



2-4, allée de Lodz
69363 LYON Cedex 07

Tél. 04 72 71 26 00 - Fax 04 72 71 26 01

29944/4-5

**ETUDE DIAGNOSTIQUE DU FONCTIONNEMENT DU
RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE
DE CHAMPDOR**

Octobre 1999

3 CHA 91

- Fascicule 1 : Collecte de données et reconnaissance
- Annexes

epteau

environnement, pollution, traitement de l'eau

SA au capital de 800 000 F, RCS VIENNE 351 498 241

9, rue des Fauvettes - B.P.22 - 38280 VILLETTE D'ANTHON -

Tél. : 04.72.93.00.50 - Fax. 72 93.00.59 - E-MAIL : EPTEAU @AOL.COM

OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC	1
1 LA PHASE I.....	1
2 LA PHASE II.....	1
3 LA PHASE III.....	1
COLLECTE DES DONNEES	2
1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE.....	2
2 CADRE GEOGRAPHIQUE DE NOTRE INTERVENTION.....	2
3 COLLECTIVITES ET INDUSTRIES.....	2
4 CONSOMMATION D'EAU POTABLE.....	3
RECONNAISSANCE DES RESEAUX	4
1 GENERALITES.....	4
1.1 Les réseaux d'assainissements.....	4
1.2 La station d'épuration.....	4
1.3 Divers.....	4
2 DESCRIPTION DU RESEAU (CF. SYNOPTIQUE I ET PLANS ANNEXE).....	5
2.1 Le réseau SUD.....	5
2.2 Le réseau NORD.....	5
3 RECONNAISSANCE DU RESEAU NORD.....	6
3.1 Reconnaissance de l'antenne F.....	6
3.2 Reconnaissance de l'antenne G.....	6
3.3 Reconnaissance de l'antenne H.....	6
3.4 Reconnaissance de l'antenne I.....	6
4 RECONNAISSANCE DU RESEAU SUD.....	7
4.1 Reconnaissance de l'antenne C.....	7
4.2 Reconnaissance de l'antenne D.....	7
4.3 Reconnaissance de l'antenne E.....	7
4.4 Reconnaissance de l'antenne B.....	7
4.5 Reconnaissance de l'antenne A.....	7
5 ANOMALIES ET DEFAUTS DU RESEAU NORD.....	8
5.1 Antenne F.....	8
5.2 Antenne G.....	8
5.3 Antenne H.....	8
5.4 Antenne I.....	8
6 ANOMALIES ET DEFAUTS DU RESEAU SUD.....	8
6.1 Antenne C.....	8
6.2 Antenne d.....	9
6.3 Antenne E.....	9
6.4 Antenne B.....	9
7 OUVRAGES SINGULIERS.....	9
LOCALISATION DES POINTS DE MESURE - PHASE II	10
1 OBJECTIFS.....	10
2 POINTS DE MESURES.....	10
2.1 Point 1 « réseau SUD ».....	10
2.2 Point 2 « antenne B ».....	10
2.3 Point 3 « antenne C ».....	11
2.4 Point 4 « antenne E ».....	11
2.5 Point 5 « antenne D ».....	11
2.6 Point 6 « antenne G ».....	11
2.7 Point 7 « antenne F ».....	11
2.8 L'antenne I.....	11
2.9 L'antenne H.....	11

OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC

1 LA PHASE I

Il s'agit de faire la **reconnaissance des réseaux** d'assainissement de la commune de Champdor :

- mise à jour du plan de récolement (plan en annexes)
- caractéristiques des principaux regards visitables (carnet de regards en annexes)
- Etablissement d'un carnet de branchements à une échelle adaptée (1/500) pour les secteurs dont la collecte est organisée de manière séparative (lotissement Sauge en annexes)

2 LA PHASE II

Il s'agit de mesurer pendant **21 jours** les débits et volumes journaliers collectés par les réseaux d'assainissement raccordés à la station d'épuration de Champdor, par temps sec et par temps de pluie. **Sept points** de mesure ont été positionnés sur les réseaux d'assainissement de la commune.

Il s'agit de localiser et de quantifier les **eaux parasites** transitées par le réseau d'assainissement.

Dans un premier temps, il était prévu de mesurer la **charge polluante** sur **24 heures** en situation de temps sec sur le collecteur général, **en entrée de station**. Nous expliquerons lors de la phase II pourquoi la mesure de la charge polluante en entrée de station n'a pas été effectuée.

3 LA PHASE III

Il s'agit d'effectuer des investigations complémentaires si nécessaire :

- **inspection télévisée** ainsi qu'un curage préalable du réseau, pour localiser des intrusions d'eaux claires parasites.
- **contrôle des branchements** : il sera réalisé par la mise en oeuvre des tests à la fumée et/ou de traçage par des colorants.

COLLECTE DES DONNEES

1 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

Le village de Champdor est situé dans le département de l'Ain, à 26 km au sud de Nantua. Il est à 833 mètres d'altitude.

- La superficie de la commune est de 17.37 km².
- D'après le recensement INSEE de 1999, la population sur la commune est de **459 habitants**
- La densité de population est de 27 habitants/km².

Localisation	Population	Raccordée à l'assainissement
Le bourg	410	175
La Palud	12	0
Le pommier	3	0

2 CADRE GEOGRAPHIQUE DE NOTRE INTERVENTION

Bassin versant correspondant aux habitations raccordées sur le réseau d'assainissement de la commune de Champdor, à savoir essentiellement le bourg et ses abords immédiats

3 COLLECTIVITES ET INDUSTRIES

La commune possède deux établissements à caractère industriel raccordés sur le réseau :

- l'entreprise VINCENT : une entreprise de travaux public (40 personnes) (sur l'antenne F)
- l'entreprise RIVAT : tailleur de pierre (5 personnes) (sur l'antenne I)

4 CONSOMMATION D'EAU POTABLE

La consommation d'eau globale annuelle est d'environ **23 000 m³/an** (d'après le rôle d'eau).

La consommation d'eau globale annuelle des habitants et industries raccordés aux réseaux d'assainissement est de 22 560 m³/an (d'après le rôle d'eau)

Les consommations des principaux utilisateurs d'eau potable sont indiquées dans le tableau 2.

	Consommation AEP	Raccordée aux réseaux d'assainissement
Le bourg	22 000 m³/an	oui
La Palud	370 m ³ /an	non
Le Pommier	sans compteur	non
Entreprise RIVAT	263 m³/an	oui
Entreprise VINCENT	296 m³/an	oui

La consommation en AEP par **les établissements à caractère industriel** est d'environ **560 m³/an**.

La consommation domestique en eau potable pour **les habitants raccordés aux réseaux** (410 habitants) est de 22 000 m³/an ce qui correspondrait à une dotation de **147 litres/hab./j**.

RECONNAISSANCE DES RESEAUX

Les observations effectuées sur le réseau d'assainissement se sont déroulées au mois d'octobre 1999

1 GENERALITES

1.1 LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENTS

Pour l'étude, les réseaux d'assainissements de la commune de Champdor vont être fractionnés en deux réseaux principaux :

- le réseau Nord (direction de Brénod)
- le réseau Sud (direction de Hauteville)

Le réseau Nord a été fractionné en quatre antennes :

- antenne F, - antenne G,
- antenne H, - antenne I,

Le réseau Sud a été fractionné en cinq antennes :

- antenne A, - antenne B,
- antenne C, - antenne D, - antenne E

1.2 LA STATION D'EPURATION

Les deux réseaux indépendants arrivent à la station d'épuration séparément. L'effluent du réseau Sud parvient gravitairement à l'entrée de la station. L'effluent du réseau Nord se déverse dans un poste de relevage puis est envoyé à l'entrée de la station.

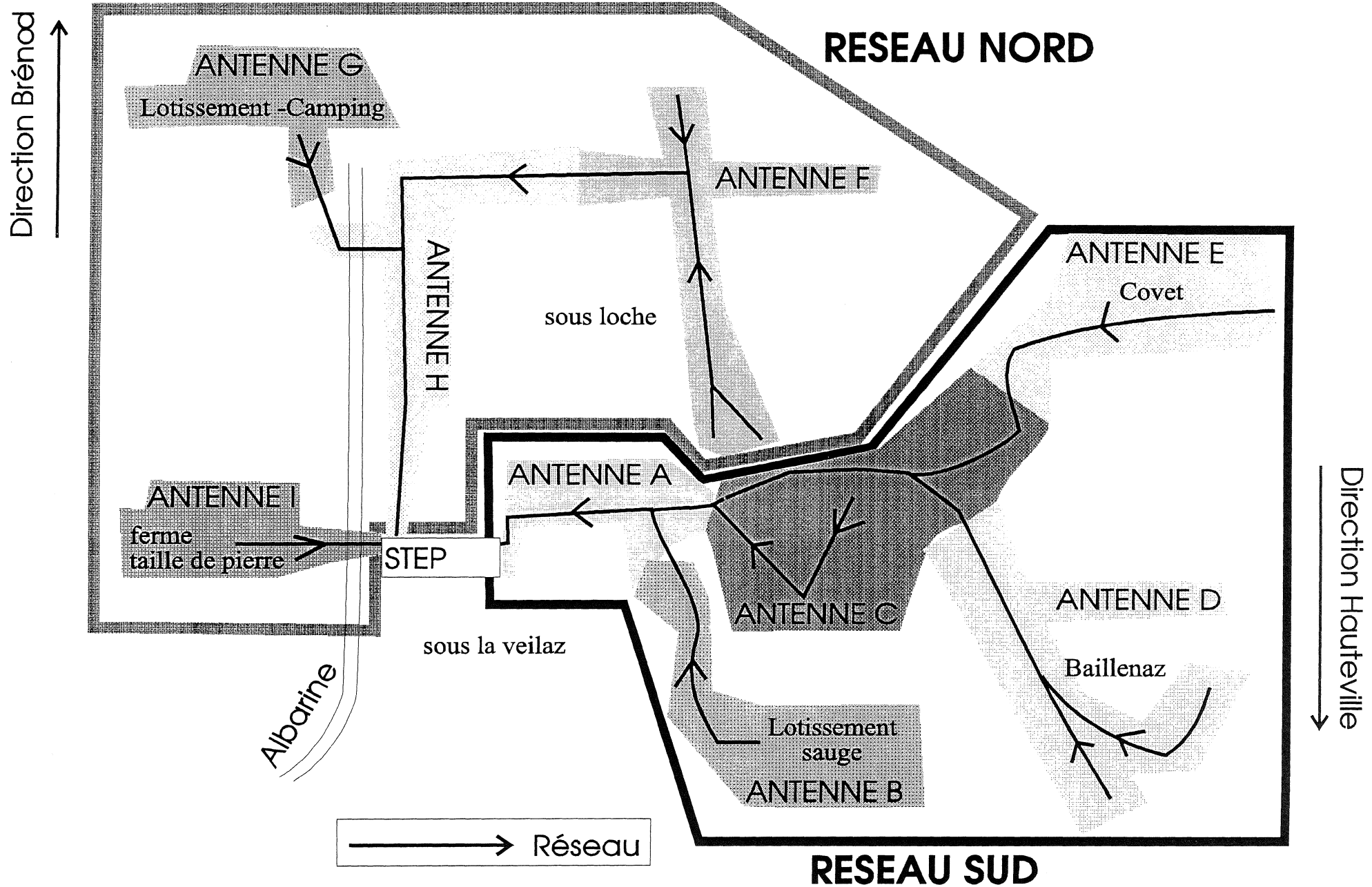
La station d'épuration de la commune de Champdor ne fonctionne pas. L'effluent est by-passé.

1.3 DIVERS

Il y a **quatre fontaines** et **une source** qui sont branchées sur le réseau d'assainissement de la commune de Champdor.

Il n'y a pas de déversoir d'orage visible sur le réseau d'assainissement.

SYNOPTIQUE 1 : DESCRIPTION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE CHAMPDOR



2 DESCRIPTION DU RESEAU (cf. synoptique 1 et plans annexe)

2.1 LE RESEAU SUD

2.1.1 Antenne A

L'antenne A mesure 310 mètres. Cette antenne collecte peu d'habitation. Elle est localisée entre la station d'épuration et la sortie du bourg.

2.1.2 Antenne B

L'antenne B séparative mesure 759 mètres. Cette antenne collecte les habitations du lotissement Sauge.

2.1.3 Antenne C

L'antenne C mesure 972 mètres. Elle collecte les habitations de la partie centrale du bourg.

2.1.4 Antenne D

L'antenne D mesure 857 mètres. Elle collecte la partie sud du bourg, c'est à dire les habitations situées à Baillenaz, sur le chemin communal n°1 et sur la route de Cuvillat.

2.1.5 Antenne E

L'antenne E mesure 250 mètres. Cette antenne courte commence au bas de la route de Covet. Elle collecte peu d'habitations. Des infiltrations ont été constatées lors des reconnaissances sur cette antenne.

2.2 LE RESEAU NORD

2.2.1 Antenne F

L'antenne F mesure 1 049 mètres. Elle collecte les habitations situées sur la route de Brénod, dont une partie du bourg.

2.2.2 Antenne G

L'antenne G mesure 242 mètres. Elle collecte un camping et un lotissement. Elle se situe en rive droite de l'Albarine.

2.2.3 Antenne H

L'antenne H mesure 923 mètres. Elle ne collecte pas d'habitation. Par contre, elle longe l'Albarine (sous Loche).

2.2.4 Antenne I

L'antenne I mesure 235 mètres. Elle collecte une ferme et un atelier de taille de pierre. Elle se situe en rive droite.

3 RECONNAISSANCE DU RESEAU NORD

3.1 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE F

L'antenne F est unitaire. Il y a 8 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 200 mm en PVC et en ciment pour le bout d'antenne en direction de Brénod,
 - Ø non visible pour l'antenne desservant le bourg,
 - Ø 300 mm en ciment pour l'antenne secondaire unitaire qui se raccorde à l'antenne desservant le bourg (chemin rural dit de la Longeagne).

Sur ce bassin versant, il y a un ruisseau canalisé sur lequel est branché l'essentiel des fossés présents. Le ruisseau canalisé va se jeter dans l'Albarine.

3.2 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE G

L'antenne G est unitaire. Les fossés de part et d'autre du chemin départemental n°57^A sont connectés à l'antenne. Il y a 2 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 350 mm en ciment

3.3 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE H

L'antenne H est unitaire. Il y a 2 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 400 mm en ciment

3.4 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE I

L'antenne I est unitaire. Il y a 5 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 200 mm en ciment

4 RECONNAISSANCE DU RESEAU SUD

4.1 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE C

L'antenne C est unitaire. Il y a une chasse d'eau qui ne fonctionne pas et 2 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 300 mm à 400 mm en ciment

4.2 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE D

L'antenne D est unitaire. Il y a 10 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 400 mm en ciment
 - Ø 200 mm en ciment dans le lotissement Baillenaz

4.3 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE E

L'antenne E est unitaire. Il y a 2 regards répertoriés :

- caractéristiques des regards visités : *cf. carnet de regards en annexes*
- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 300 mm en ciment

4.4 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE B

L'antenne B est séparative. Il y a 30 regards répertoriés :

- nature et diamètre des tuyaux :
 - Ø 150 mm à 300 mm en ciment (usées)
 - Ø 150 mm à 400 mm en ciment (pluviales). Le réseau d'eaux pluviales récupère un drain et va se jeter dans l'Albarine au niveau du pont situé à proximité de la station d'épuration.

4.5 RECONNAISSANCE DE L'ANTENNE A

L'antenne A est unitaire. Il y a 1 regard répertorié :

- nature et diamètre des tuyaux : - Ø 400 mm en ciment

5 ANOMALIES ET DEFAUTS DU RESEAU NORD

5.1 ANTENNE F

- **Fontaines captées**
L'antenne F capte la fontaine (3 m³/h) du chemin rural dit de la Longeagne.
- **Infiltrations d'eau**
Infiltrations importantes par les parois du regard F8 et du regard F1
- **Secteur à faible pente**
Secteur à faible pente entre les regards F4 et F7.

5.2 ANTENNE G

- **Fossés du chemin départemental n°57^A branchés sur l'antenne**

5.3 ANTENNE H

- **Infiltrations d'eau**
Présence de nombreuses racines dans le regard H1.
- **Secteur à faible pente et colmatage**
Le regard est colmaté et l'écoulement difficile au niveau du regard H1.
- **Autres**
Odeurs de mazout (regard H1)

5.4 ANTENNE I

RAS. Les regards sont propres et secs.

6 ANOMALIES ET DEFAUTS DU RESEAU SUD

6.1 ANTENNE C

- **Infiltrations d'eau**
Infiltrations très importantes par les parois du regard C1.
Présence de graviers au niveau du regard C2.
- **Fontaines captées**
L'antenne C capte la fontaine (1.6 m³/h) près de l'église.

**Chapitre
3**

6.2 ANTENNE D

- Fontaines captées

L'antenne D capte deux fontaines (0.4 m³/h et 0.5 m³/h) à l'intersection du chemin départemental n°57^A et du chemin rural dit de Baillenaz

- Infiltrations d'eau

Le regard D1 présente de nombreuses fissures.

6.3 ANTENNE E

RAS

6.4 ANTENNE B

- Infiltrations d'eau

Infiltrations d'eaux (jets d'eau) dans le regard B11 et le regard B13 (réseau eaux usées)

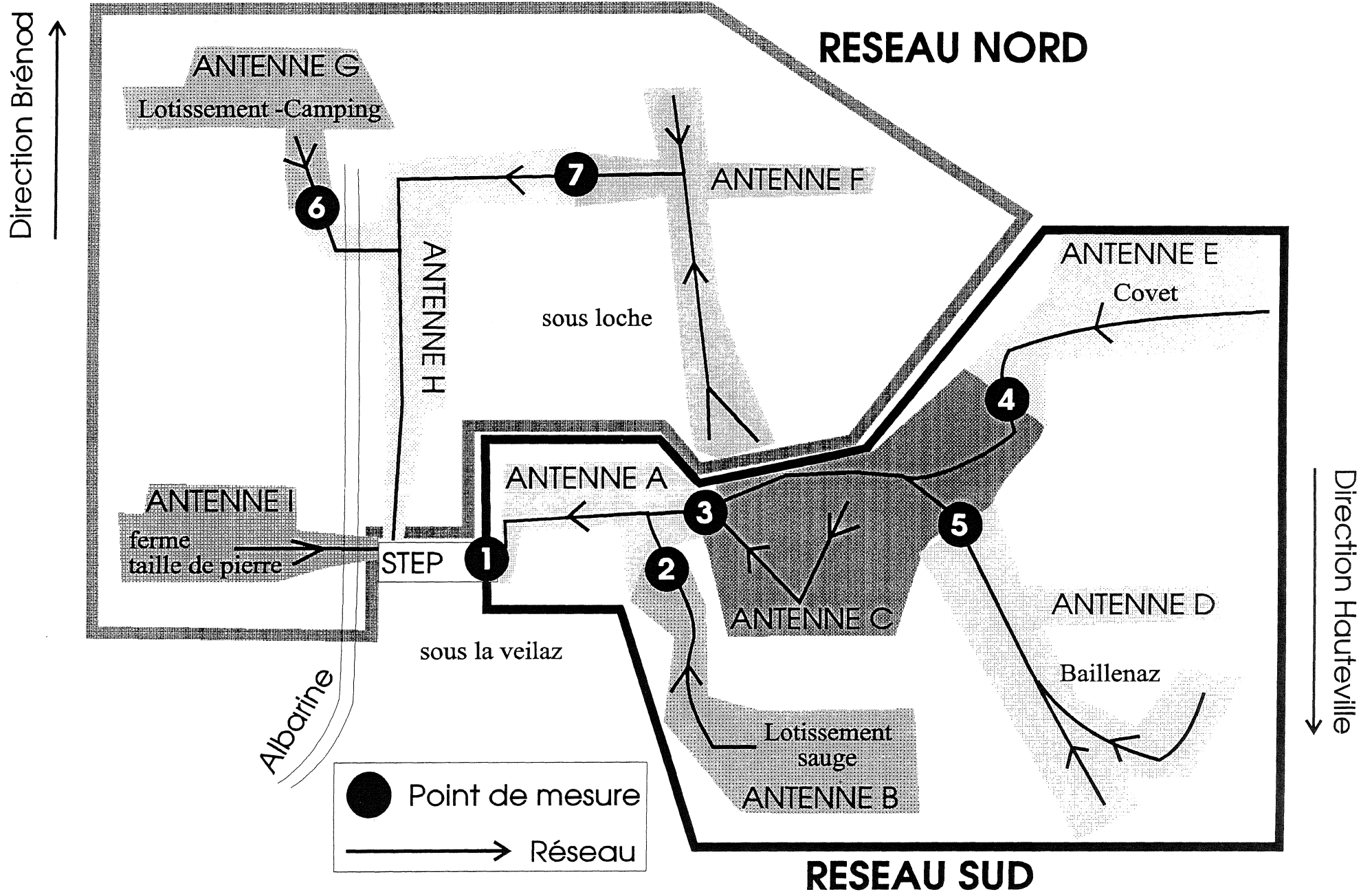
- En charge

Le regard B12 est en charge (eau stagnante qui empêche de voir le fond) (réseau eaux pluviales)

7. OUVRAGES SINGULIERS

Le seul ouvrage singulier présent sur le réseau d'assainissement de Champdor est la fosse IMOF.

SYNOPTIQUE 2 : LOCALISATION DES POINTS DE MESURE SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE CHAMPDOR



LOCALISATION DES POINTS DE MESURE - PHASE II

1 OBJECTIFS

La position des différents points de mesure doit permettre :

- la quantification de la charge hydraulique globale et de la charge massique globale collectée par le réseau
- la quantification des charges hydrauliques partielles collectées par les principales antennes (A -B - C - D - E - F- G - H - I)
- la localisation et quantification des intrusions d'eaux claires parasites

2 POINTS DE MESURES

Nos investigations nous ont permis d'acquérir une connaissance suffisante de l'organisation des écoulements pour définir l'implantation des points de mesures de débits les mieux adaptés aux objectifs de l'étude (*cf. synoptique 2 ci-contre*).

2.1 POINT 1 « RESEAU SUD »

Ce point de mesure numéro 1 constitue le contrôle aval de l'ensemble de la collecte du « réseau SUD », c'est à dire les antennes A, B, C, D, E.

2.2 POINT 2 « ANTENNE B »

Ce point de mesure numéro 2 est situé sur l'antenne eaux usées du lotissement Sauge. Il permet de caractériser le comportement de cette antenne vis à vis des eaux claires parasites de temps sec et de vérifier l'absence d'eaux pluviales.

2.3 POINT 3 « ANTENNE C »

Ce point de mesure numéro 3 permet de caractériser le comportement de la partie centrale du bourg.

2.4 POINT 4 « ANTENNE E »

Ce point de mesure numéro 4 permet de connaître le comportement des infiltrations constatées lors des reconnaissances sur cette antenne courte.

2.5 POINT 5 « ANTENNE D »

Ce point de mesure numéro 5 permet de connaître le comportement hydraulique des antennes provenant de la route direction Baillenaz.

2.6 POINT 6 « ANTENNE G »

Ce point de mesure numéro 6 permet de connaître le comportement de la collecte qui est réalisé en rive droite de l'Albarine du côté du camping

2.7 POINT 7 « ANTENNE F »

Ce point de mesure numéro 7 permet de connaître le comportement de la partie du bourg dont les écoulements sont collectés en direction de Brénod.

2.8 L'ANTENNE I

L'antenne I est situé en rive droite. Elle collecte une ferme et un atelier de taille de pierre. Elle n'a pas été équipée car les débits constatés sur cette antenne ont toujours été proches de zéro

2.9 L'ANTENNE H

L'antenne H longe l'Albarine. Pour cette antenne :

- la ligne d'eau du collecteur est située au dessus du niveau de l'Albarine,
- il n'y a aucun branchement,
- le débit collecté provient dans sa quasi totalité des secteurs situés à l'amont du point 7.

Pour caractériser le fonctionnement de cette antenne nous ferons :

- des mesures ponctuelles au niveau de la station (dans l'ancien poste de relevage) afin de vérifier l'absence d'intrusion de type « drainage de terrain » sur l'antenne,
- des prospections sur l'antenne pour tenter de localiser d'éventuels tampons avec un détecteur de métaux,
- des mesures ponctuelles (si les tampons existent) pour caractériser le fonctionnement du réseau au passage sous le cours d'eau.

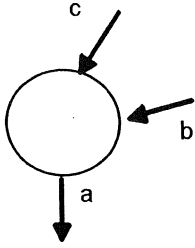
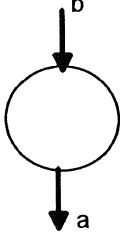
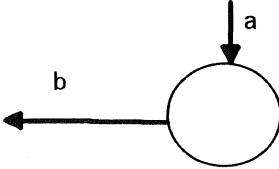
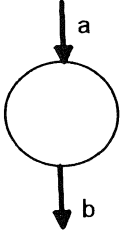
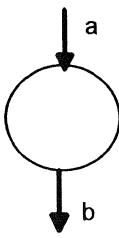
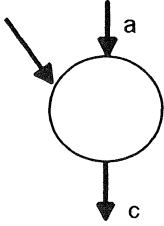
ANNEXES

- ⇒ A1 - **Carnet de regards**
- ⇒ A2 - **Plans de récolement**
- ⇒ A3 - **Plan lotissement Sauge**

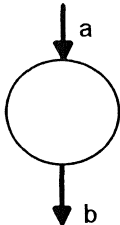
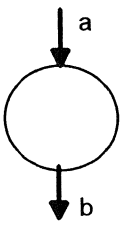
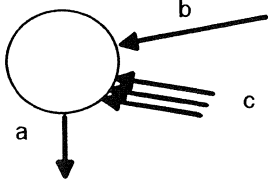
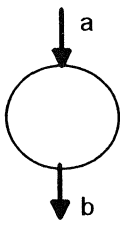
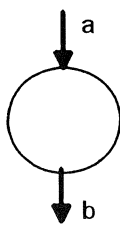
Commune de CHAMPDOR

⇒ A1 - Carnet de regards

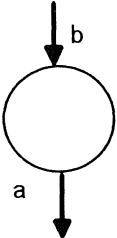
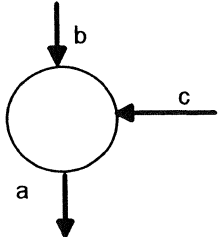
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
Antenne F		
F1		<p>Profondeur regard P = - 1,45 m</p> <p>a : non visible (carré) - p = - 1,30 m b : D 200 béton - p = - 0,90 m c : D 300 béton - p = - 1,30 m</p> <p>Réseau en mauvais état Eau claire stagnante</p>
F2		<p>Profondeur regard P = - 1,20 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,20 m b : D 300 béton - p = - 1,20 m</p>
F3	Recouvert	
F4		<p>Profondeur regard P = - 2,10 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 2,10 m b : D 200 béton - p = - 2,10 m</p> <p>Regard légèrement encrassé</p>
F5		<p>Profondeur regard P = - 1,70 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 1,70 m b : D 200 béton - p = - 1,70 m</p>
F7		<p>Profondeur regard P = - 1,50 m</p> <p>a : D 200 PVC - p = - 1,50 m b : D 200 PVC - p = - 1,50 m</p>
F8		<p>Profondeur regard P = - 0,80 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 0,80 m (regards F1 et F2) b : D 200 béton - p = - 0,60 m (regard F4) c : D 400 béton - p = - 0,80 m</p> <p>Infiltrations d'eau par les parois</p>

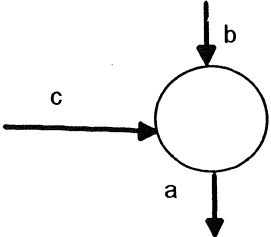
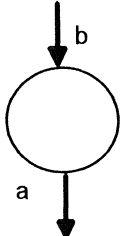
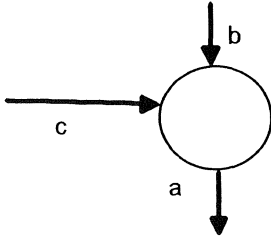
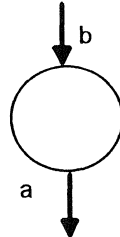
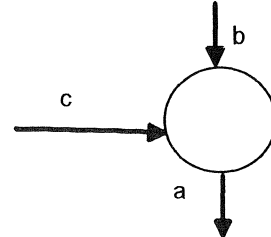
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
Antenne H		
H1		<p>Profondeur regard P = - 1,60 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 1,60 m b : D 400 béton - p = - 1,60 m</p> <p>Regard colmaté - Présence de nombreuses racines Odeur de mazout</p>
H2		<p>Profondeur regard P = - 1,40 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 1,40 m b : D 400 béton - p = - 1,40 m</p>
Antenne G		
G1		<p>Profondeur regard P = - 1,90m</p> <p>a : D 350 béton - p = - 1,90 m b : D 350 béton - p = - 1,90 m c : D 150 PVC - p = - 1,00 m</p>
G2	Recouvert	
Antenne I		
I1		<p>Profondeur regard P = - 1,10 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 1,10 m b : D 200 béton - p = - 1,10 m</p> <p>Regard propre</p>
I5		<p>Profondeur regard P = - 1,15 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 1,15 m b : D 200 béton - p = - 1,15 m</p> <p>Regard propre</p>

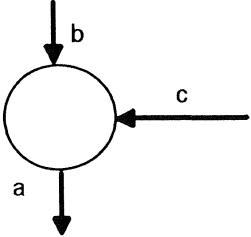
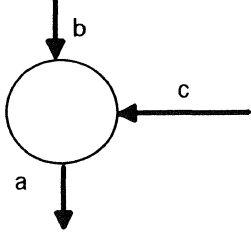
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
Antenne E		
E1		Profondeur regard P = - 1,80m a : D 300 béton - p = - 1,80 m b : D 300 béton - p = - 1,80 m
E2	Recouvert	
Antenne A		
A1		Profondeur regard P = - 1,30m a : D 400 béton - p = - 1,30 m b : D 400 béton - p = - 1,30 m (antenne C) c : D 200 béton - p = - 1,10 m (antenne B)

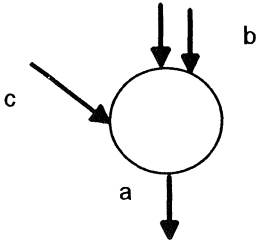
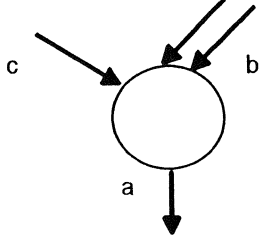
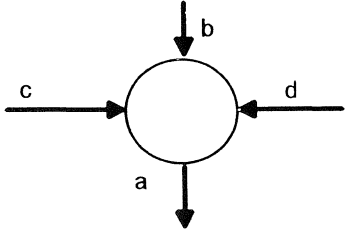
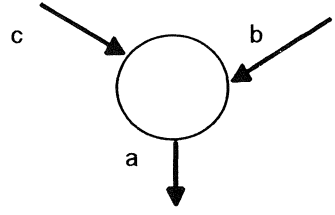
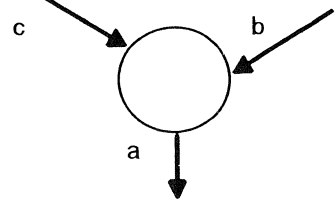
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
Antenne D D1		<p>Profondeur regard P = - 1,40 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 1,40 m b : D 400 béton - p = - 1,40 m c : D 300 béton - p = - 1,40 m</p> <p>Regard avec de nombreuses fissures</p>
D2		<p>Profondeur regard P = - 1,40 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,40 m b : D 300 béton - p = - 1,40 m</p>
D4		<p>Profondeur regard P = - 2,90 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 2,90 m b : D 300 béton - p = - 2,90 m c : D 300 béton - p = - 1,80 m (direction D3)</p>
D3 D4	Recouvert	
D6		<p>Profondeur regard P = - 1,55 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 1,55 m b : D 400 béton - p = - 1,55 m</p> <p>Regard propre</p>
D7 D8 D9	Recouvert	
D10		<p>Profondeur regard P = - 1,10 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 1,10 m b : D 200 béton - p = - 1,10 m c : D 200 béton - p = - 1,10 m</p> <p>Regard sec</p>

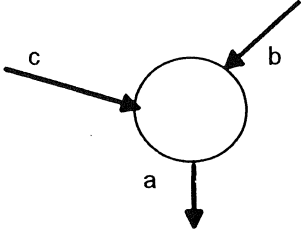
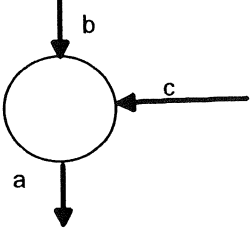
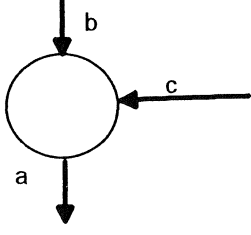
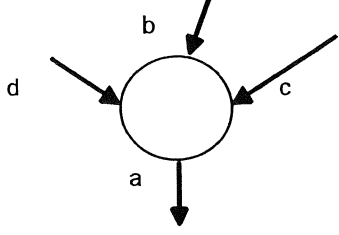
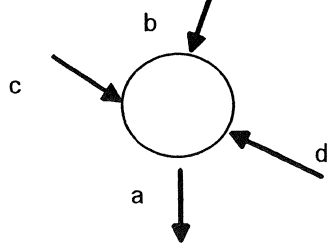
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
<p>Antenne C</p> <p>C1</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,50 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 1,50 m b : D 400 béton - p = - 1,50 m c : D 400 béton - p = - 1,50 m</p> <p>Infiltrations d'eau par les parois</p>
<p>C2</p>		<p>Profondeur regard P = - 3,00 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 3,00 m b : D 400 béton - p = - 3,00 m c : D 300 béton - p = - 1,70 m</p> <p>Gravier au fond</p>

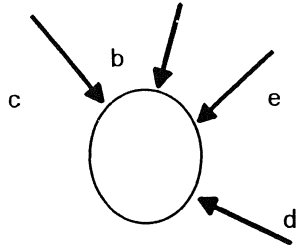
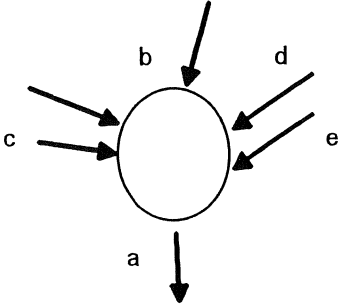
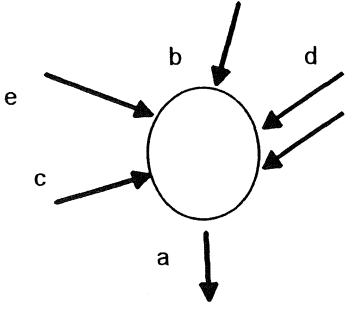
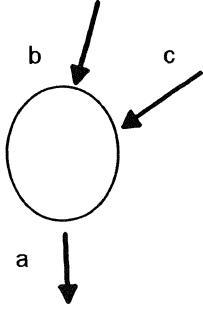
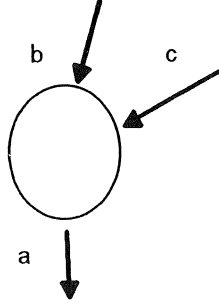
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
<p>Antenne B</p> <p>B1</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,60 m</p> <p>a : D 350 béton - p = - 1,60 m b : D 150 béton - p = - 1,50 m c : D 200 béton - p = - 1,25 m</p> <p>Pluviale</p>
<p>B2</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,60 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,60 m b : D 150 béton - p = - 1,55 m c : D 150 béton - p = - 1,35 m</p> <p>Usée</p>
<p>B3</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,80 m</p> <p>a : D 350 béton - p = - 1,80 m b : D 200 béton - p = - 1,30 m (<i>branchement destructeur</i>) c : D 250 béton - p = - 1,75 m d : D 150 béton - p = - 1,55 m</p> <p>Pluviale</p>
<p>B4</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,80 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,80 m b : D 150 béton - p = - 1,55 m c : D 250 béton - p = - 1,50 m</p> <p>Usée</p>
<p>B5</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,65 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,65 m b : D 300 béton - p = - 1,65 m c : D 150 béton - p = - 1,40 m</p> <p>Pluviale</p>

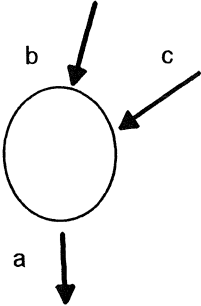
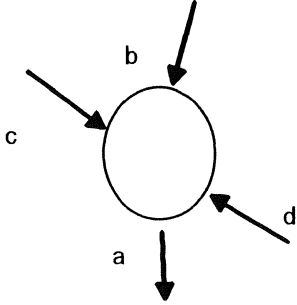
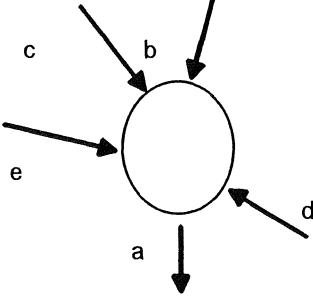
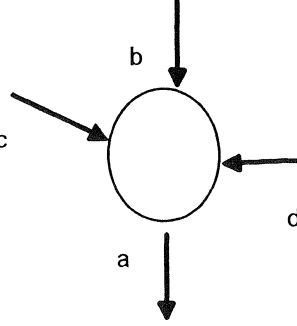
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
B6		<p>Profondeur regard P = - 1,60 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,60 m b : D 300 béton - p = - 1,65 m c : D 150 béton - p = - 1,35 m</p> <p>Usée</p>
B7		<p>Profondeur regard P = - 1,85 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,85 m b : D 300 béton - p = - 1,85 m c : D 150 béton - p = - 1,55 m</p> <p>Usée</p>
B8		<p>Profondeur regard P = - 1,85 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,85 m b : D 300 béton - p = - 1,85 m c : D 150 béton - p = - 1,45 m</p> <p>Pluviale</p>
B9	<p style="text-align: center;">Recouvert</p>	
B10		<p>Profondeur regard P = - 2,10 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 2,10 m b : D 300 béton - p = - 2,10 m c : D 150 béton - p = - 1,50 m d : D 150 béton - p = - 1,80 m</p> <p>Usée</p>
B11		<p>Profondeur regard P = - 3,00 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 3,00 m b : D 300 béton - p = - 3,00 m c : D 150 PVC - p = - 1,60 m d : D 150 PVC - p = - 1,60 m</p> <p>Usée - Infiltration (jet d'eau important)</p>

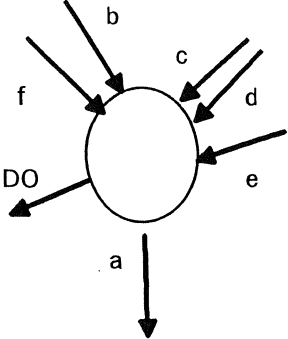
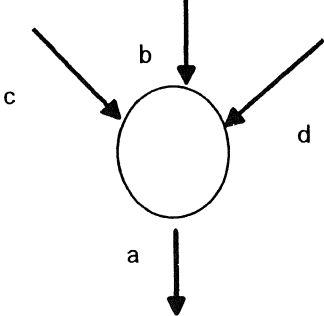
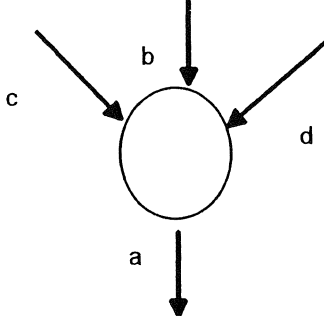
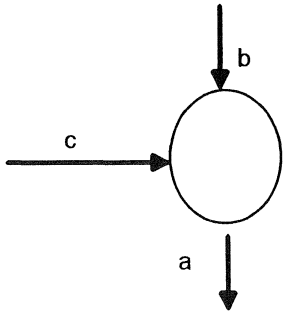
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
<p>B12</p>		<p>Profondeur regard P = en charge</p> <p>b : D 200 béton - p = - 0,90 m c : D 250 béton - p = - 1,80 m d : D 200 béton - p = - 0,85 m e : D 200 béton - p = - 1,65 m</p> <p>Pluviale - eau stagnante en charge</p>
<p>B13</p>		<p>Profondeur regard P = - 3,50 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 3,50 m b : D 300 béton - p = - 3,50 m c : D 150 béton - p = - 1,70 m d : D 150 béton - p = - 1,20 m e : D 150 béton - p = - 1,50 m</p> <p>Usée - infiltration</p>
<p>B14</p>		<p>Profondeur regard P = - 3,60 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 3,60 m b : D 300 béton - p = - 3,60 m c : D 200 béton - p = - 1,50 m d : D 200 béton - p = - 1,60 m e : D 200 béton - p = - 1,20 m</p> <p>Pluviale</p>
<p>B15</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,80 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,80 m b : D 300 béton - p = - 1,80 m c : D 200 béton - p = - 1,30 m</p> <p>Usée</p>
<p>B16</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,75 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,75 m b : D 300 béton - p = - 1,75 m c : D 150 béton - p = - 1,35 m</p> <p>8 Pluviale</p>

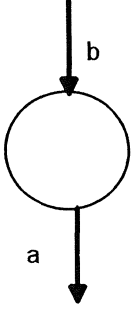
Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
B17		<p>Profondeur regard P = - 1,50 m</p> <p>a : D 300 béton - p = - 1,50 m b : D 300 béton - p = - 1,50 m c : D 150 béton - p = - 1,20 m</p> <p>Usée</p>
B18	<p>Recouvert</p>	
B19		<p>Profondeur regard P = - 1,50 m</p> <p>a : D 350 béton - p = - 1,50 m b : D 250 béton - p = - 1,50 m c : D 150 béton - p = - 1,20 m d : D 200 béton - p = - 0,90 m</p> <p>Usée</p>
B20	<p>Recouvert</p>	
B21		<p>Profondeur regard P = - 1,80 m</p> <p>a : D 350 béton - p = - 1,80 m b : D 300 béton - p = - 1,80 m c : D 200 PVC - p = - 0,70 m d : D 200 béton - p = - 1,30 m e : D 200 béton - p = - 1,30 m</p> <p>Pluviale</p>
B22		<p>Profondeur regard P = - 1,80 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 1,80 m b : D 200béton - p = - 1,80 m c : D 200 béton - p = - 1,30 m d : D 200 béton - p = - 1,20 m</p> <p>Usée</p>

Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
<p>B23</p>		<p>Profondeur regard P = - 2,70 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 2,70 m b : D 300 béton - p = - 2,65 m (<i>regard B12</i>) c : D 150 PVC - p = - 0,80 m d : D 150 PVC - p = - 0,80 m e : D 300 béton - p = - 2,60 m (<i>regard B21</i>) f : D 150 PVC - p = - 0,80 m DO : D 500 béton - p = - 2,70 m (<i>fonctionne temps sec</i>)</p> <p>Pluviale</p>
<p>B24</p>	<p>Recouvert</p>	
<p>B25</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,50 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 1,50 m b : D 200 béton - p = - 1,50 m c : D 150 béton - p = - 0,55 m d : D 150 béton - p = - 0,25 m</p> <p>Usée</p>
<p>B26</p>		<p>Profondeur regard P = - 1,10 m</p> <p>a : D 400 béton - p = - 1,10 m b : D 400 béton - p = - 1,10 m c : D 200 béton - p = - 0,55 m d : D 200 béton - p = - 0,55 m</p> <p>Pluviale</p>
<p>B27</p>		<p>Profondeur regard P = - 2,00 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 2,00 m b : D 200 béton - p = - 2,00 m c : D 150 PVC - p = - 1,40 m</p> <p>Usée</p>
<p>B28</p>	<p>Recouvert</p>	

Carnet de regards : réseau d'assainissement de la commune de CHAMPDOR

Repère	Schéma	Commentaires
B29	Recouvert	
B30		<p>Profondeur regard P = - 3,00 m</p> <p>a : D 200 béton - p = - 3,00 m</p> <p>b : D 200 béton - p = - 3,00 m</p> <p>Usée</p>

⇒ **A2- Plans de récolement**

Feuille 1/12

Feuille 2/12

Feuille 3/12

Feuille 4/12

Feuille 5/12

Feuille 6/12

Feuille 7/12

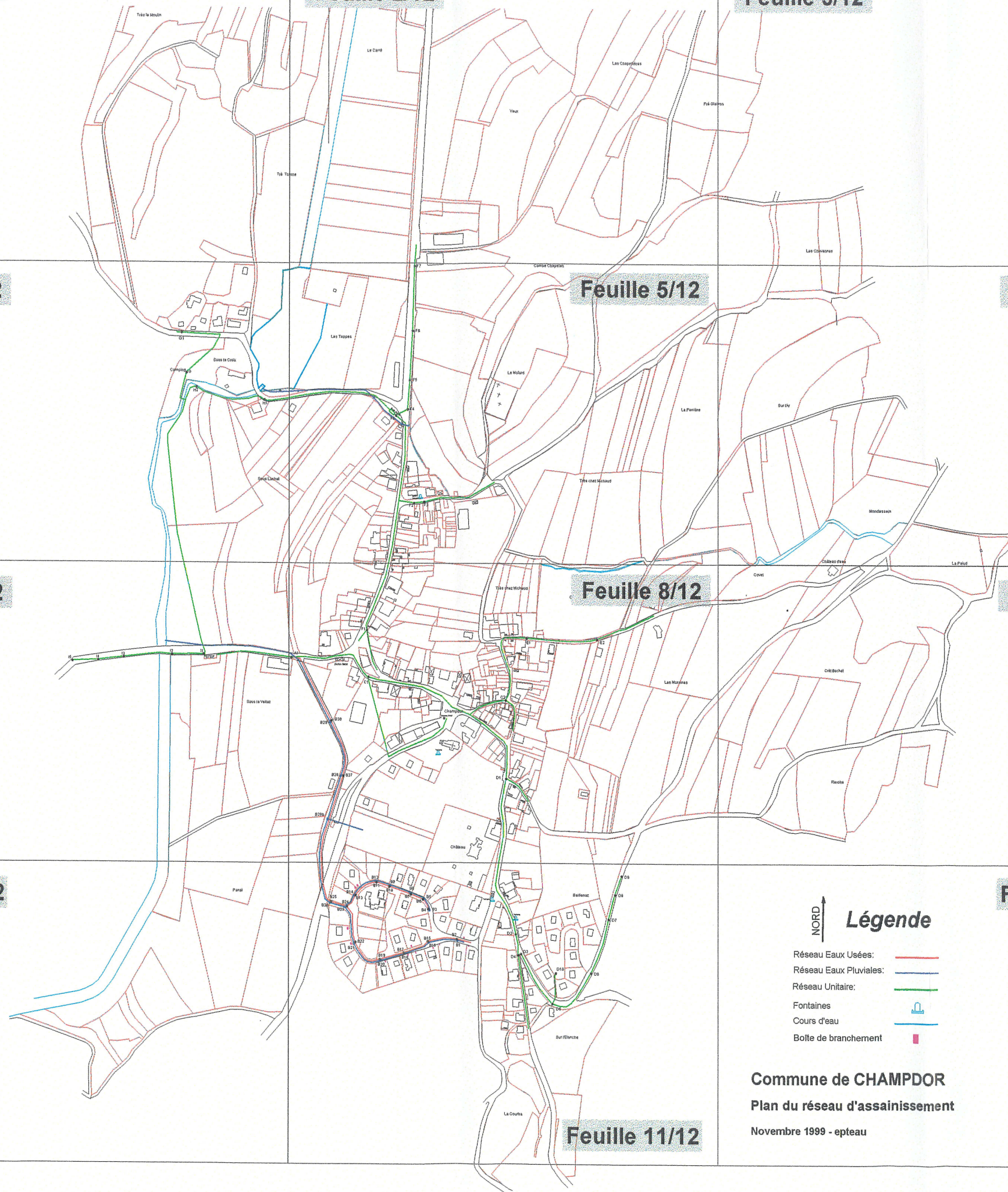
Feuille 8/12

Feuille 9/12

Feuille 10/12

Feuille 11/12

Feuille 12/12



NORD ↑
Légende

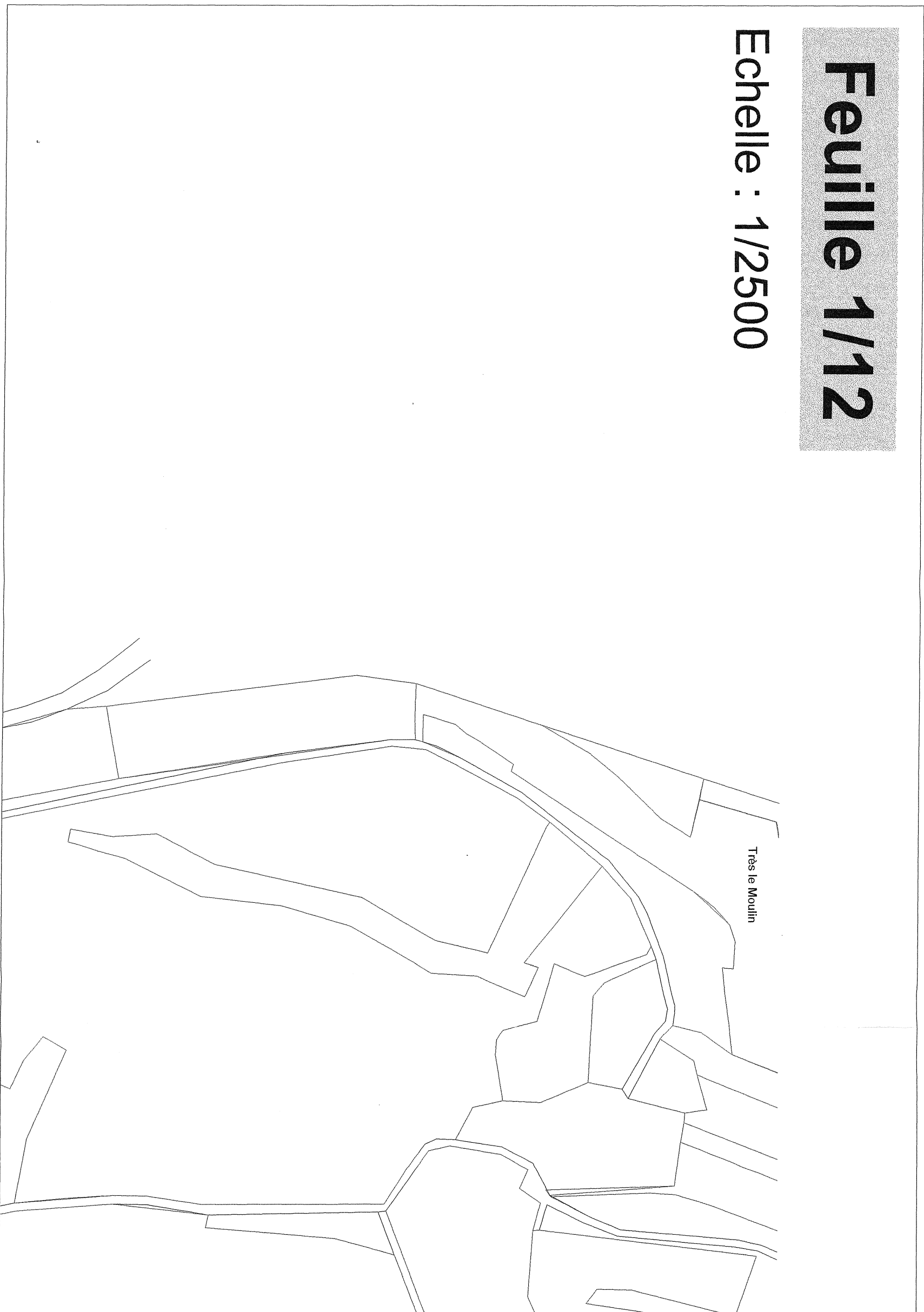
- Réseau Eaux Usées: — (red line)
- Réseau Eaux Pluviales: — (blue line)
- Réseau Unitaire: — (green line)
- Fontaines: (blue icon)
- Cours d'eau: — (blue line with wavy border)
- Boîte de branchement: ■ (red square)

Echelle
200 m

Commune de CHAMPDOR
Plan du réseau d'assainissement
Novembre 1999 - epteau

Feuille 1/12

Echelle : 1/2500



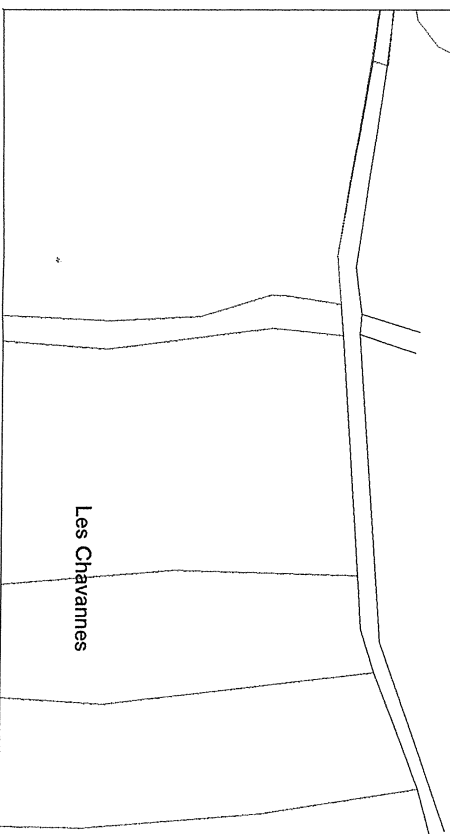
Feuille 2/12

Echelle : 1/2500



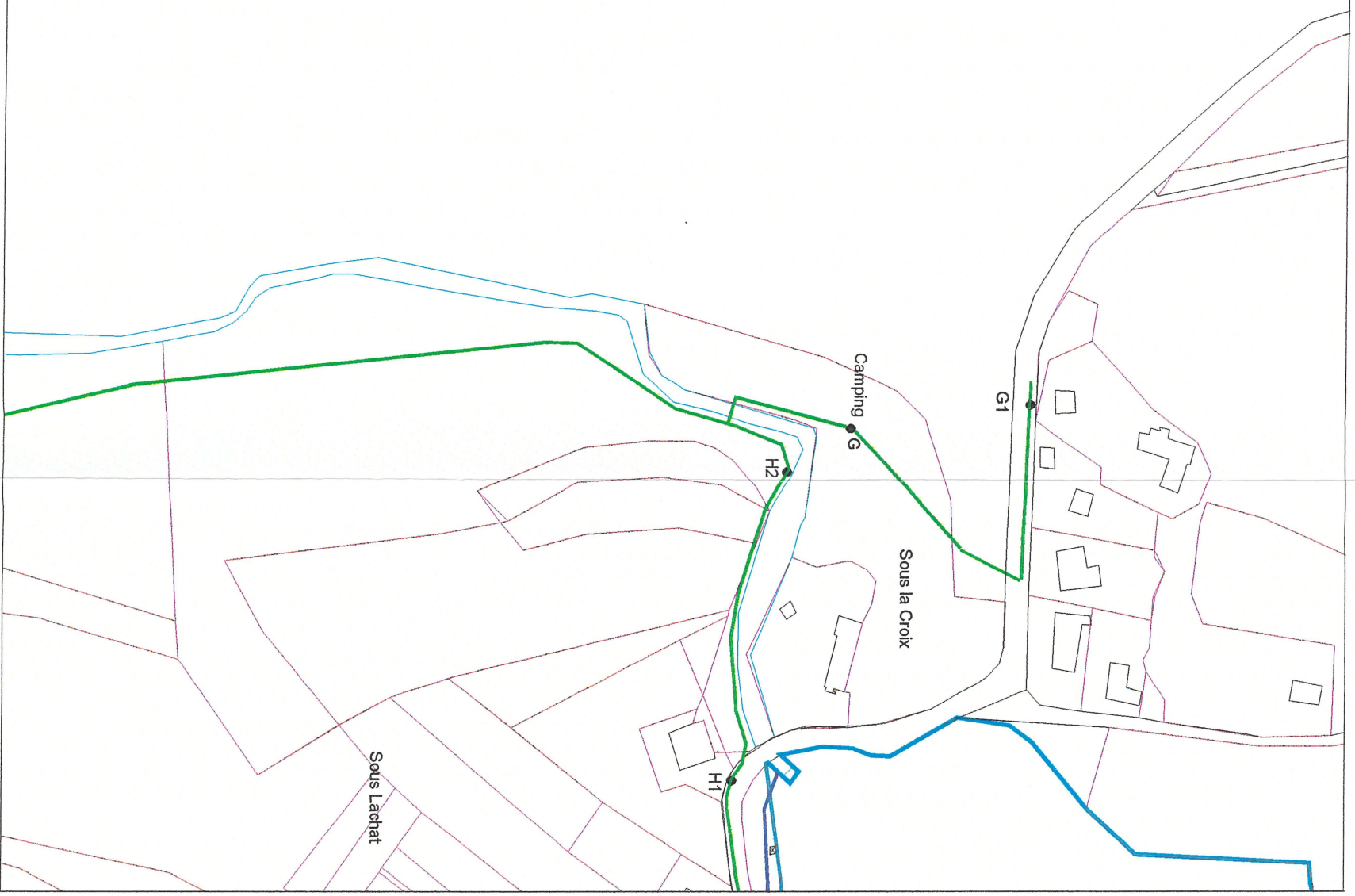
Feuille 3/12

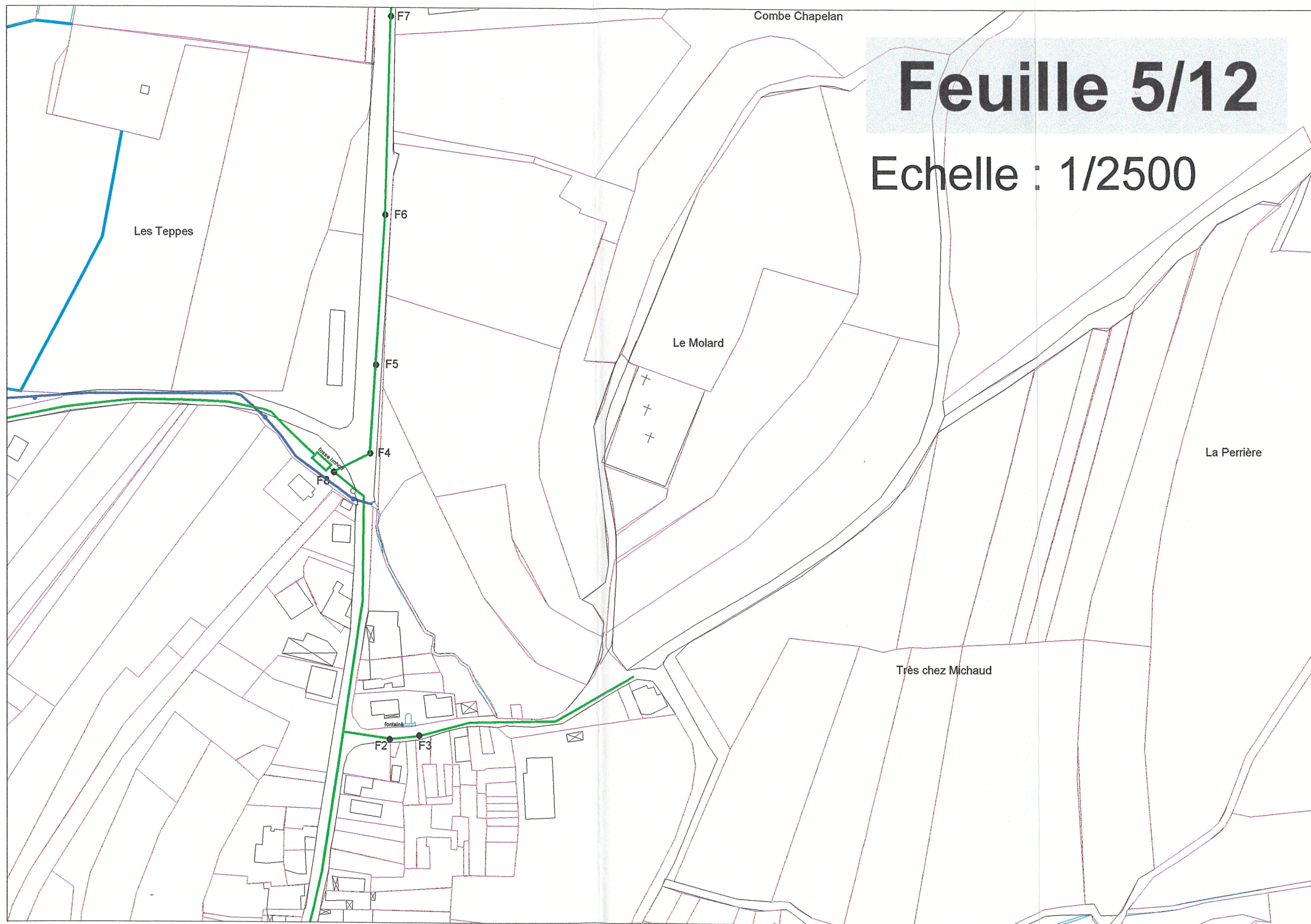
Echelle : 1/2500



Feuille 4/12

Echelle : 1/25000



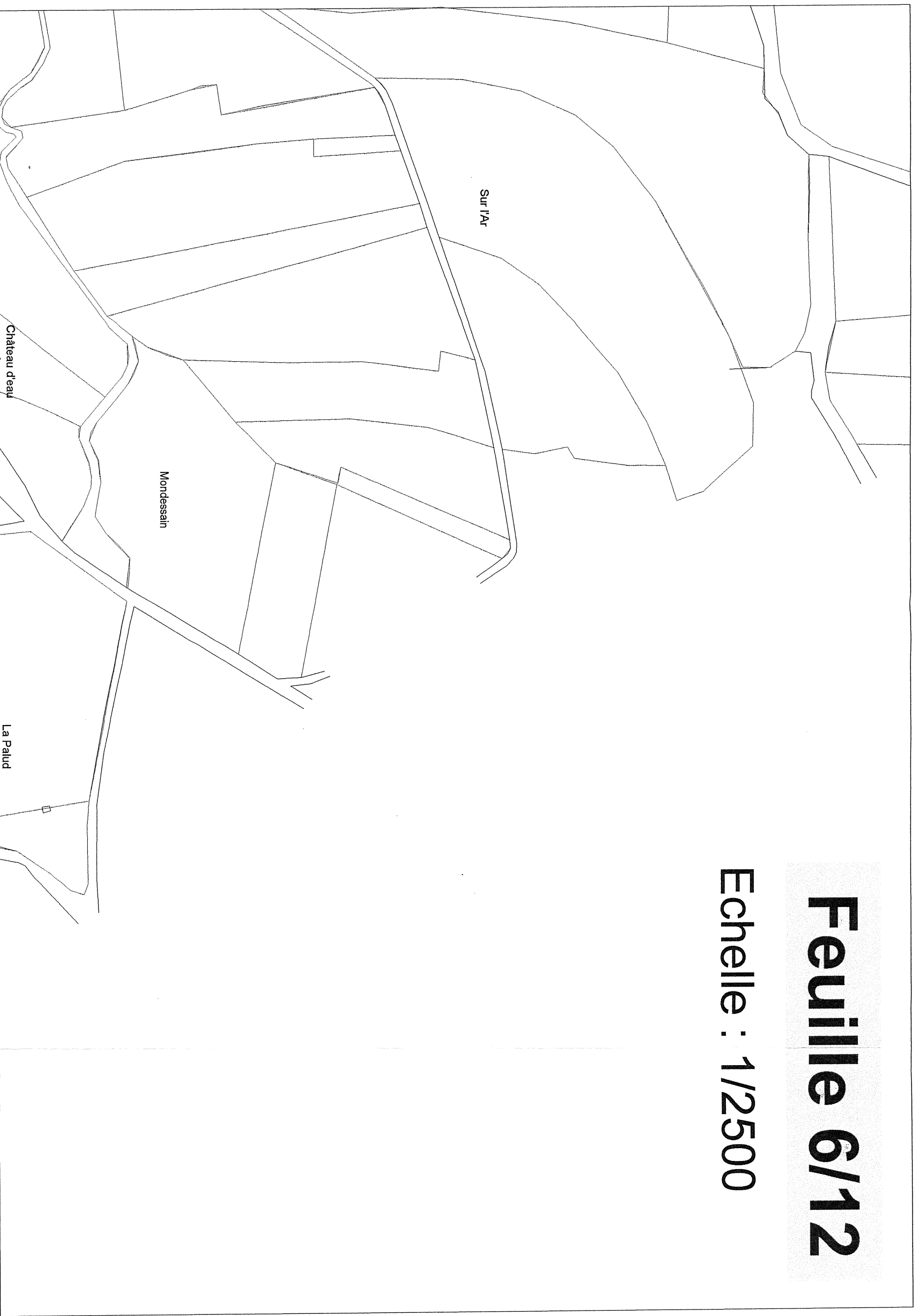


Feuille 5/12

Echelle : 1/2500

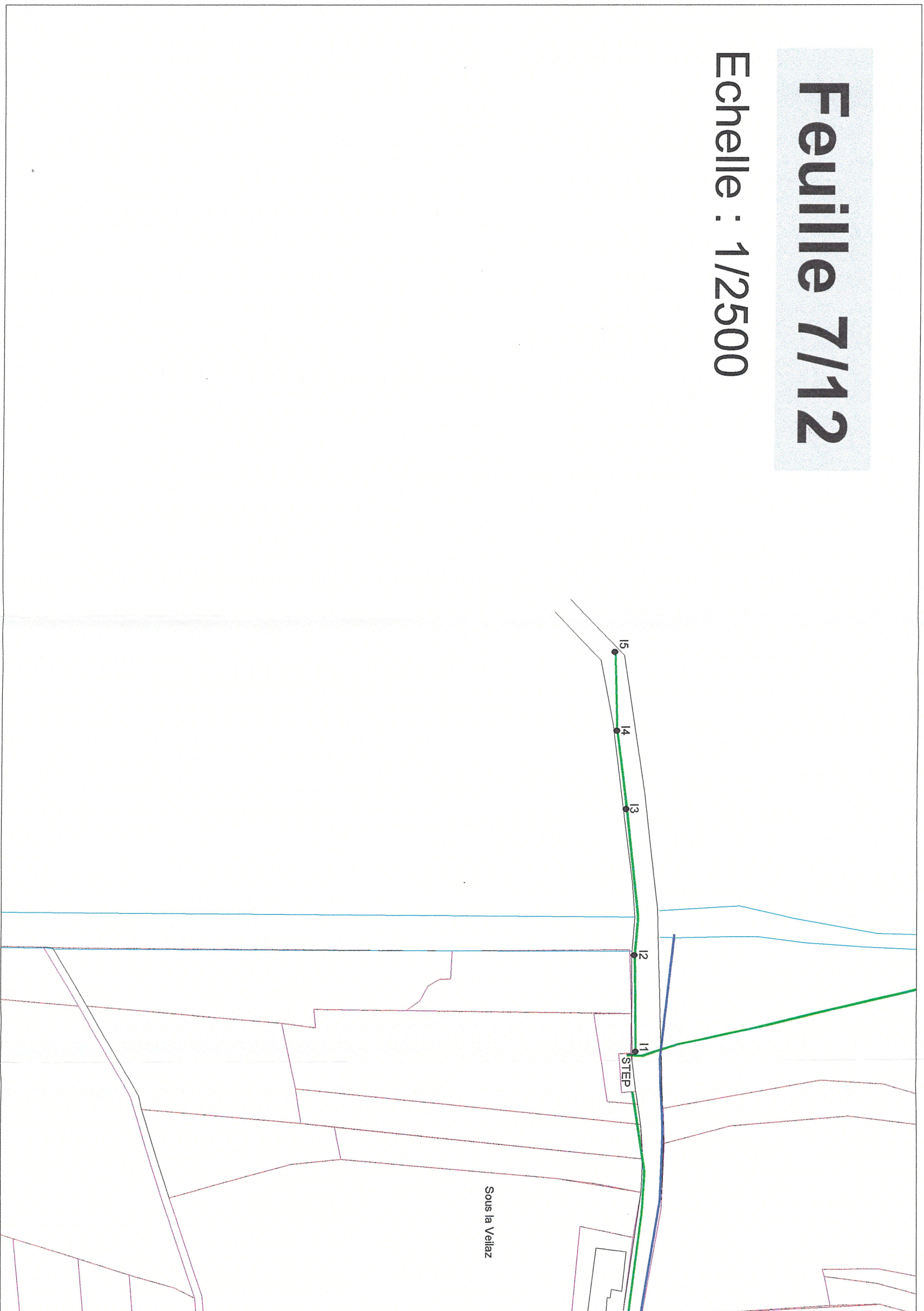
Feuille 6/12

Echelle : 1/25000



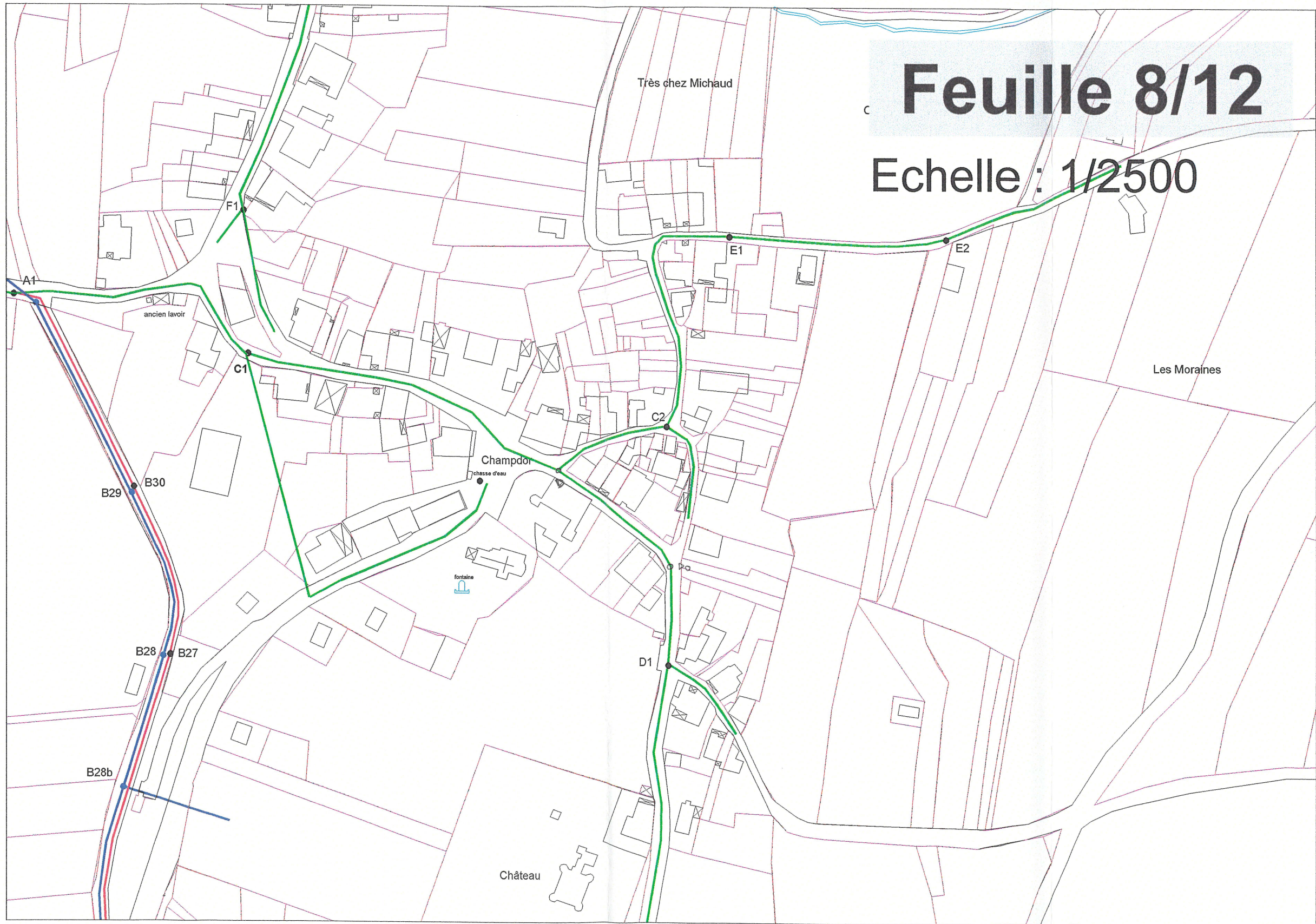
Feuille 7/12

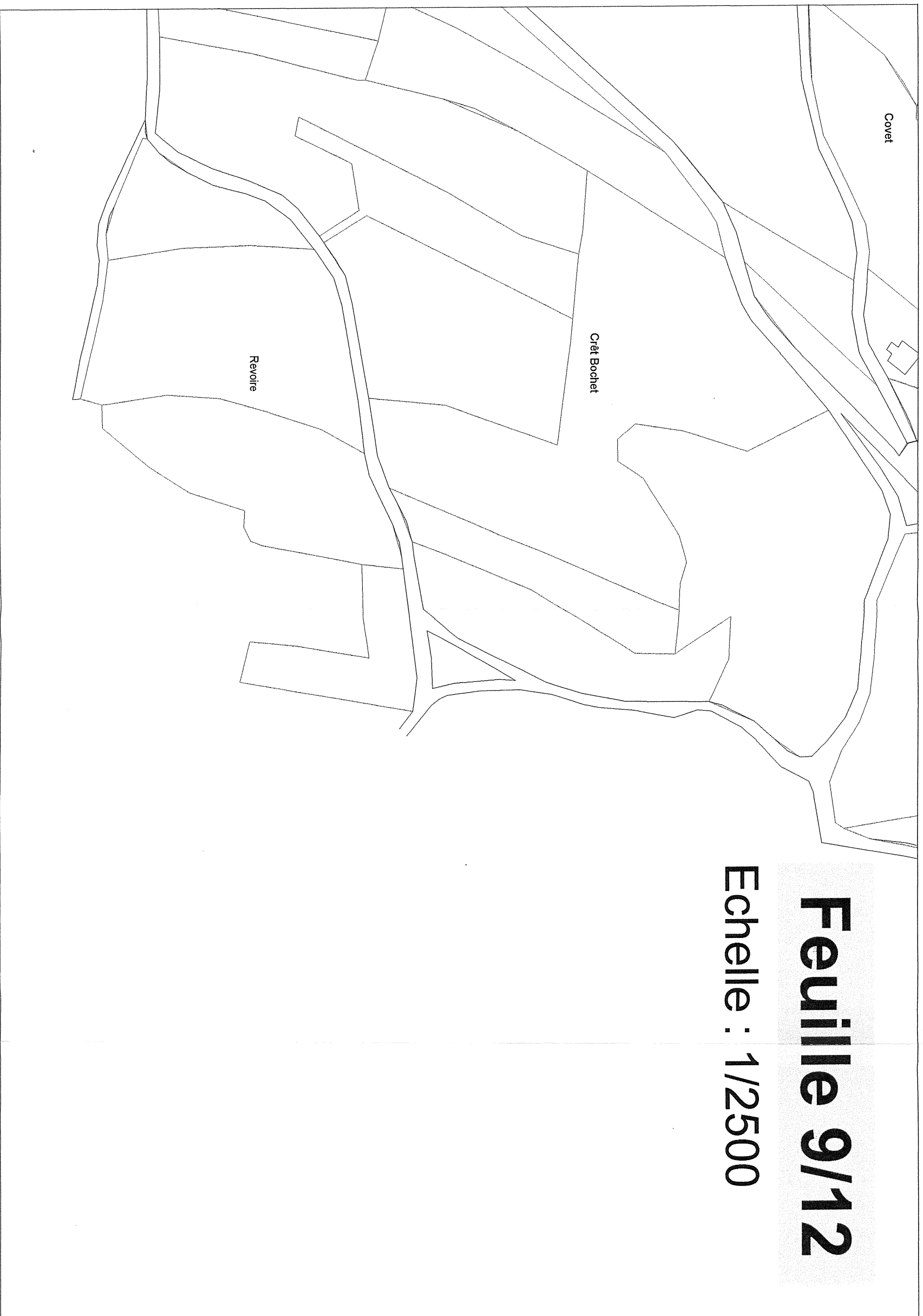
Echelle : 1/25000



Feuille 8/12

Echelle : 1/2500



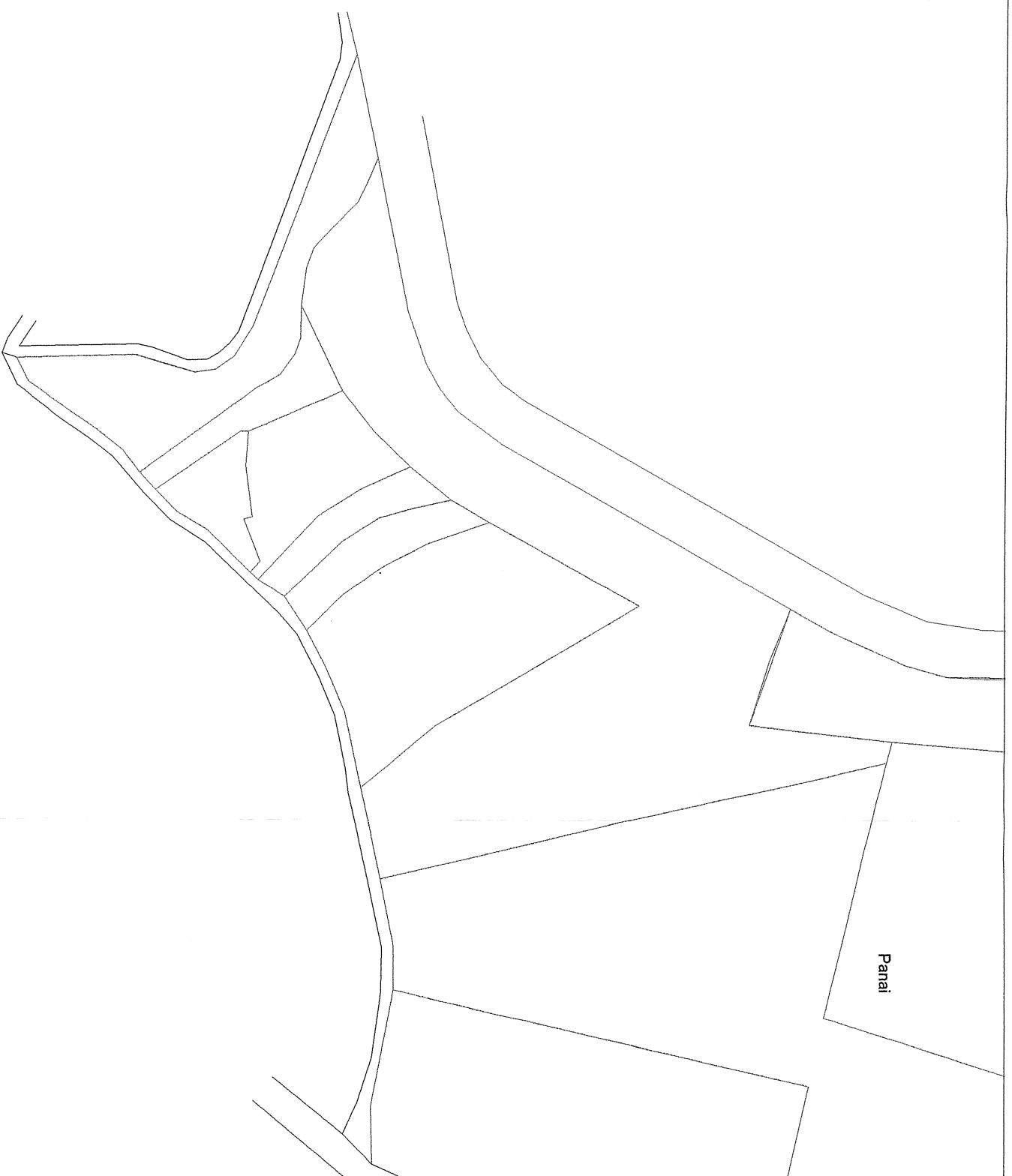


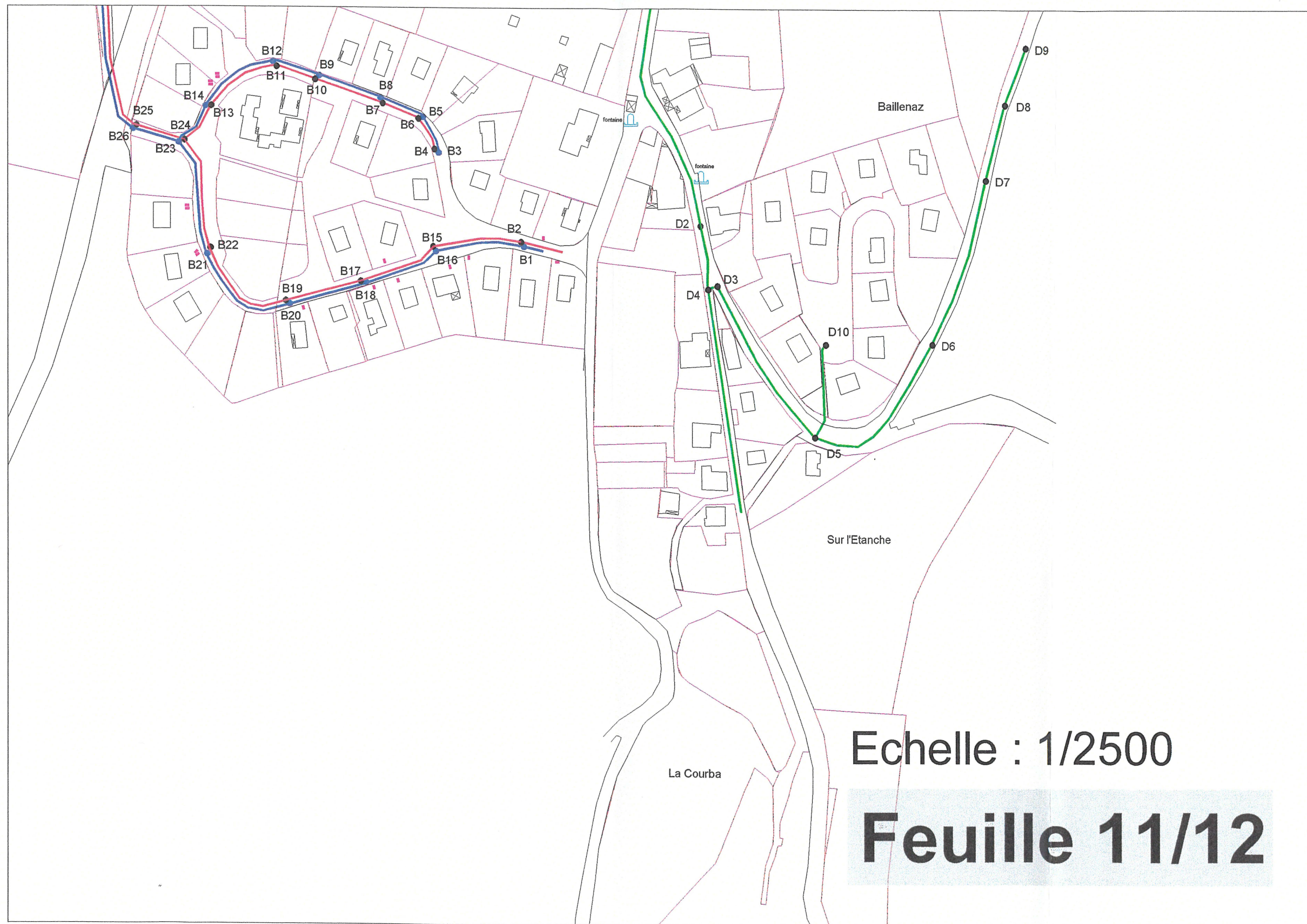
Feuille 9/12

Echelle : 1/2500

Feuille 10/12

Echelle : 1/2500











Echelle : 1/2500

Feuille 11/12



Légende

- Réseau Eaux Usées: 
- Réseau Eaux Pluviales: 
- Réseau Unitaire: 
- Fontaines 
- Cours d'eau 
- Boîte de branchement 

Echelle

200 m

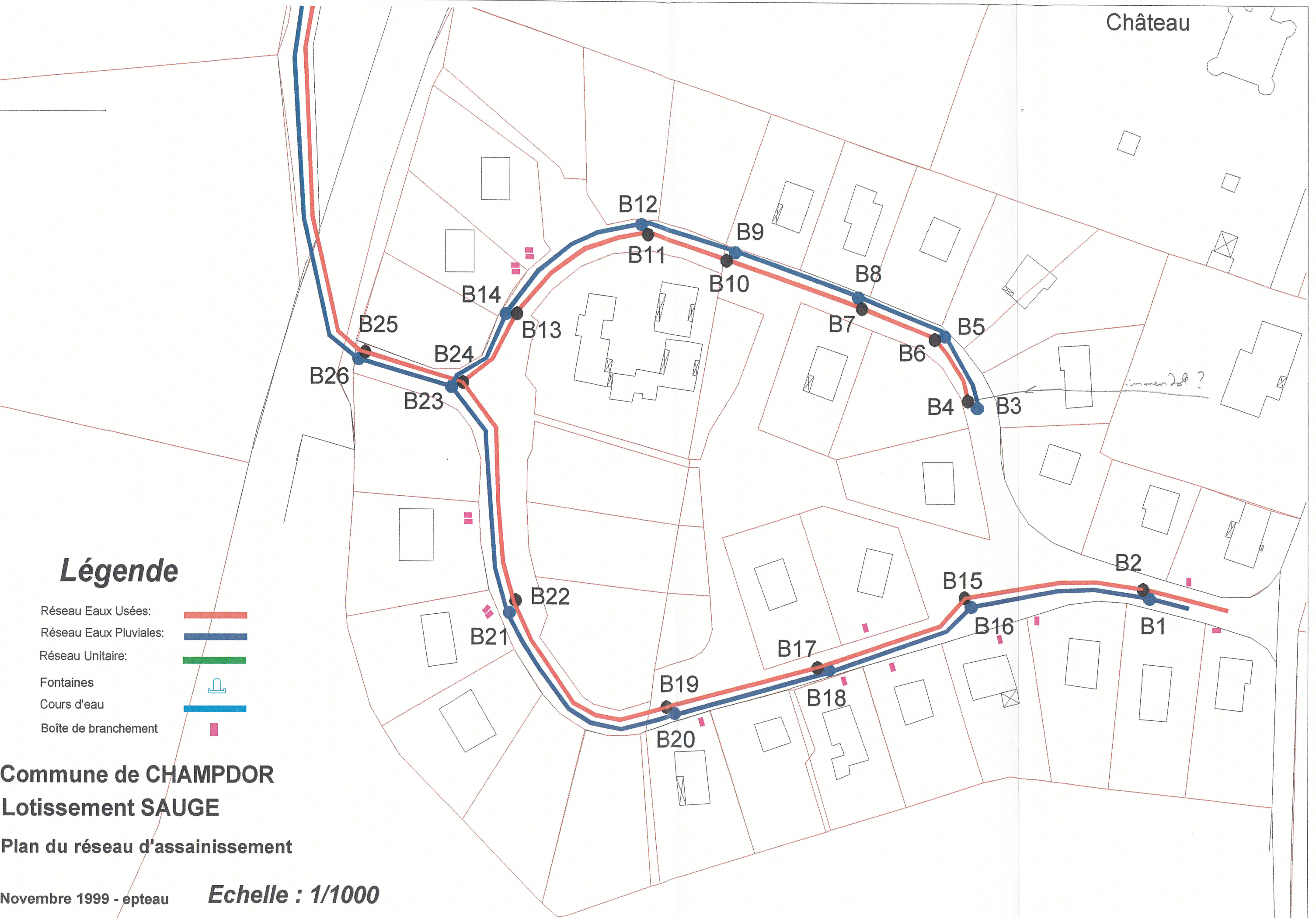
Commune de CHAMPDOR

Plan du réseau d'assainissement







Novembre 1999 - epteau

⇒ A3- Plan lotissement Sauge

Château



Légende

- Réseau Eaux Usées: 
- Réseau Eaux Pluviales: 
- Réseau Unitaire: 
- Fontaines: 
- Cours d'eau: 
- Boîte de branchement: 

Commune de CHAMPDOR
Lotissement SAUGE

Plan du réseau d'assainissement

Novembre 1999 - epteau

Echelle : 1/1000