

filtre planté de roseaux (1er étage)  
filtre à sable vertical drainé (2ème étage)  
250 E.H.





**Fig. 8**

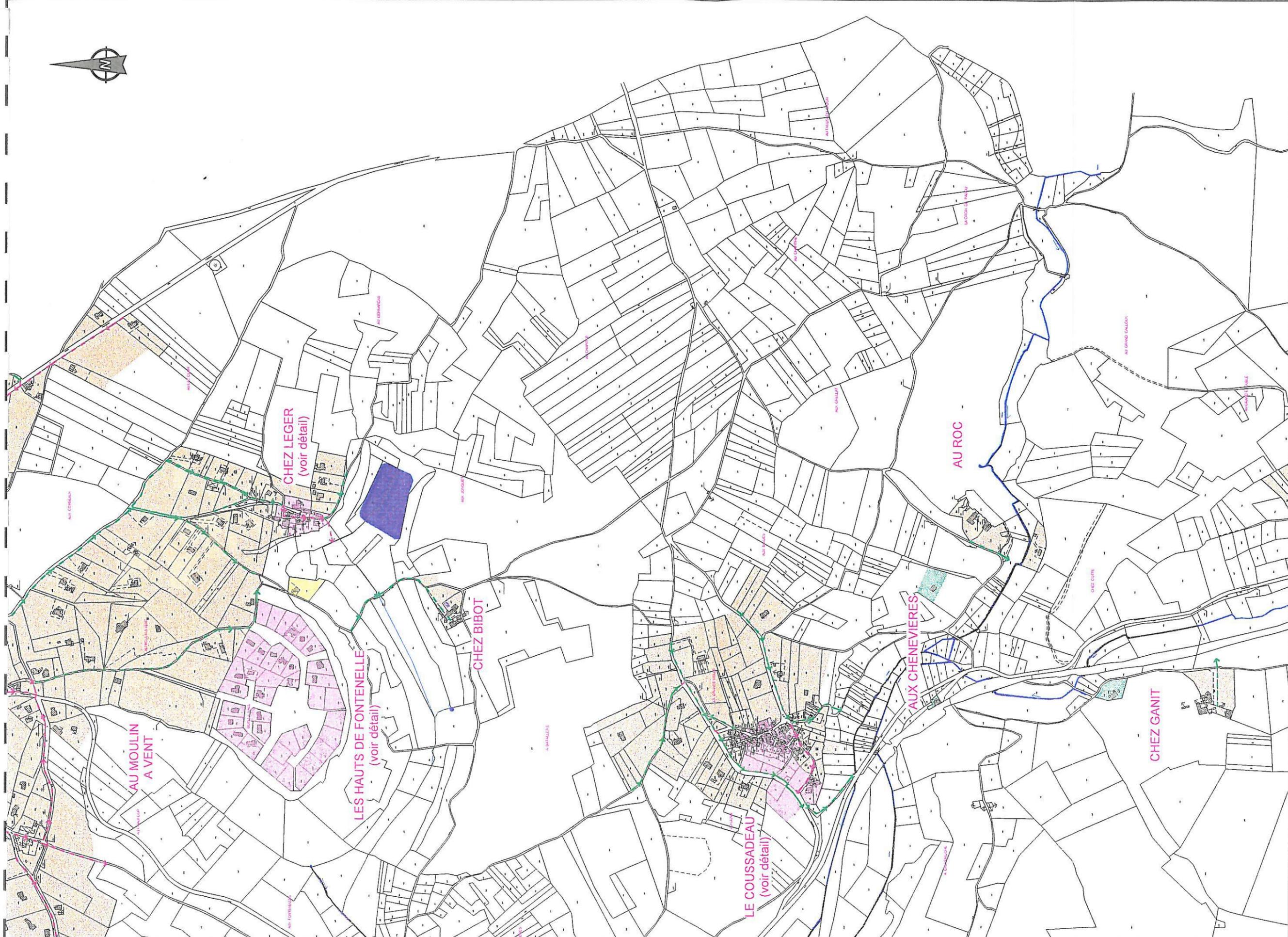
Juin 2002

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA VALLÉE DE L'ECHELLE  
Zonages d'assainissement  
Commune de SERS

**DETAIL ZONE 2  
ROCHE**

**HYDRO INVEST**

Fond : extrait cadastral  
Echelle : 1 / 2 500



**HYDRO INVEST**

Fond : extrait cadastral  
Echelle : 1 / 8 000

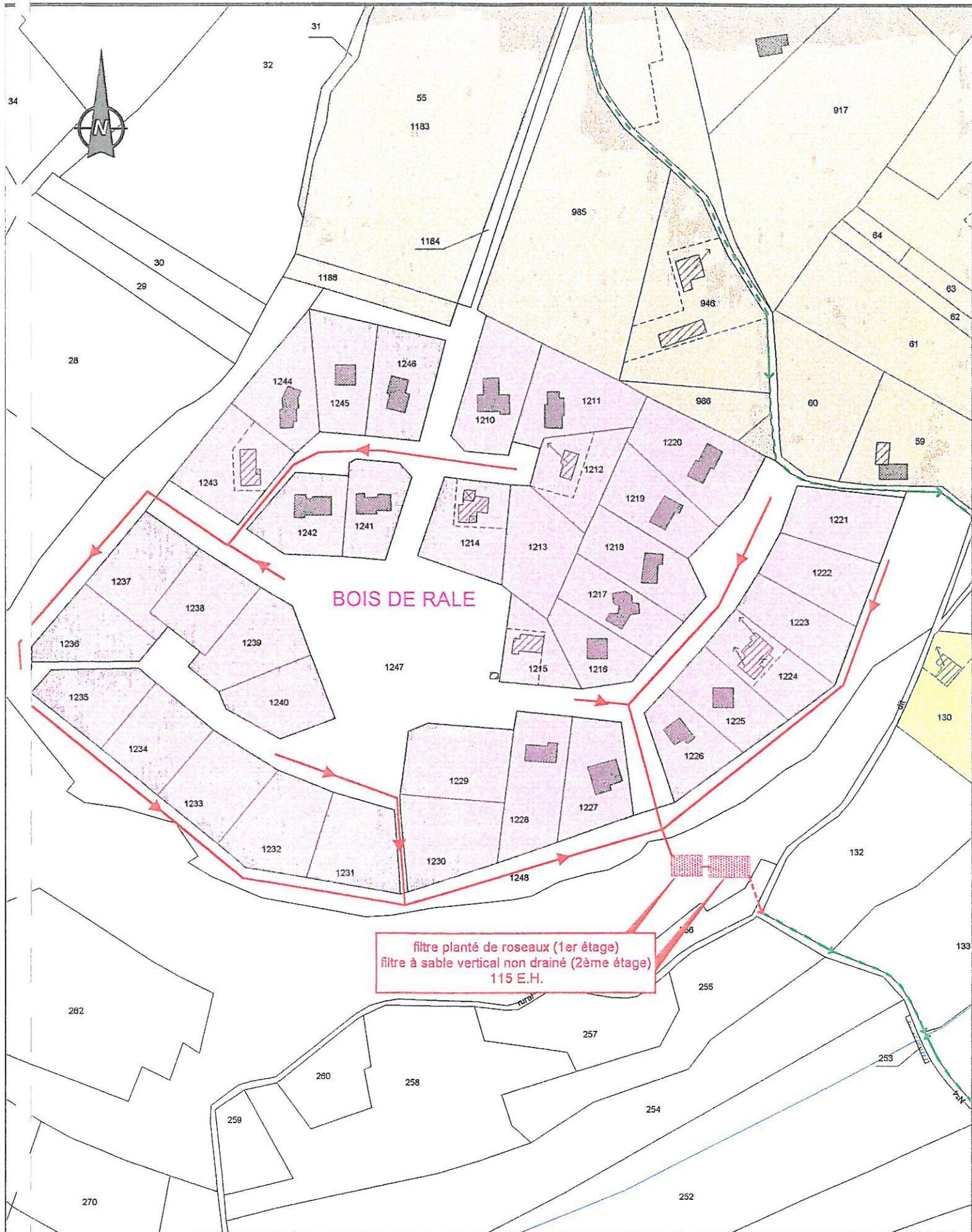
**ZONE 3**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DE L'ECHELLE**  
Zonages d'assainissement  
Commune de SERS

**Fig. 9**

Juin  
2002





**HYDRO INVEST**

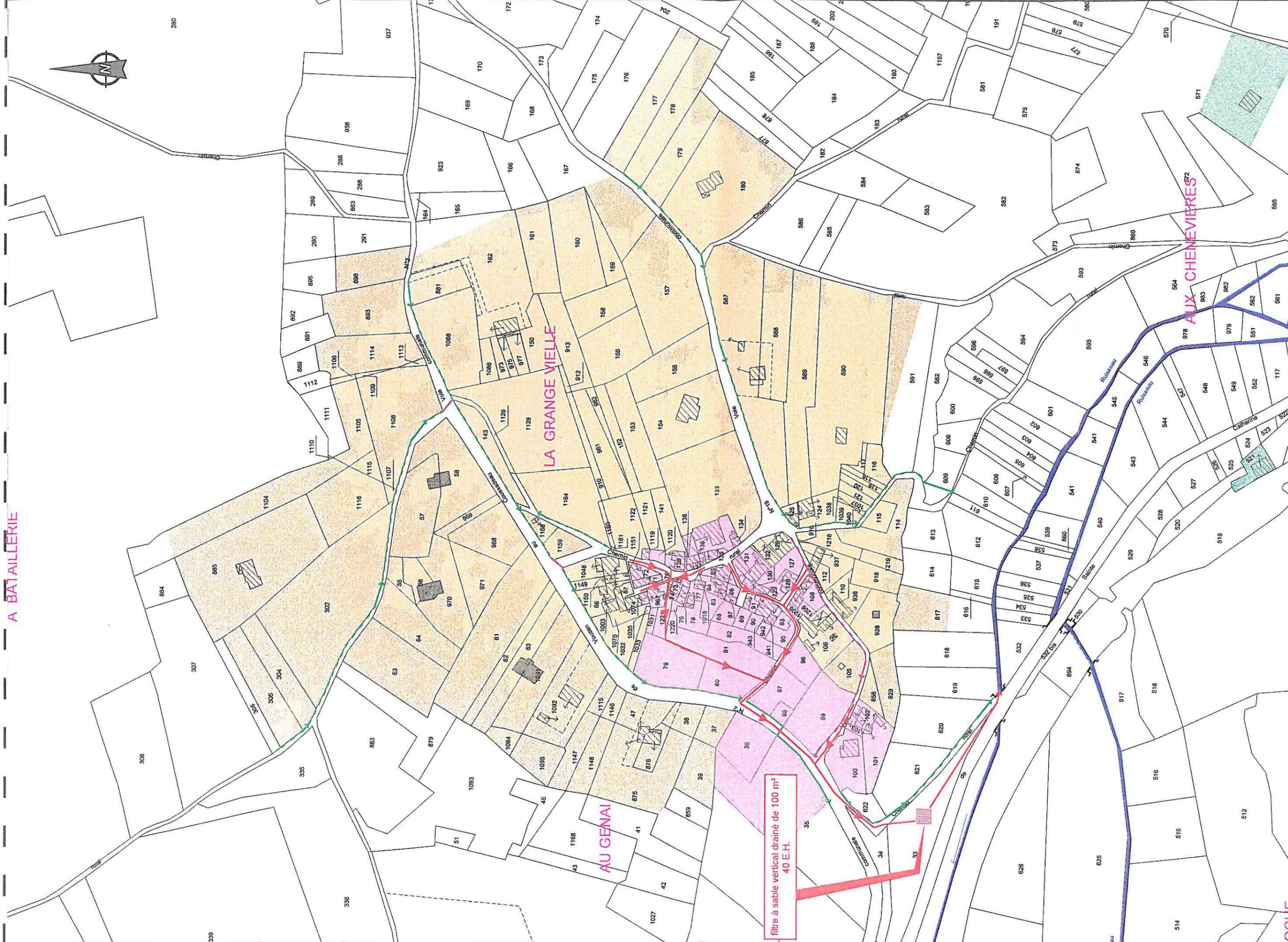
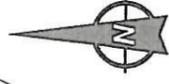
Fond : extrait cadastral  
Echelle : 1 / 2 500

**DETAIL ZONE 3  
LES HAUTS DE FONTENELLE**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES  
DE LA VALLEE DE L'ECHELLE**  
Zonages d'assainissement  
Commune de SERS

**Fig. 11**

Jun  
2002



filtre à sable vertical drainé de 100 m²  
40 E.H.

LA GRANGE VIEILLE

AU GENAI

AUX CHENEVIÈRES

HYDRO INVEST

Fond : extrait cadastral  
Echelle : 1 / 2 500

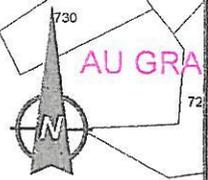
DETAIL ZONE 3  
LE COUSSADEAU

COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DE L'ECELLE  
Zonages d'assainissement  
Commune de SERS

Fig. 12

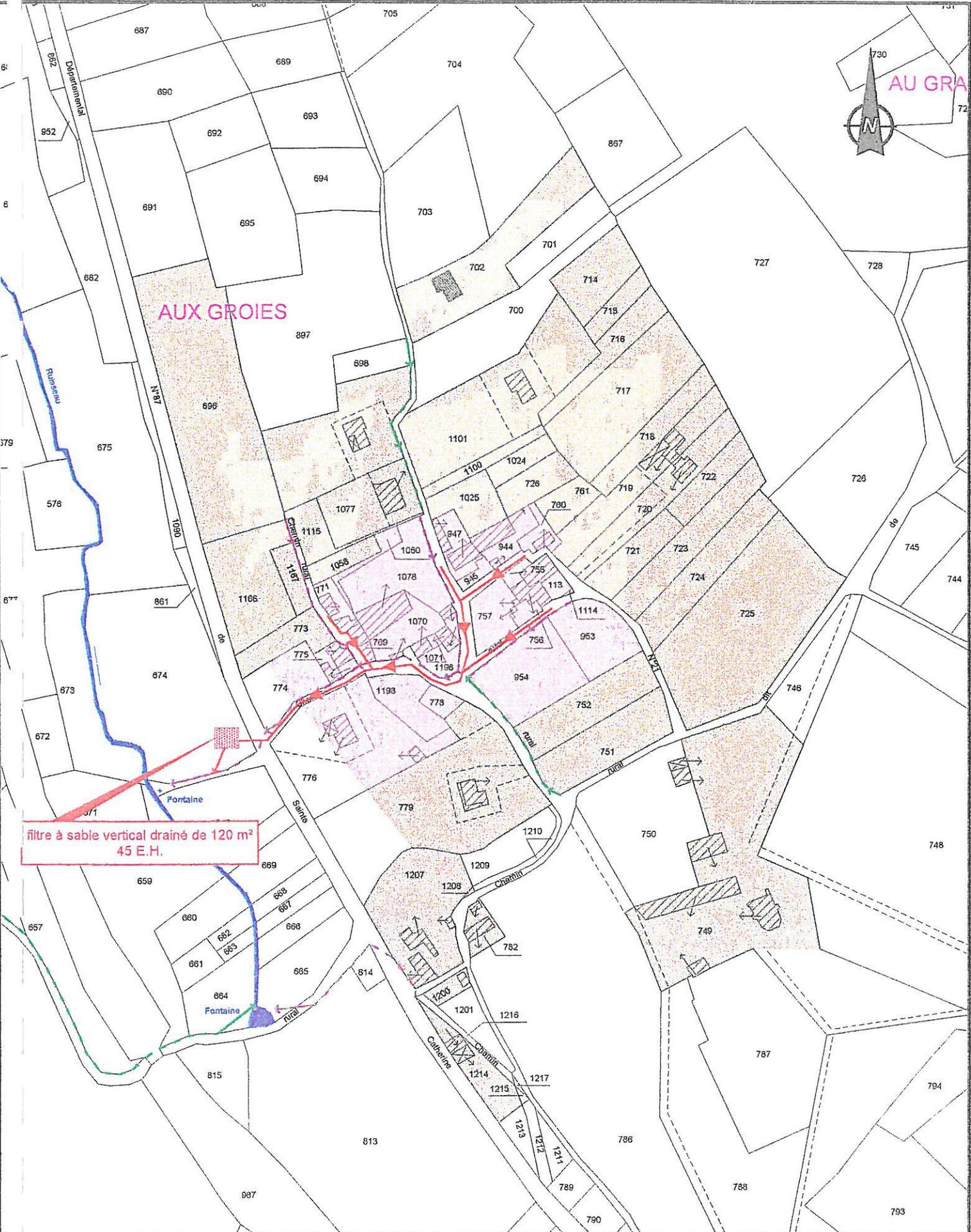
Juin  
2002





AUX GROIES

filtre à sable vertical drainé de 120 m<sup>2</sup>  
45 E.H.



HYDRO INVEST

DETAIL ZONE 4  
CHARBONTIERE

COMMUNAUTE DE COMMUNES  
DE LA VALLEE DE L'ECHELLE  
Zonages d'assainissement  
Commune de SERS

Fig. 14

Juin  
2002

Fond : extrait cadastral  
Echelle : 1 / 2 500