

Commune de CUXAC-CABARDES

Dossier préparatoire à l'avis sanitaire de l'hydrogéologue agréé

*Source Laprade Basse
Source 9 Fontaines
Source de Fontfroide
Puits Bonde*

ANNEXES

Date : Février 2018



Contact :

Lucie MEMBRADO

BP 83

20, rue du Professeur Langevin

66600 RIVESALTES

l.membrado@engeo.fr

Tél. : 04 68 68 00 38

Fax : 04 68 68 41 49

Figures

Liste des figures

- N°1.** Localisation géographique des ouvrages AEP.
- N°2.** Extrait de la carte géologique.
- N°3.** Localisation cadastrale de la source "9 Fontaines".
- N°4.** Localisation cadastrale de la source "Fontfroide".
- N°5.** Localisation cadastrale des puits de "la Bonde".
- N°6.** Localisation cadastrale de la source de "Laprade Basse".
- N°7.** Localisation sur photo-aérienne des sources des "9 Fontaines" et "Fontfroide".
- N°8.** Localisation sur photo-aérienne des puits de "la Bonde".
- N°9.** Localisation sur photo-aérienne de la source de "Laprade Basse".
- N°10.** Occupation du sol aux environs de la source "9 Fontaines".
- N°11.** Occupation du sol aux environs de la source "Fontfroide".
- N°12.** Occupation du sol aux environs des puits "Bonde".
- N°13.** Occupation du sol aux environs de la source de "Laprade Basse".
- N°14.** Planche photographique de la source "9 Fontaines".
- N°15.** Planche photographique de la source "Fontfroide".
- N°16.** Planche photographique des puits "Bonde".
- N°17.** Planche photographique de la source de "Laprade Basse".
- N°18.** Localisation géographique des bassins versants des captages AEP.
- N°19.** Localisation géographique des ZNIEFF.
- N°20.** Délimitation cadastrale des propositions des Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée de la source "9 Fontaines".
- N°21.** Délimitation cadastrale des propositions des Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée de la source "Fontfroide".
- N°22.** Délimitation cadastrale des propositions des Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée des puits de "La Bonde".
- N°23.** Délimitation cadastrale des propositions de Périmètre de Protection Immédiate et Rapprochée de la source de "Laprade Basse".
- N°24.** Délimitation géographique de la proposition de Périmètre de Protection Rapprochée des sources "9 Fontaines" et "Fontfroide".
- N°25.** Délimitation géographique de la proposition de Périmètre de Protection Rapprochée des puits de "La Bonde".
- N°26.** Délimitation géographique de la proposition de Périmètre de Protection Rapprochée de la source de "Laprade Basse".
- N°27.** Localisation géographique des forages recensés dans la banque de données du sous sol du BRGM aux environs des captages AEP.

N°1 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES CAPTAGES A.E.P - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES

Réf.: Extrait de la carte IGN N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle: 1/40 000



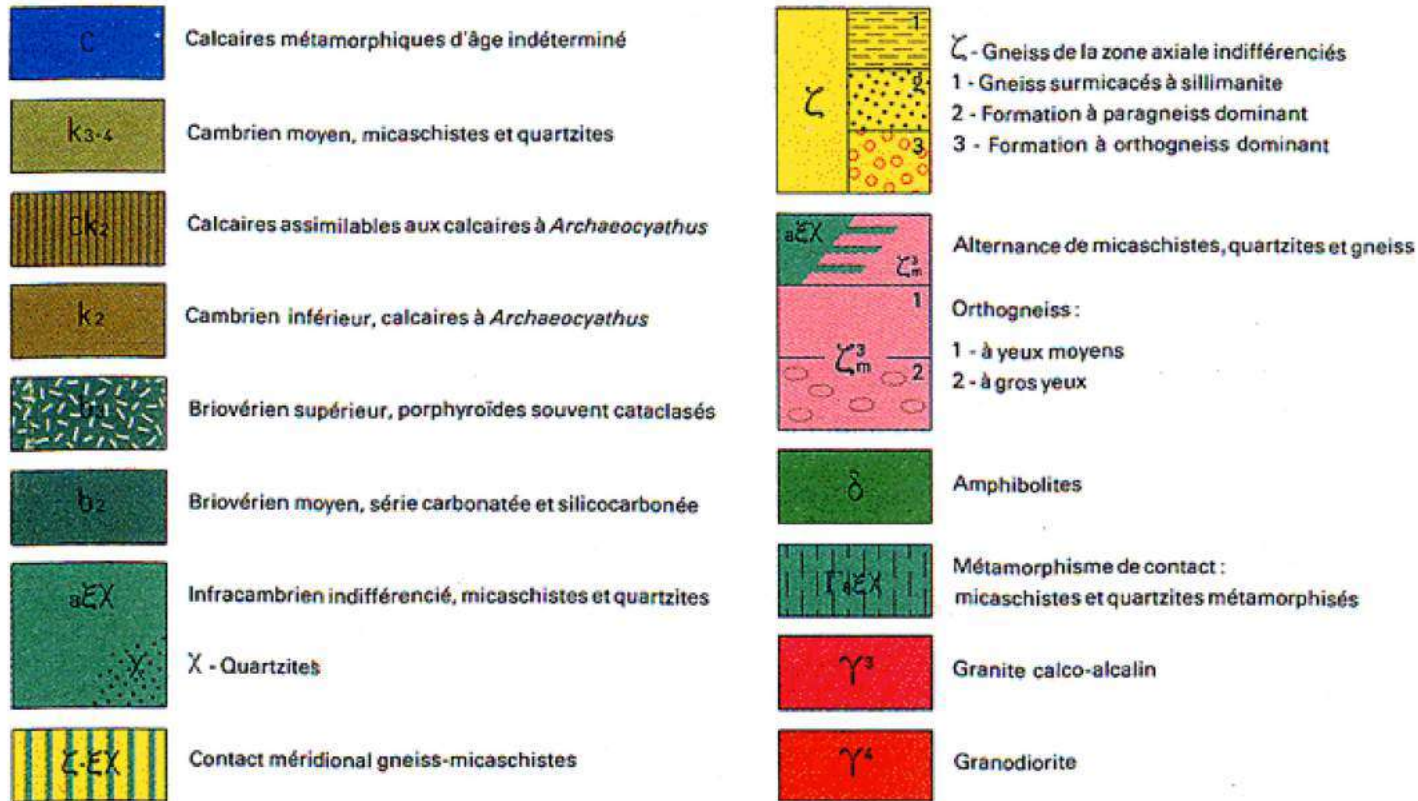
Légende :
● Sources
■ Réservoirs



0 1,000
kilomètres

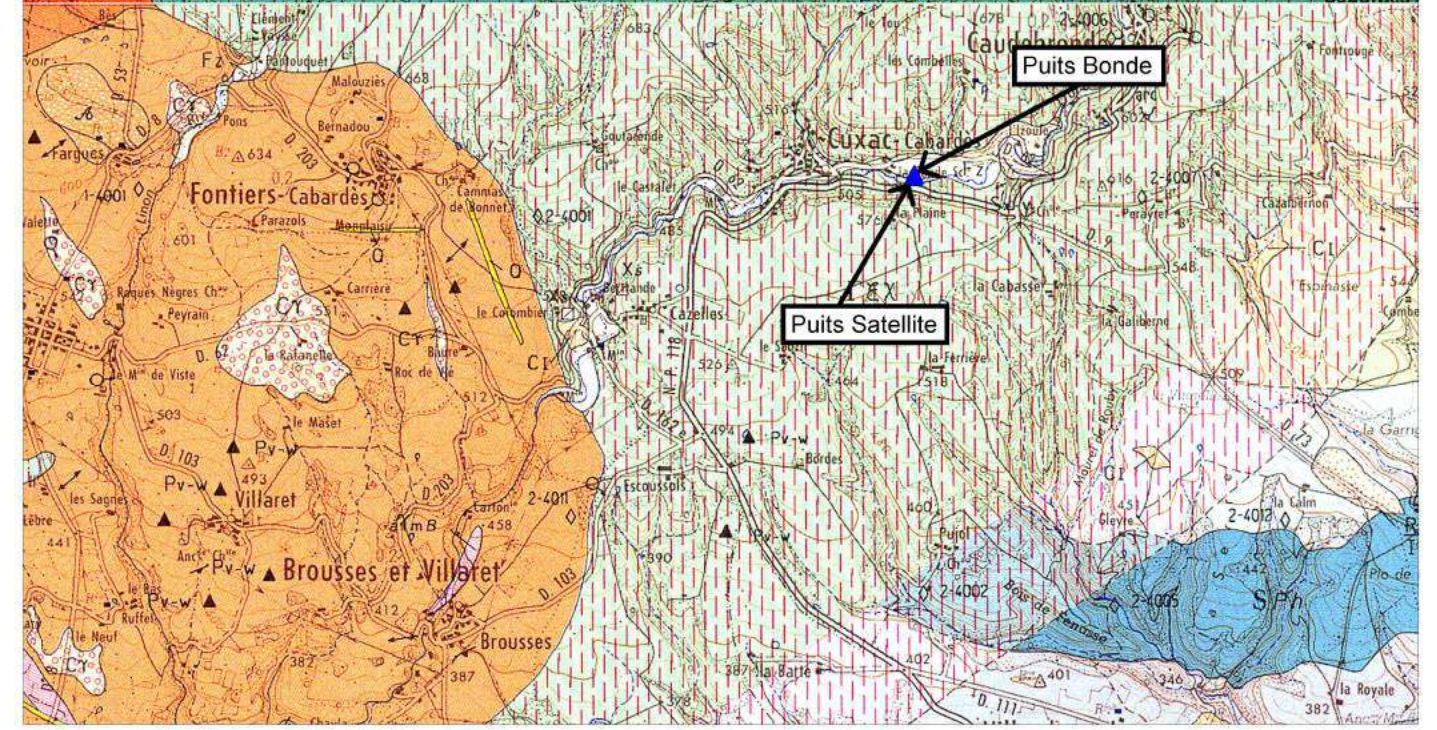
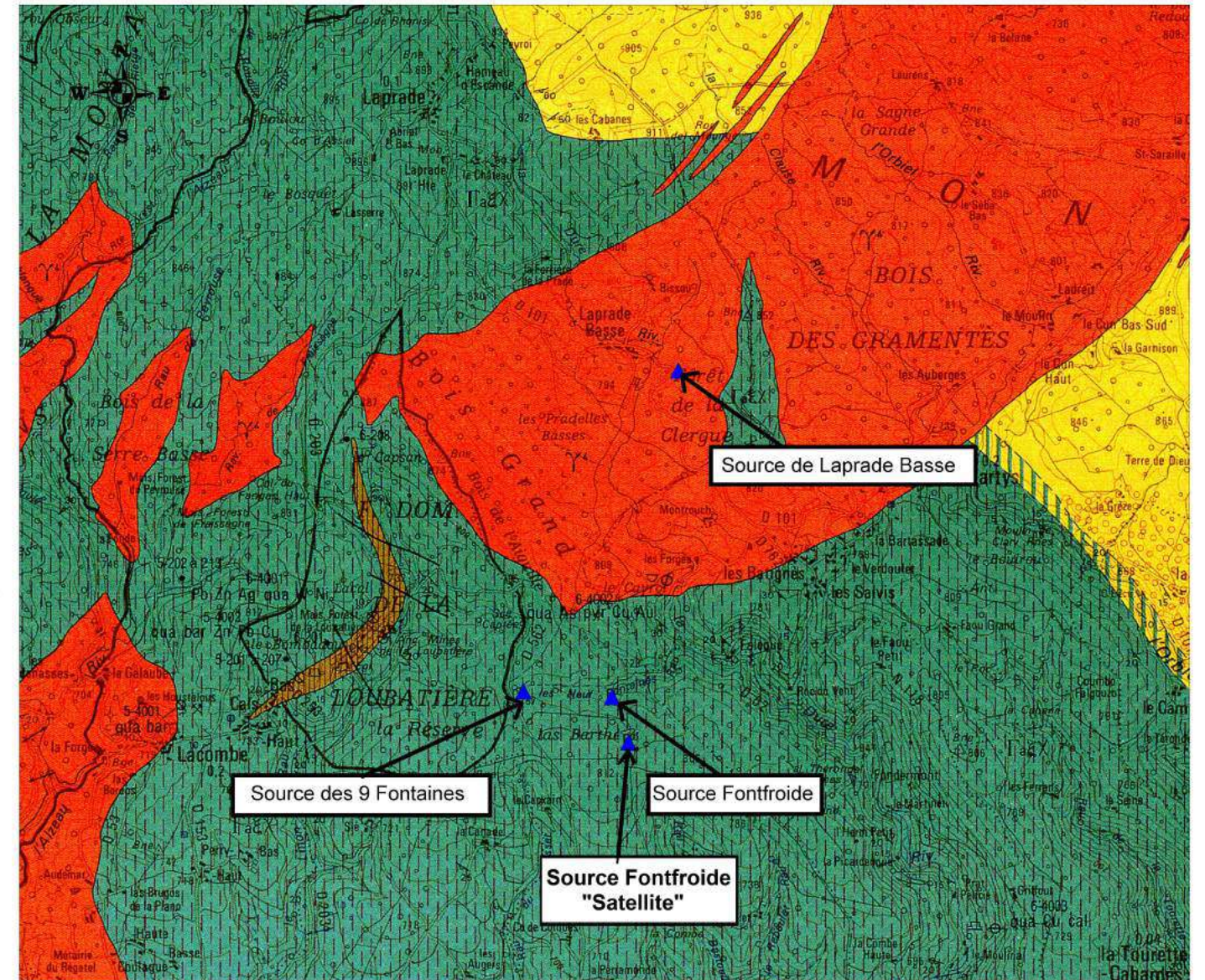
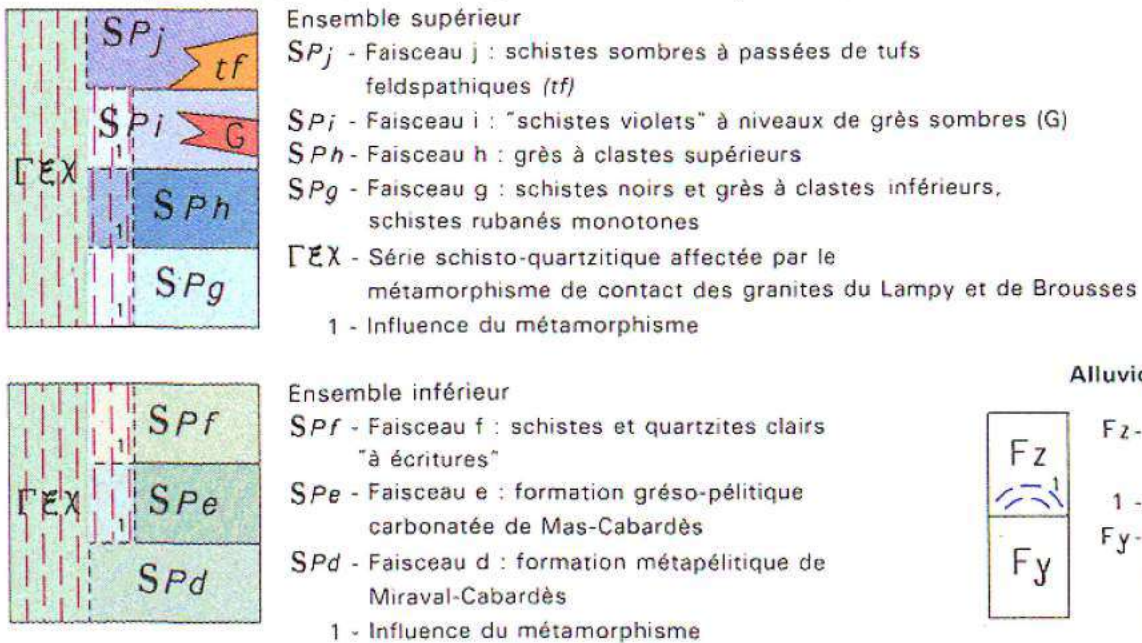
Réf.: Extrait de la carte géologique N°1012 - MAZAM ET - Echelle: 1/50000

ROCHES MÉTAMORPHIQUES ET CRISTALLINES



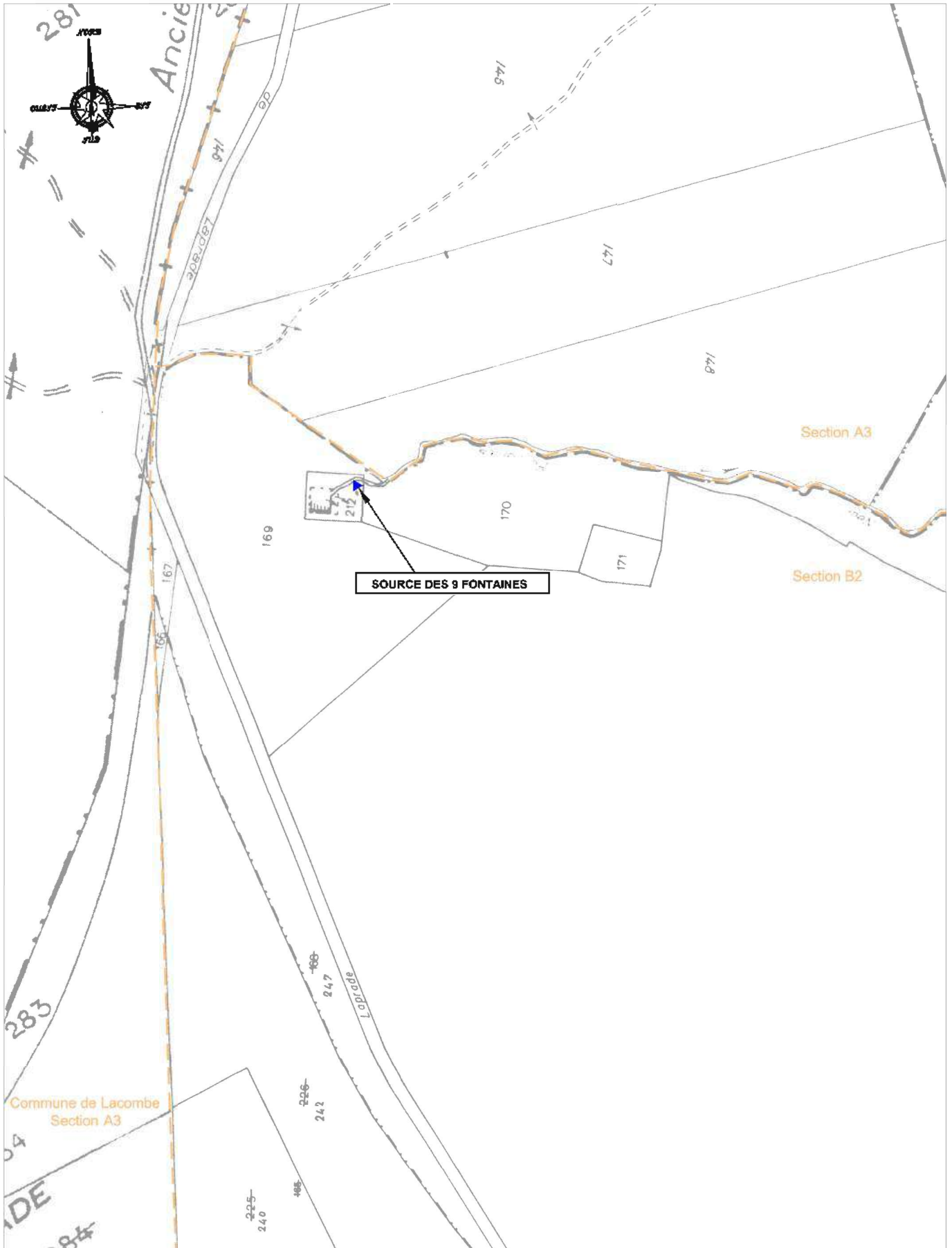
Réf.: Extrait de la carte géologique N°1037 - CARCA SSONNE - Echelle: 1/50000

Groupe de Saint-Pons - Cabardès (Cambro-Ordovicien probable)



N°3 : LOCALISATION CADASTRALE DE LA SOURCE "9 FONTAINES" - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/3000



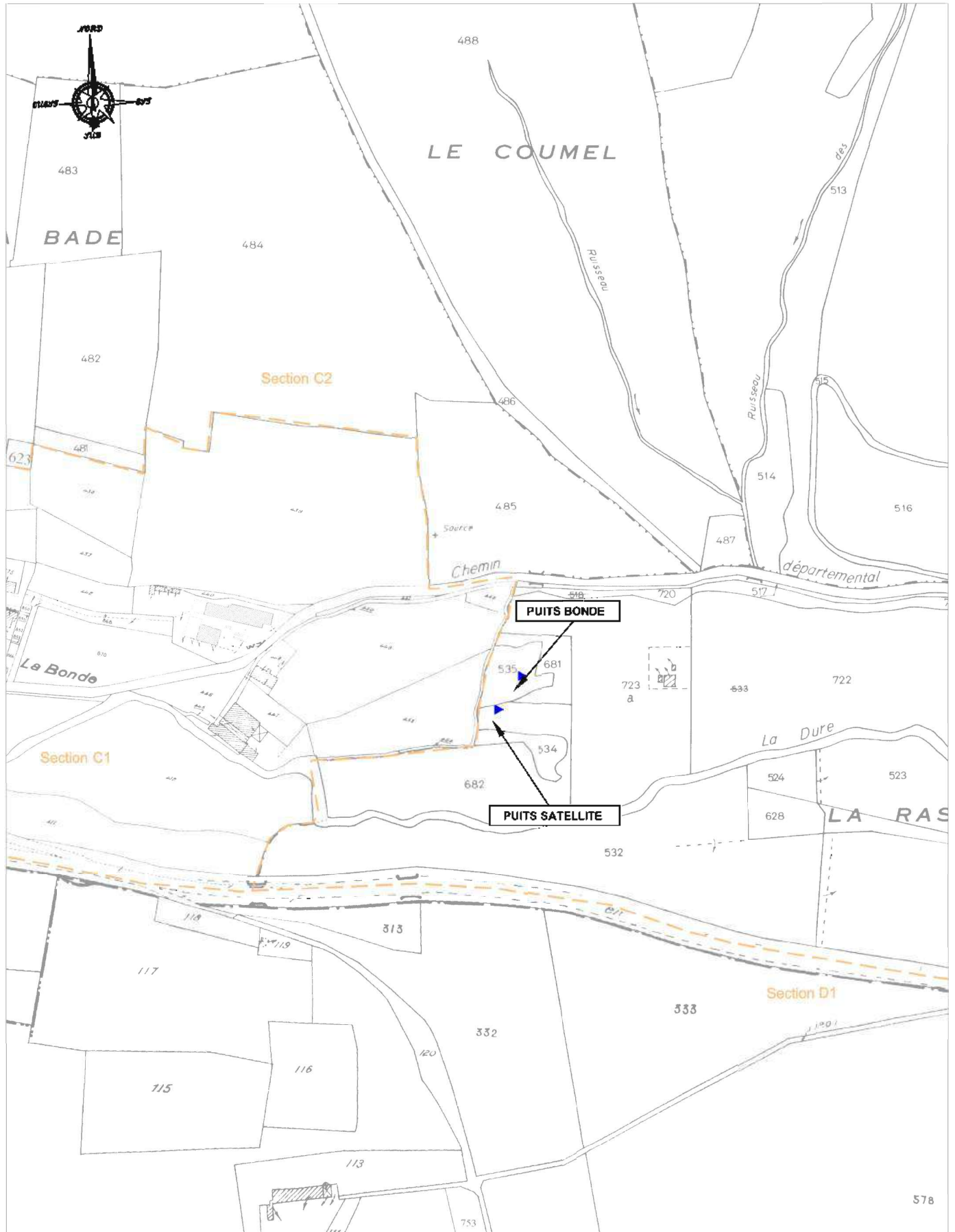
N°4 : LOCALISATION CADASTRALE DE LA SOURCE "FONTFROIDE" - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/4000



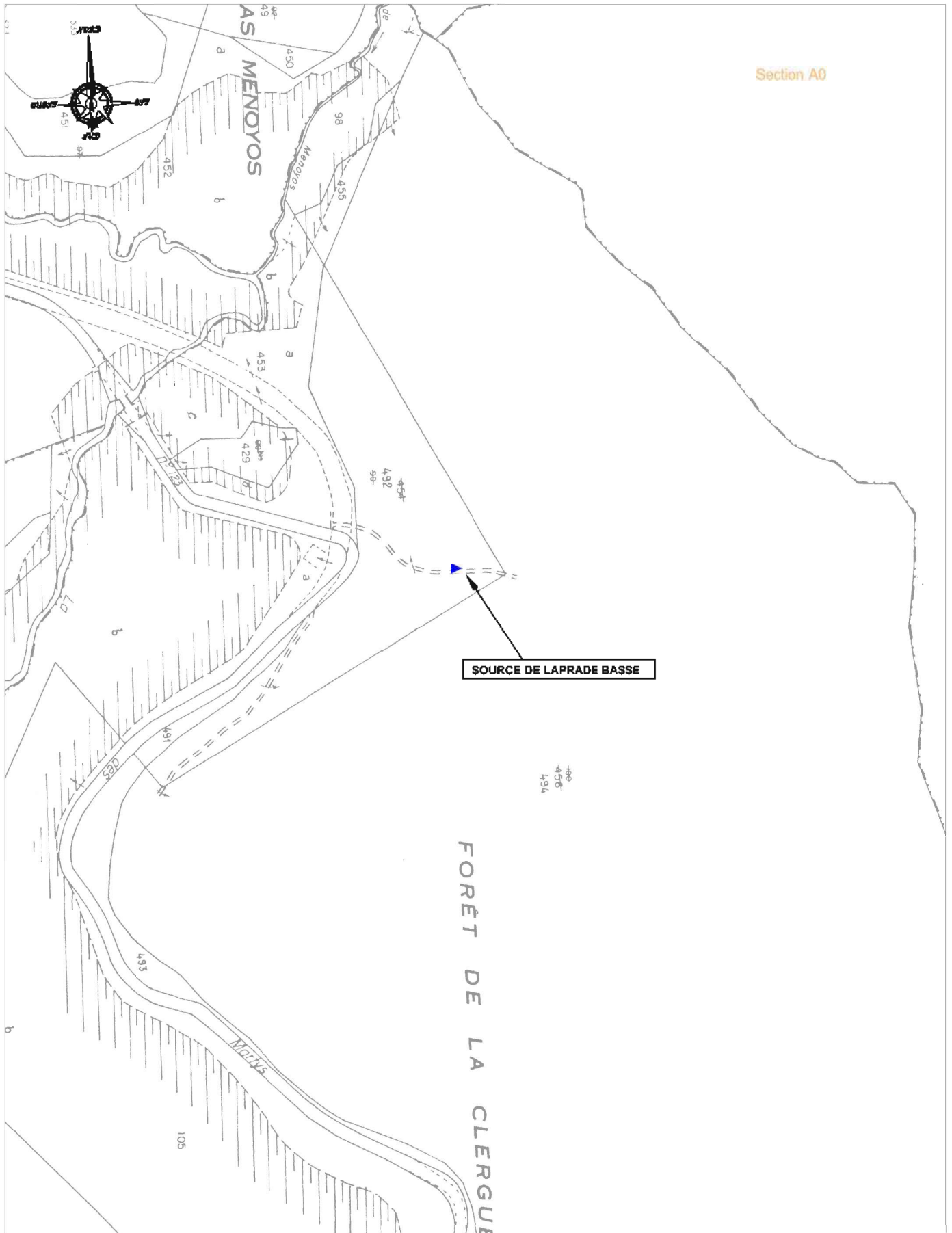
N°5 : LOCALISATION CADASTRALE DES PUIS DE "LA BONDE" - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/3000



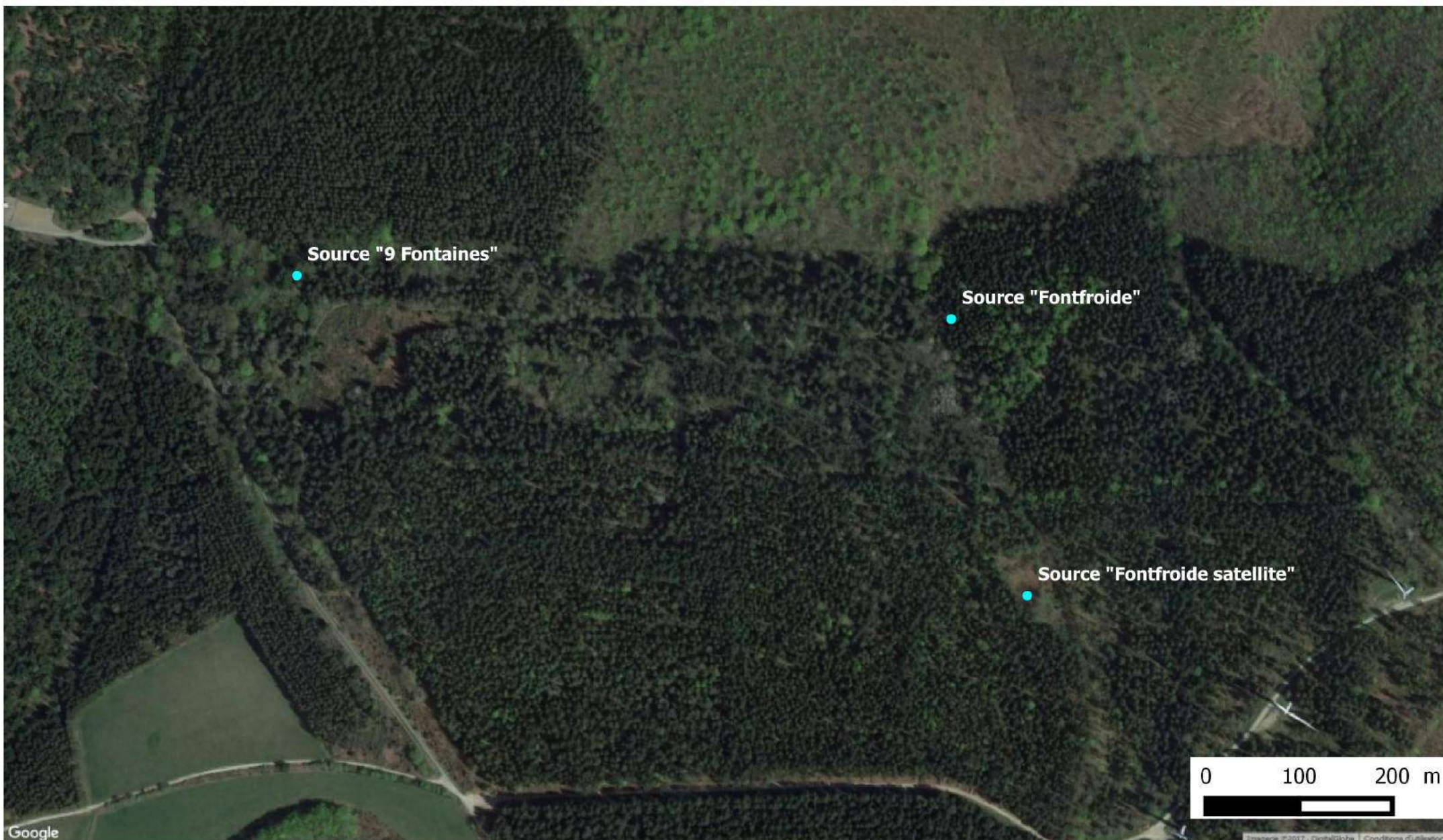
N°6 : LOCALISATION CADASTRALE DE LA SOURCE DE LAPRADE BASSE - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/3000



**N°7 : LOCALISATION SUR PHOTO AERIENNE
DE LA SOURCE DES 9 FONTAINES ET DES SOURCES DE
FONTFROIDE
-COMMUNE DE CUXAC-CABARDES-**

Echelle : 1 / 7 500



**N°8 : LOCALISATION SUR PHOTO AERIEENNE
DU PUIS DE "LA BONDE" ET DU PUIS SATELLITE
- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -**

Ref: Extrait de la carte BD Ortho I.G.N. - Echelle 1/5000



**N°9 : LOCALISATION SUR PHOTO AERIENNE
DE LA SOURCE DE "LAPRADE BASSE"
- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -**

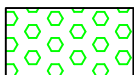
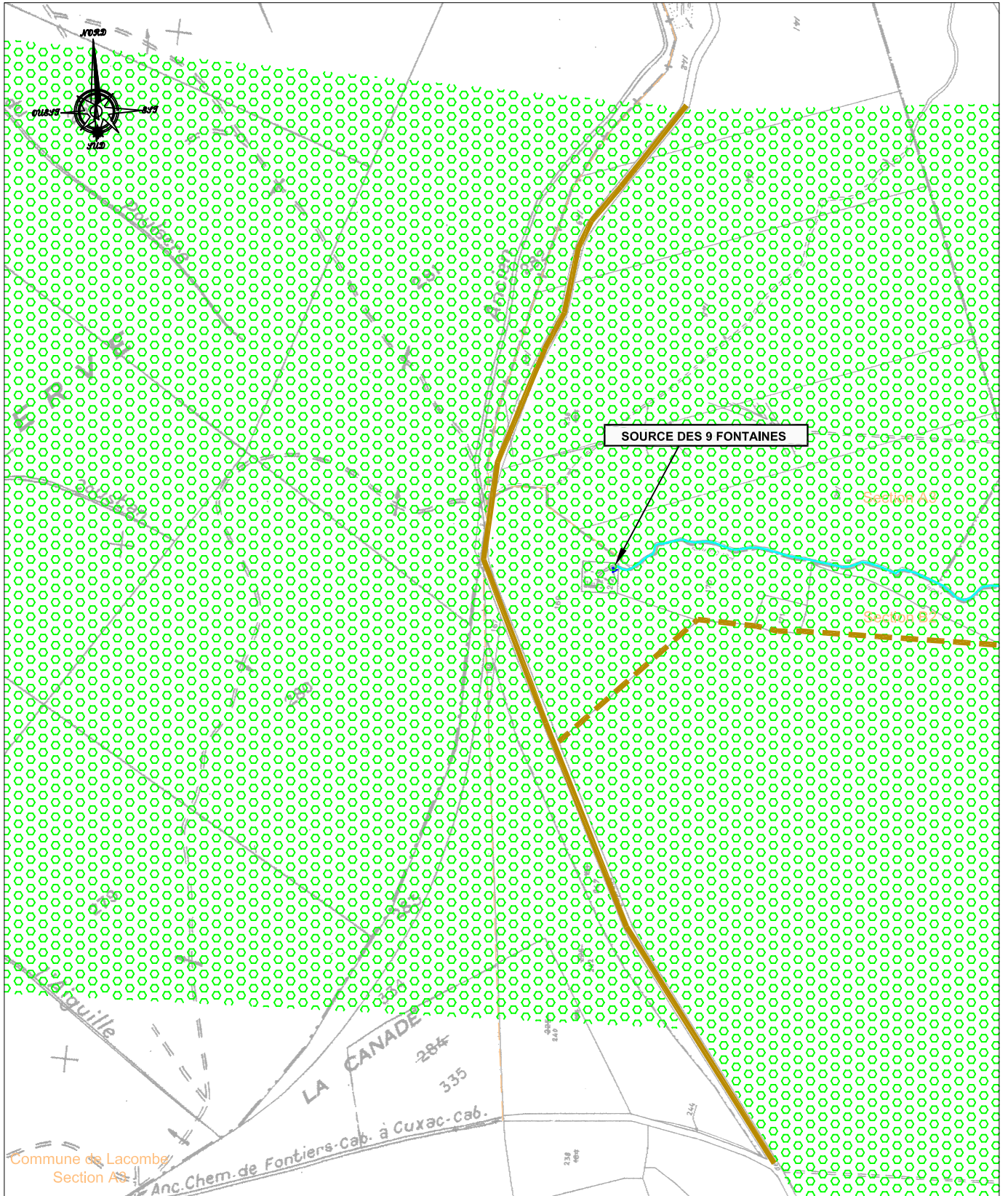
Ref: Extrait de la carte BD Ortho I.G.N. - Echelle 1/5000



N°10 : OCCUPATION DES SOLS AUX ENVIRONS DE LA SOURCE "9 FONTAINES" (Octobre 2017)

- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/5000



Boisé



Ruisseau



Chemin

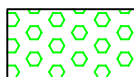
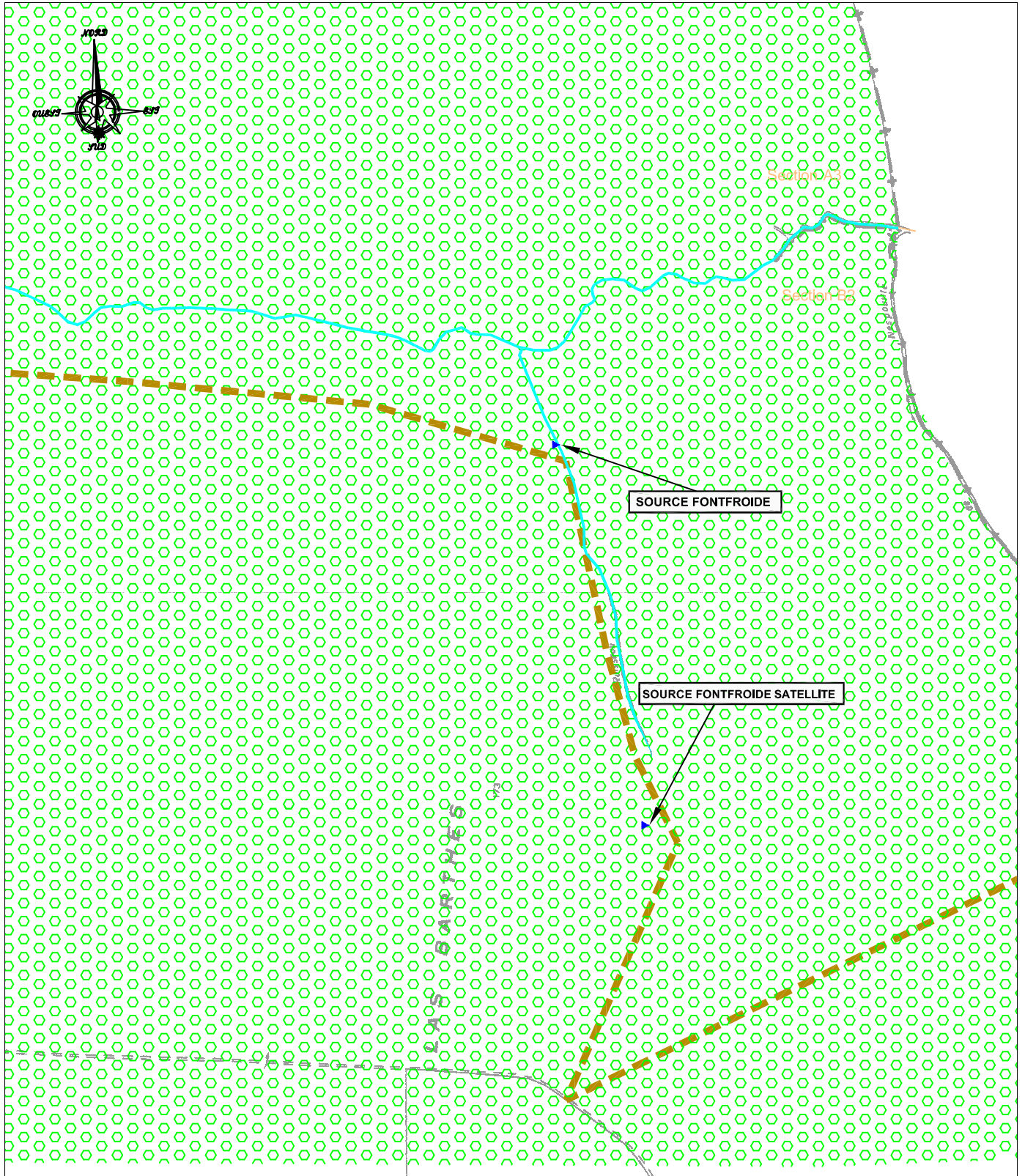


Route

N°11 : OCCUPATION DES SOLS AUX ENVIRONS DE LA SOURCE "FONTFROIDE" (Octobre 2017)

- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/4000



Boisé



Ruisseau



Chemin

N°12 : OCCUPATION DES SOLS AUX ENVIRONS DES PUTIS DE "LA BONDE"

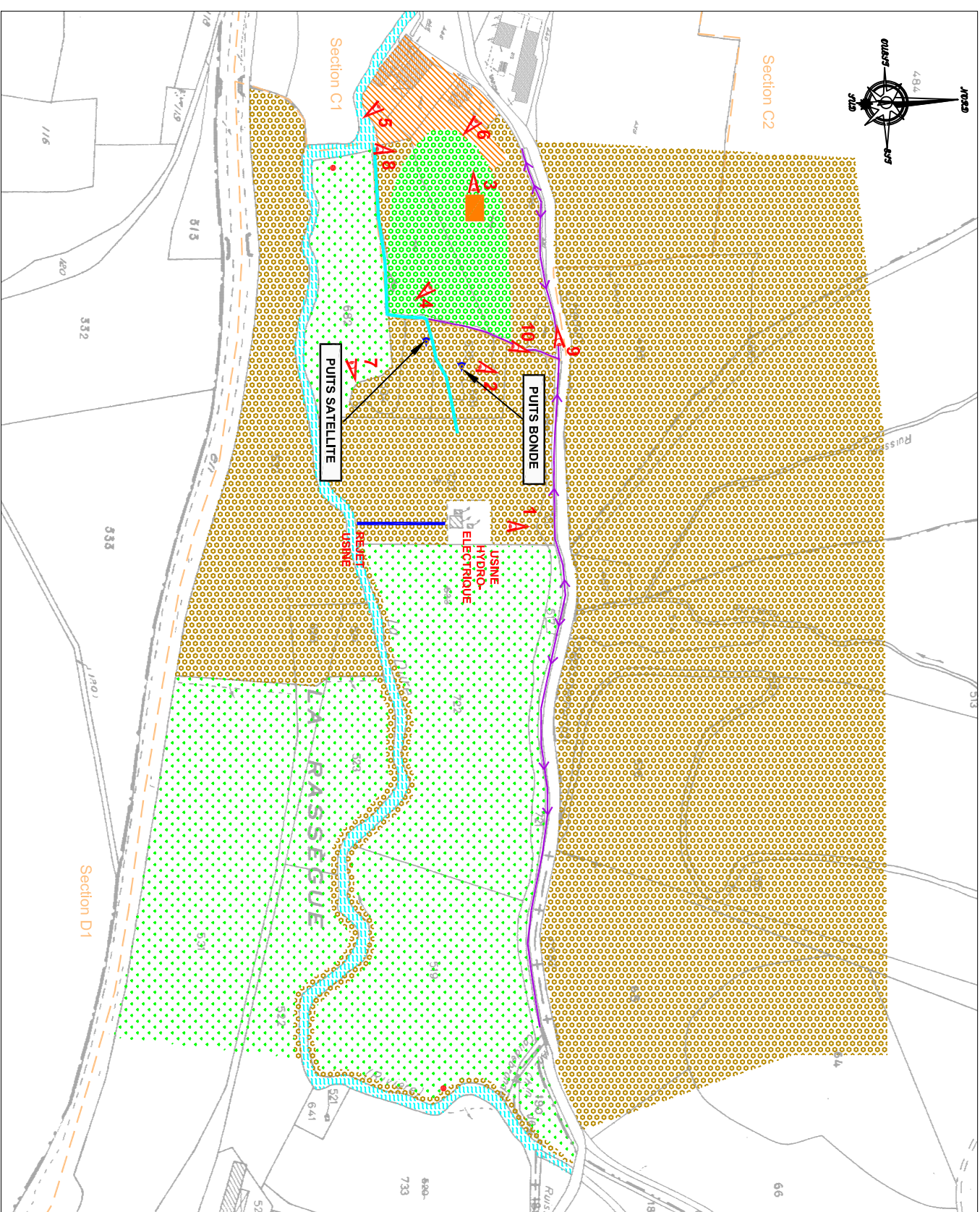
(Octobre 2017)

- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Ref.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/30000

	Boisé		Plantation de peupliers
	Prairie		Potager
	Jardin privé grange		Fossé

	Ruisseau		Point de vue
	Regard EP/EU		

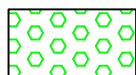
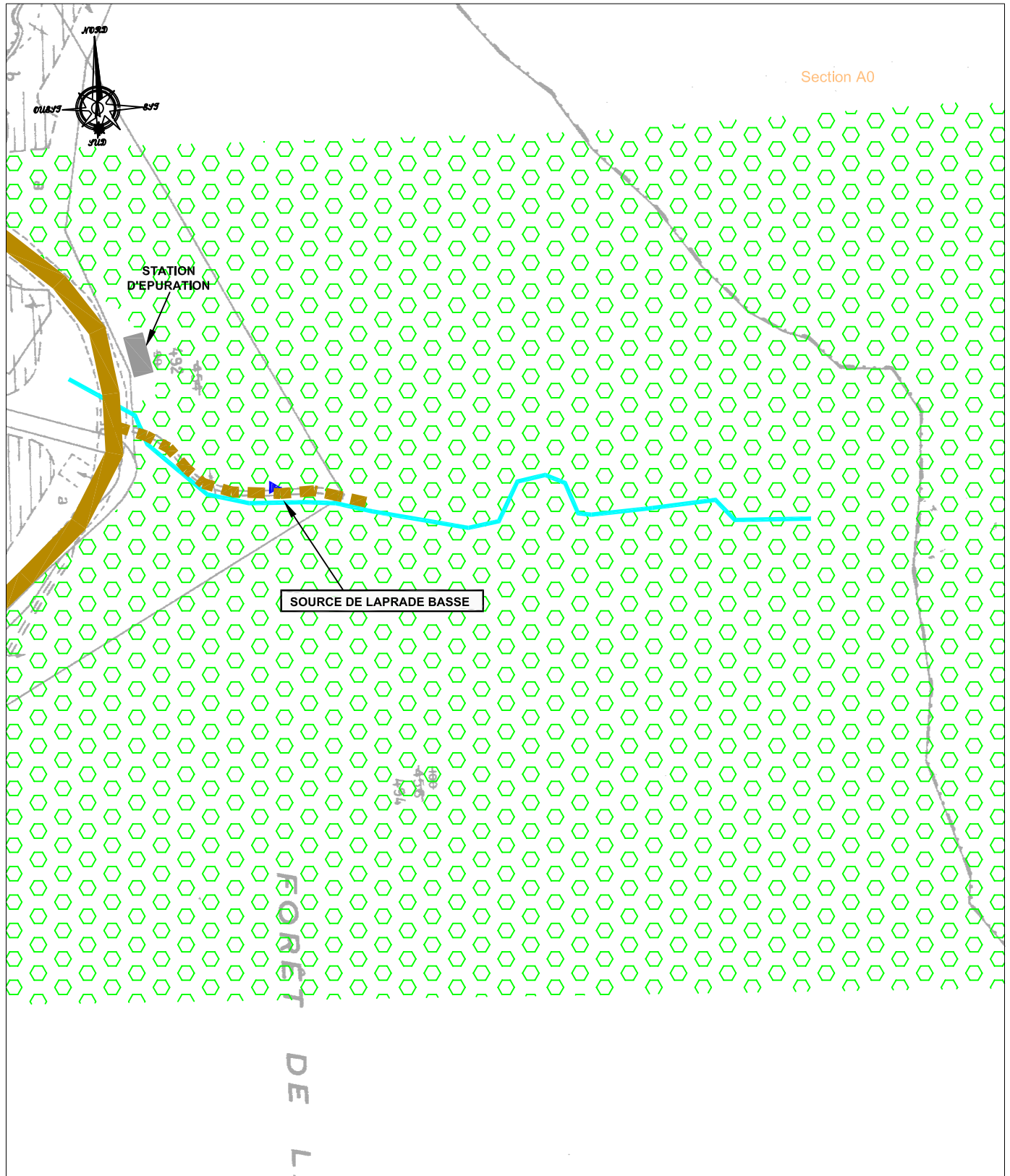


N°13 : OCCUPATION DES SOLS AUX ENVIRONS DE LA SOURCE DE LAPRADE BASSE

(Octobre 2017)

- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/2500



Boisé



Ruisseau



Chemin



Route

N°14- Planche photographique de la source "9 Fontaines"

(Octobre 2017)

- Commune de Cuxac-Cabardès -



Porte d'accès fermant à clé avec
aération grillagée



Arrivée de la
source

Départ de la conduite
d'adduction non crépiné

Trop-plein
non crépiné

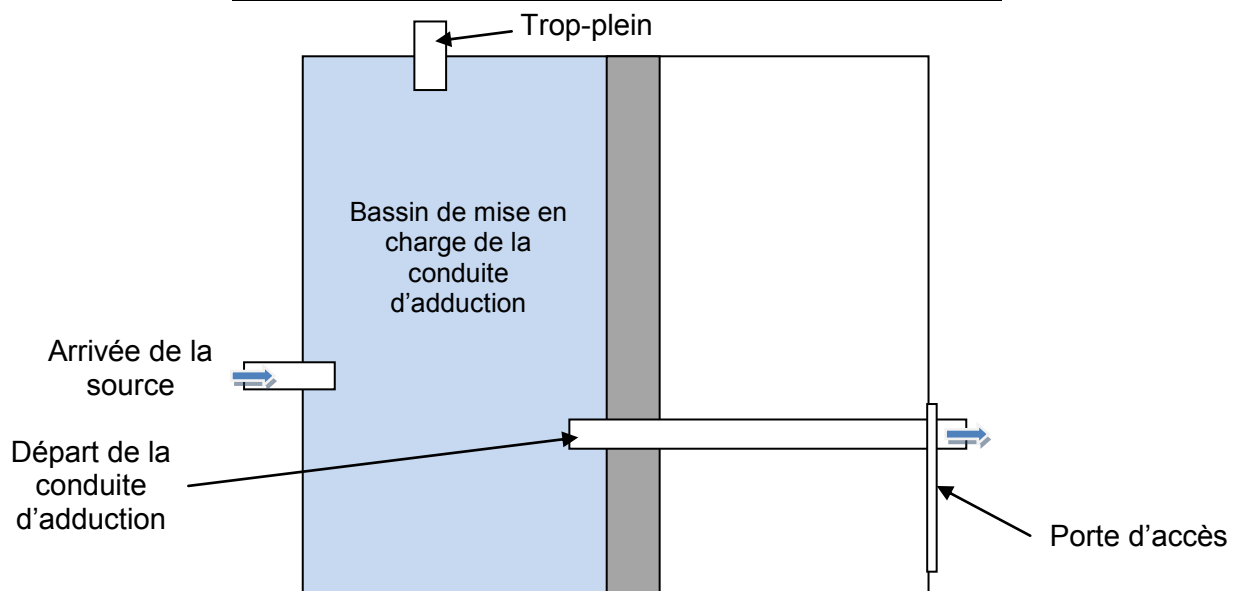


Ancien canal d'irrigation en
aval direct du captage



Pied sec rempli d'eau

Plan schématique du captage de la source Neufontaine



N°15- Planche photographique de la source "Fontfroide"

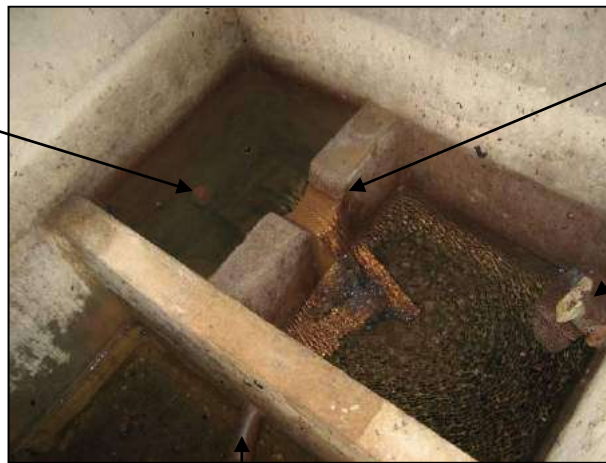
(Octobre 2017)

- Commune de Cuxac-Cabardès -



Porte d'accès fermant à clé avec
aération grillagée

Arrivée de la source

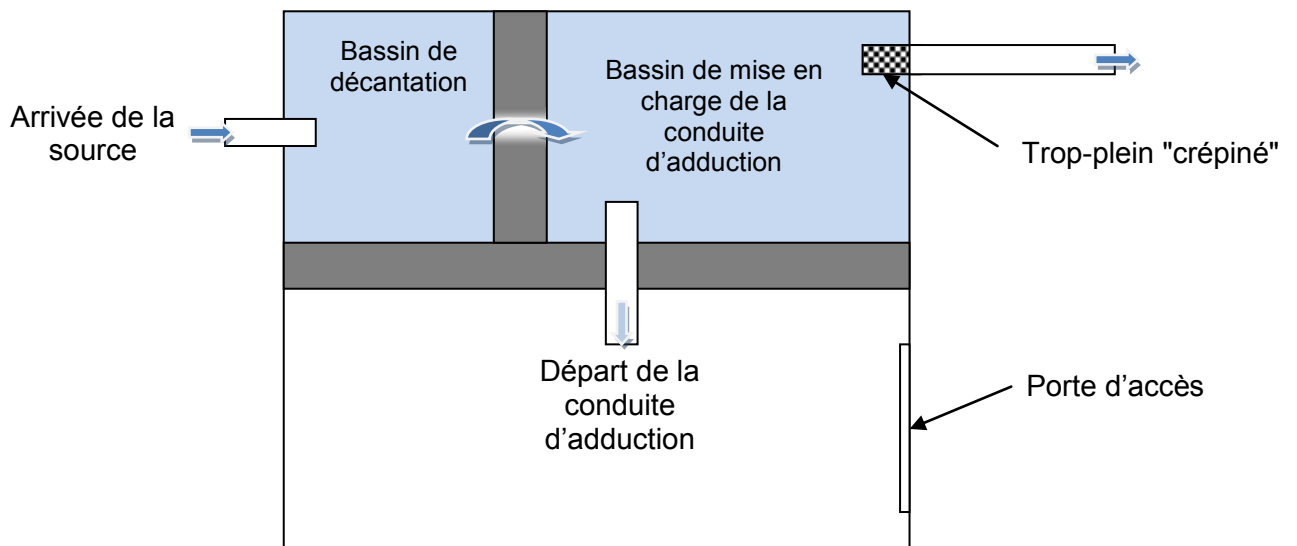


Passage par
surverse

Trop-plein "crépiné"

Départ de la conduite d'adduction

Plan schématique du captage de la source Fontfroide



N°16- PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE DES PUIITS "BONDE"

(Octobre 2017)

- Commune de Cuxac-Cabardès -

Local de traitement



Puits communal (Ø 3m)



Capot recouvrant cadenassé



Vannes sur les conduites de refoulement (2 pompes immergées)

Rejet de l'eau du turbidimètre

Injection de chlore dans le puits

Traitement au chlore gazeux



Traitement de reminéralisation



Second puits (Ø 2 m) en renforcement quand le niveau piézométrique du principal est trop bas = puits satellite



Capot recouvrant ne fermant pas à clé (système de clé triangulaire)

Vue intérieur du second puits de renforcement



Conduite de refoulement



Turbidimètre en continu

Regard sur la vanne de la conduite d'adduction. Capot en acier recouvrant ne fermant pas à clé



Regard sur le captage de la source de Laprade fermé par un capot en acier recouvrant fermant à clé

Regard sur la vanne de la conduite d'adduction



Arrivée de la source Laprade



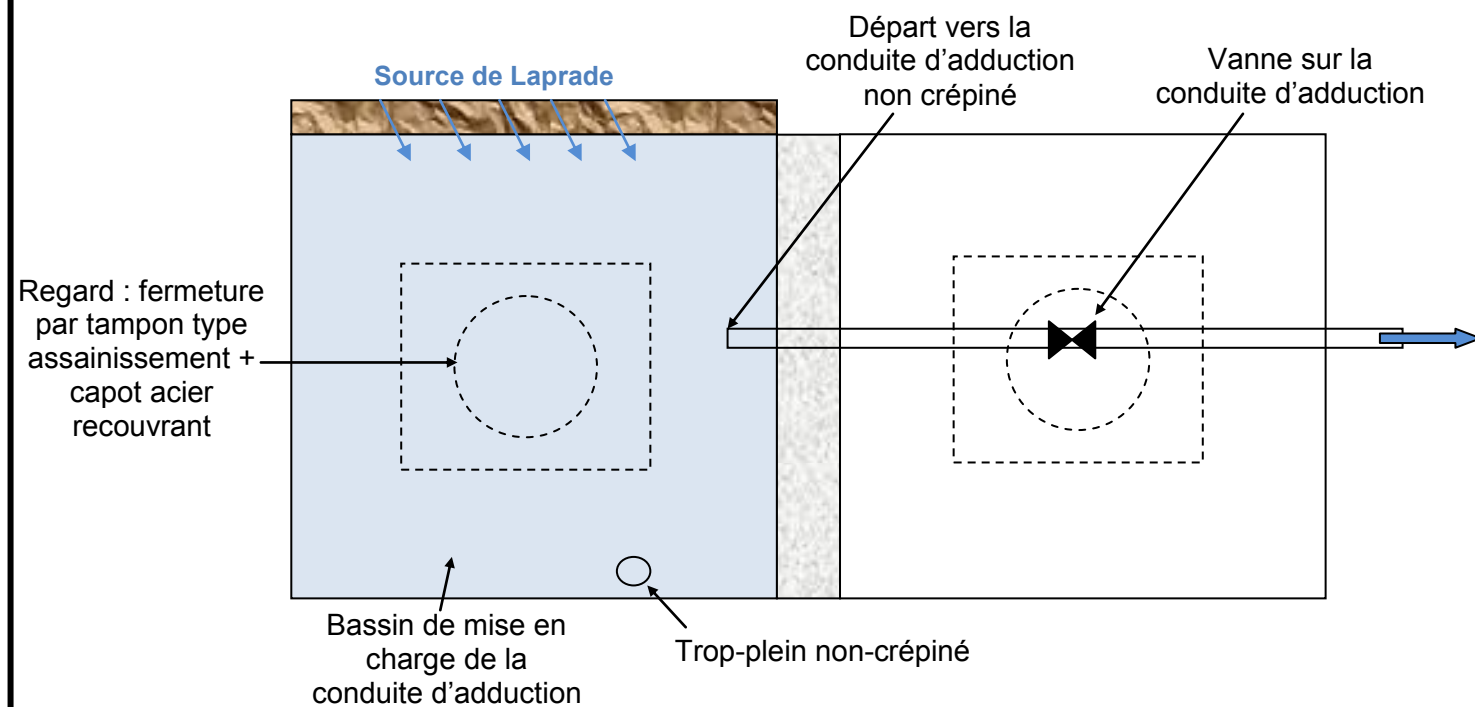
Départ de la conduite d'adduction

Trop-plein non crépiné



Présence de racines

Plan schématique du captage de la source de Laprade



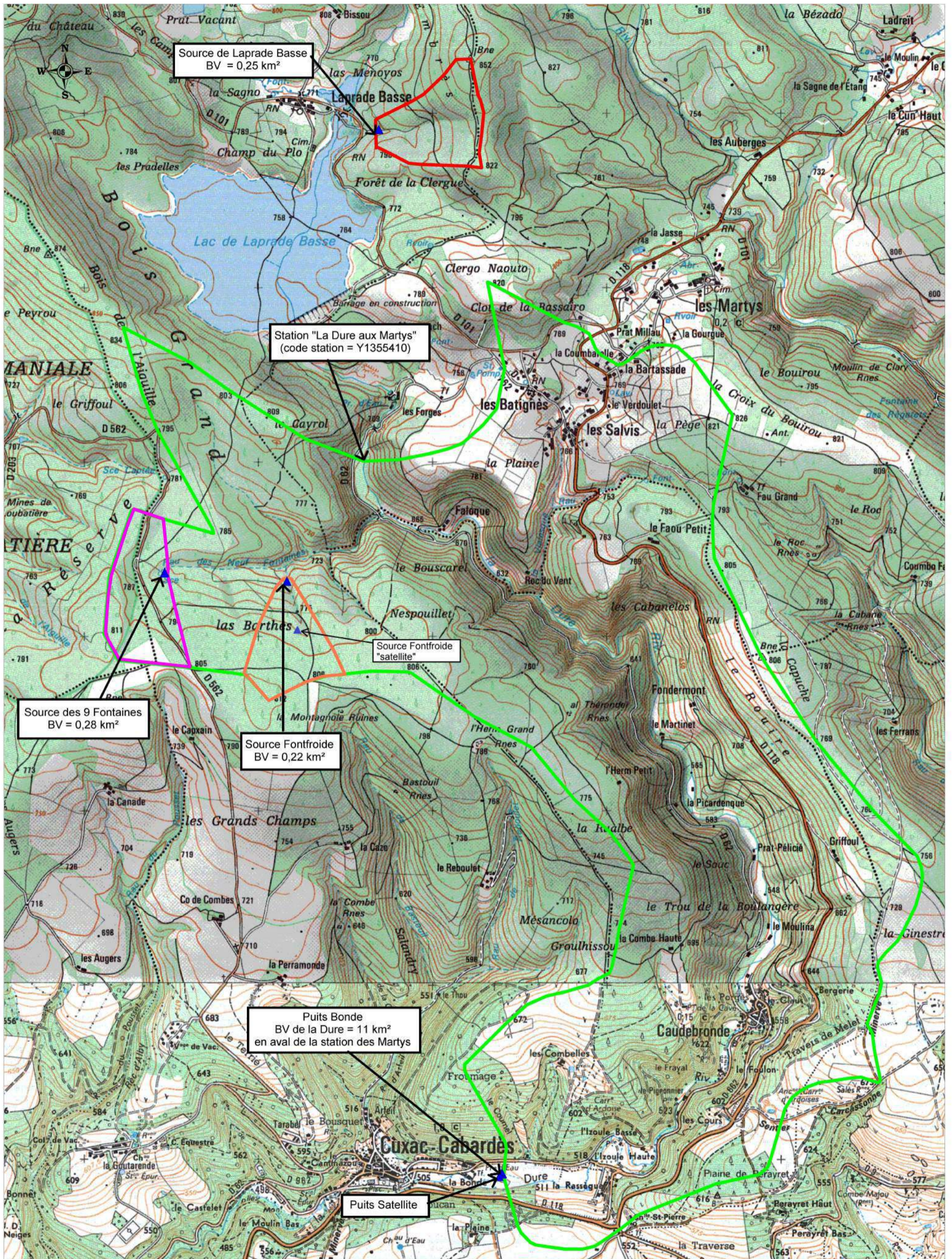
Capot recouvrant en acier fermant à clé

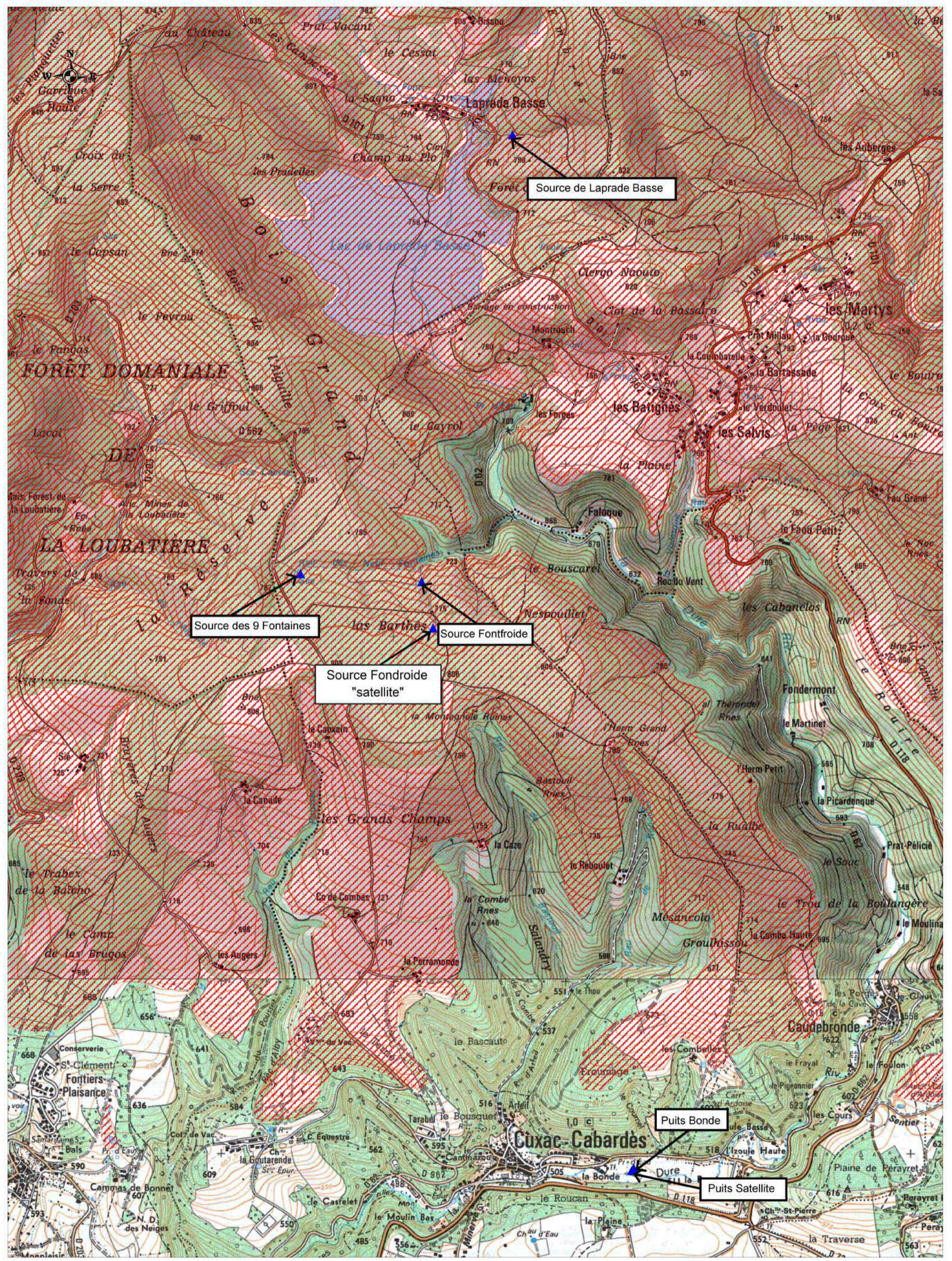


Tampon type assainissement corrodé

N°18 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES BASSINS VERSANTS - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

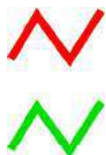
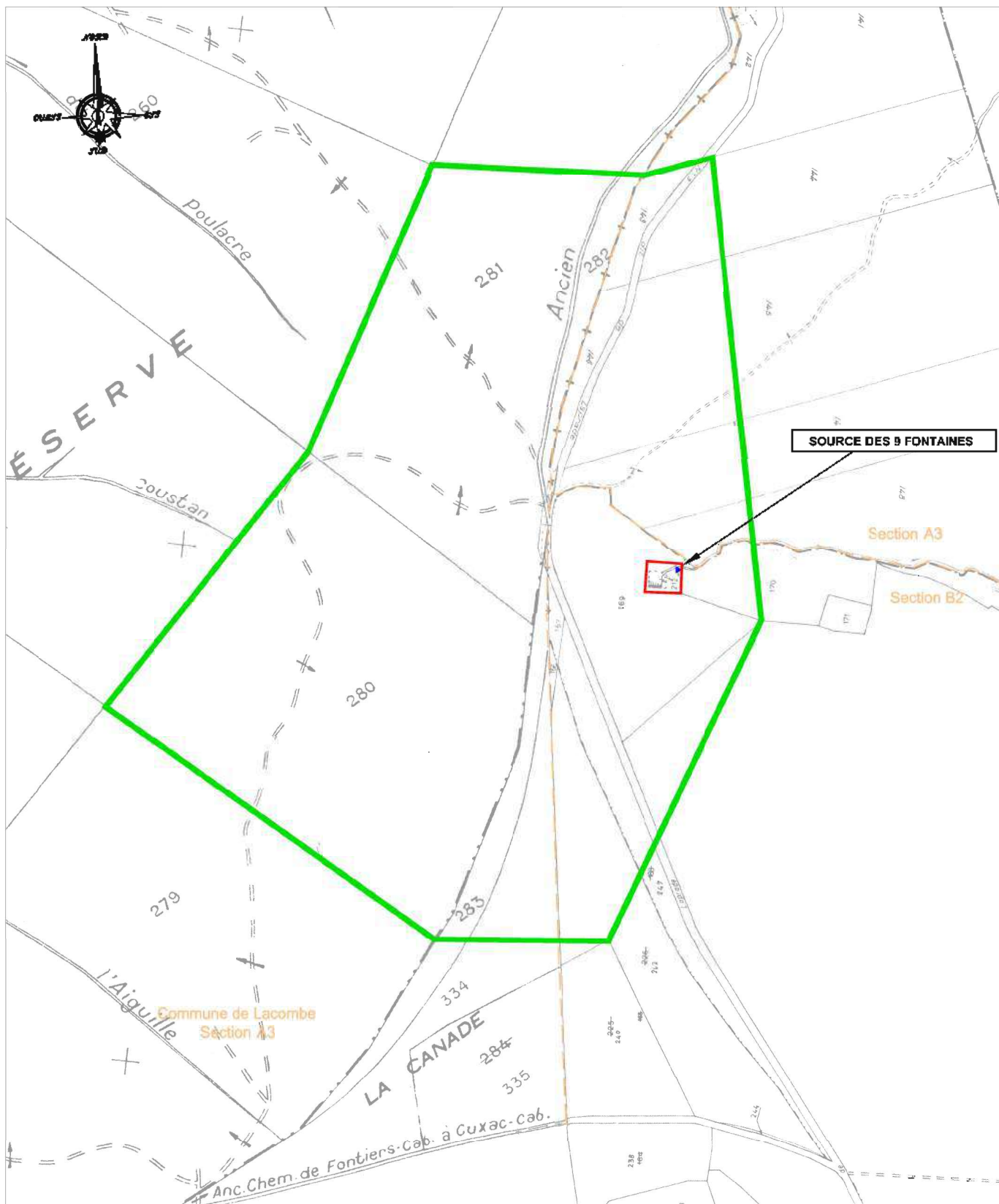
Ref: Extrait de la carte I.G.N. N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle 1/20000





N°20 : DELIMITATION CADASTRALE DES PROPOSITIONS DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHEE DE LA SOURCE "9 FONTAINES" - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/5000



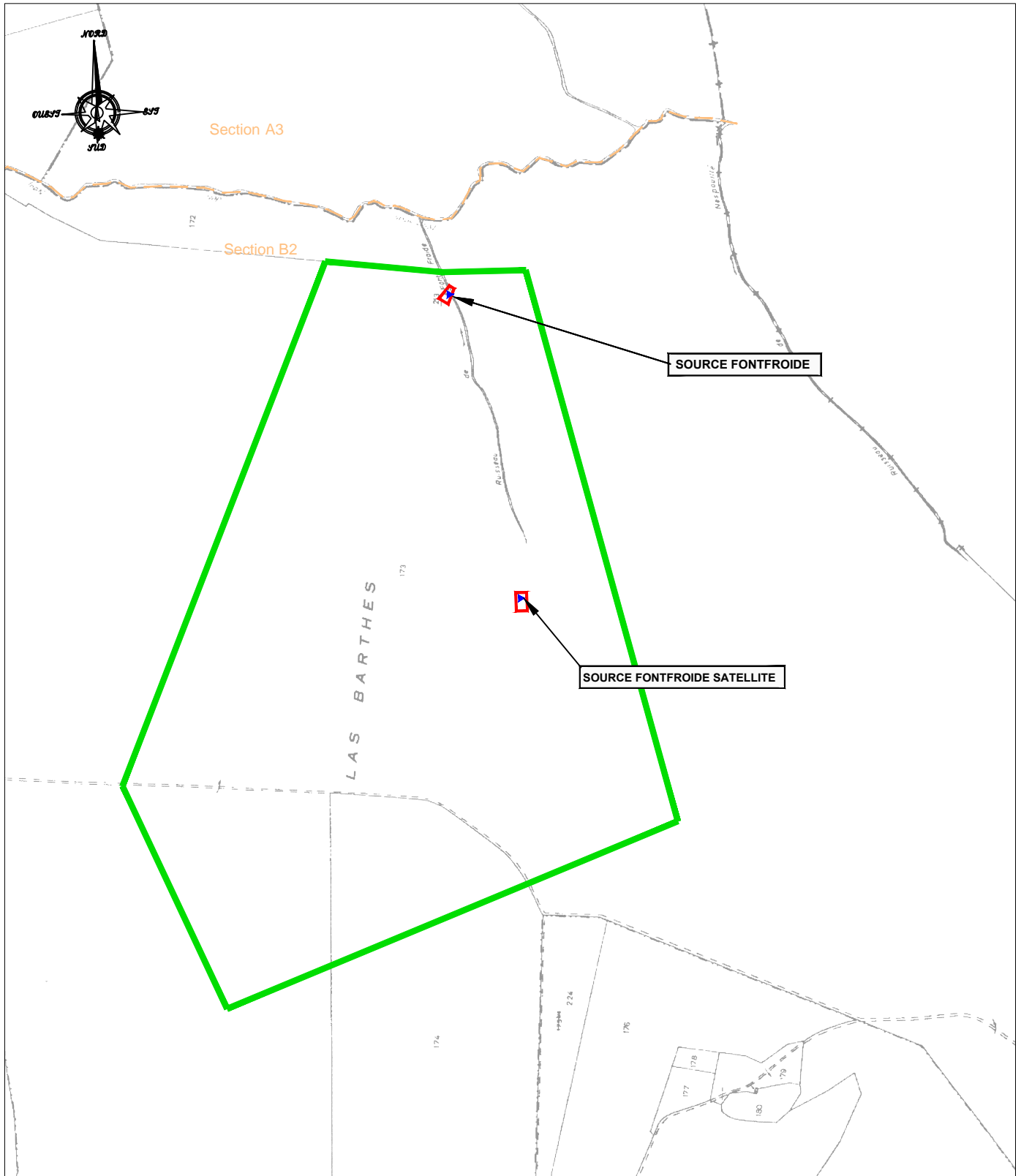
Périmètre de protection immédiate

Périmètre de protection rapprochée

N°21 : DELIMITATION CADASTRALE DES PROPOSITIONS DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHEE DE LA SOURCE "FONTFROIDE"

- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/5000



Périmètre de protection immédiate

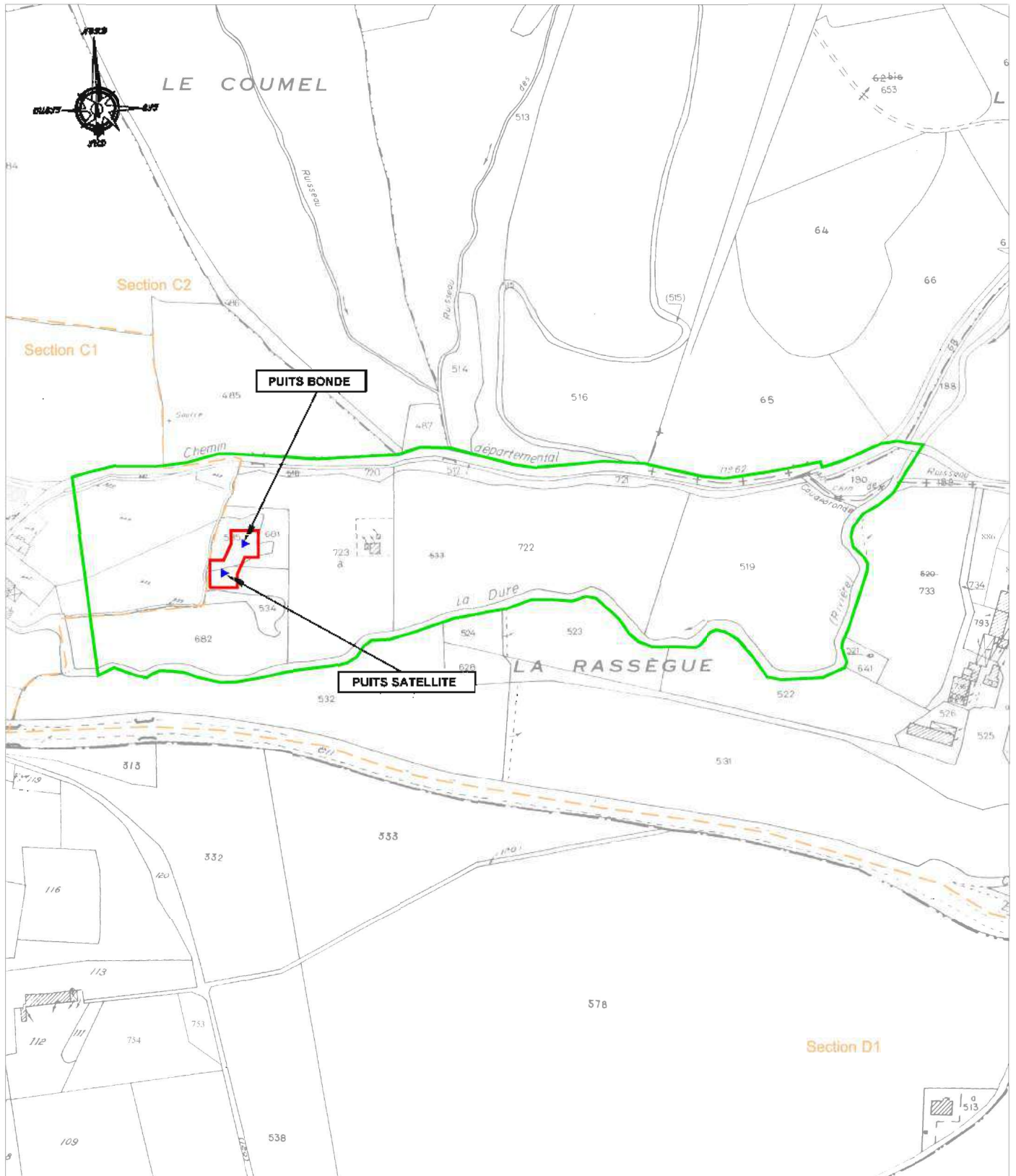


Périmètre de protection rapprochée

N°22 : DELIMITATION CADASTRALE DES PROPOSITIONS DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHEE DE "LA BONDE"

- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/4000



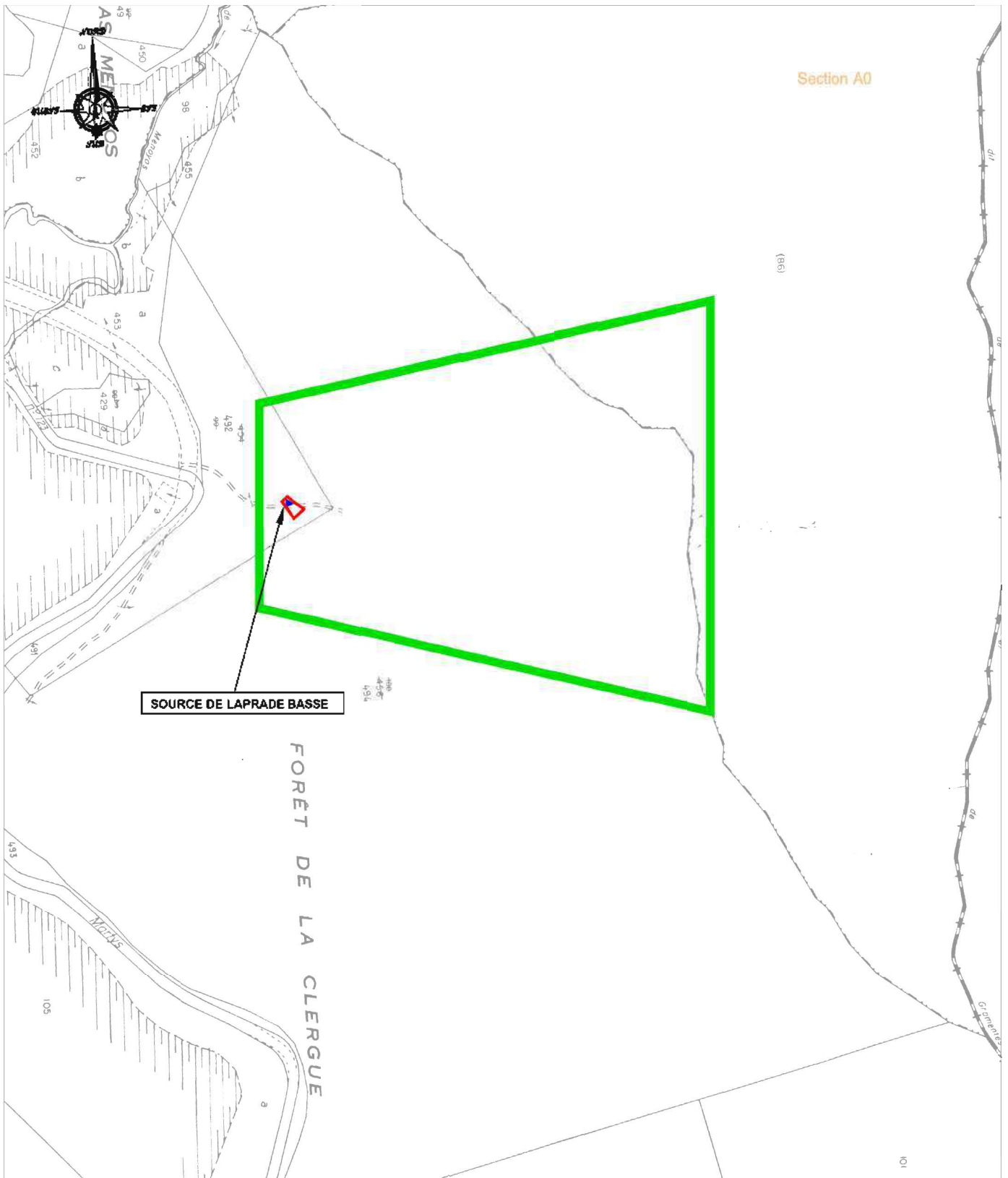
Périmètre de protection immédiate



Périmètre de protection rapprochée

N°23 : DELIMITATION CADASTRALE DES PROPOSITIONS DES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHEE DE LA SOURCE DE LAPRADE BASSE - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait du plan cadastral de Cuxac-Cabardès - Echelle: 1/4000



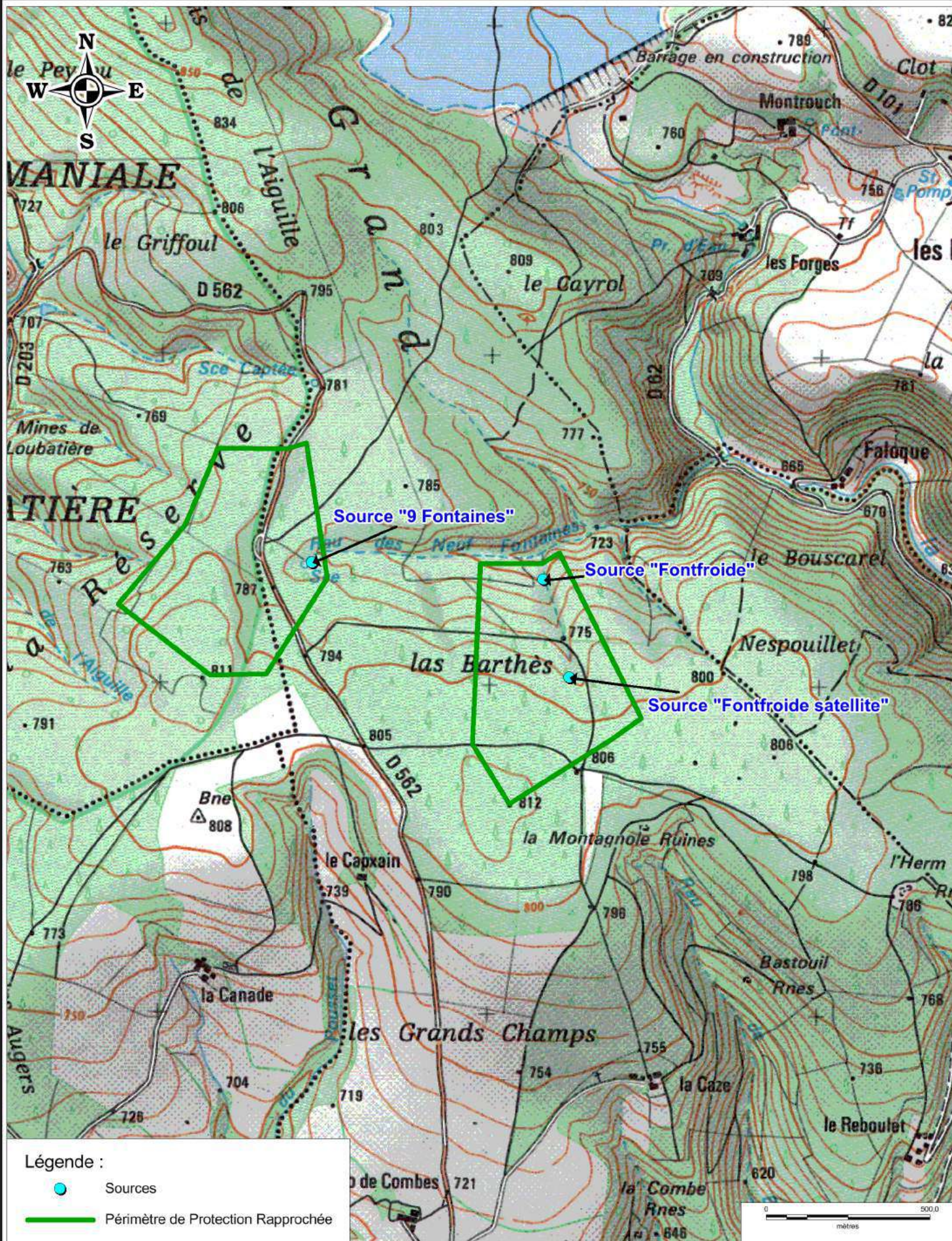
Périmètre de protection immédiate



Périmètre de protection rapprochée

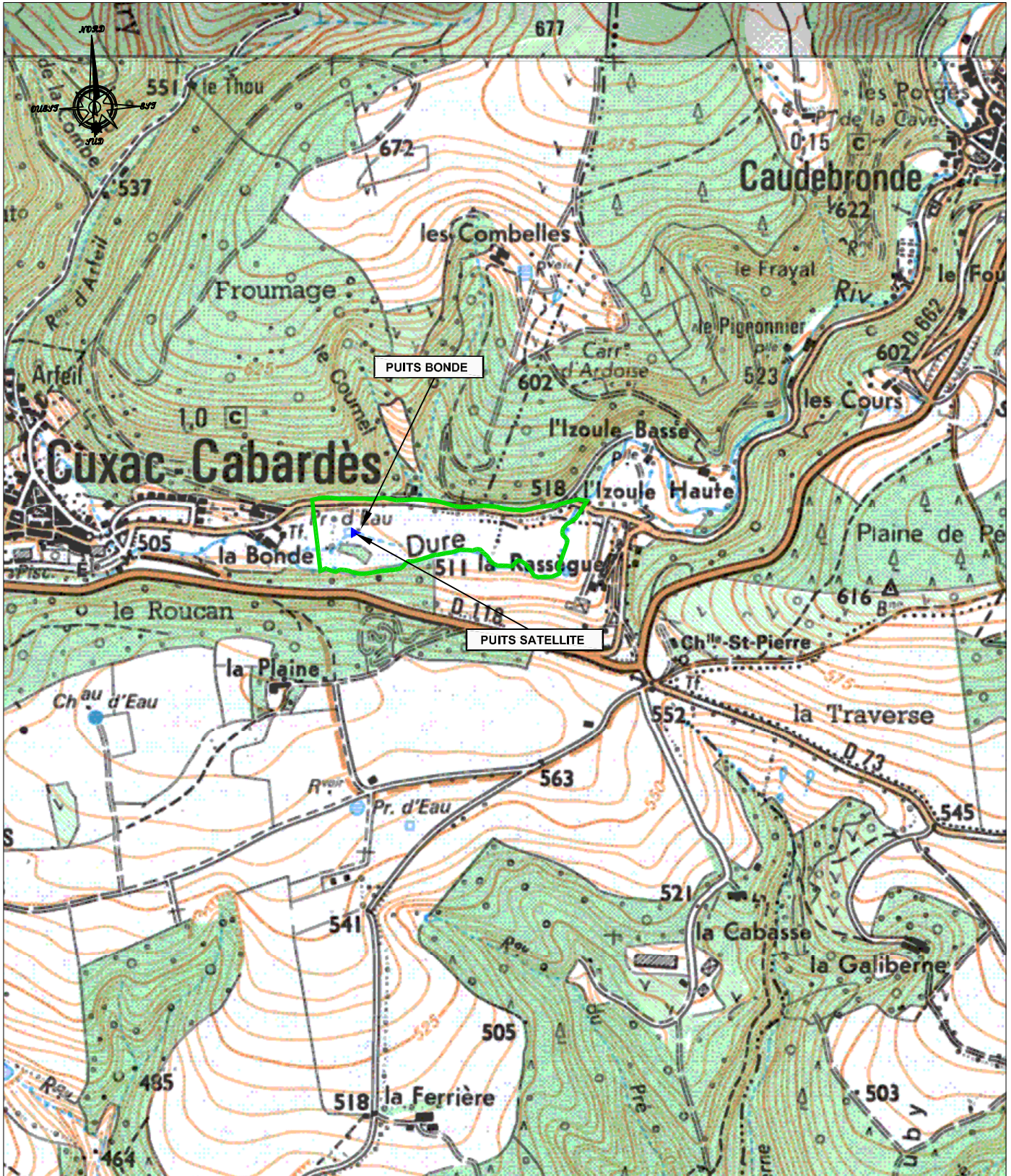
N°24 : DELIMITATION GEOGRAPHIQUE DE LA PROPOSITION DE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE DE LA SOURCE "9 FINTAINES" ET DES SOURCES DE "FONTFROIDE"

Réf.: Extrait de la carte IGN N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle: 1/15 000



N°25 : DELIMITATION GEOGRAPHIQUE DE LA PROPOSITION DE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE DE "LA BONDE" - COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

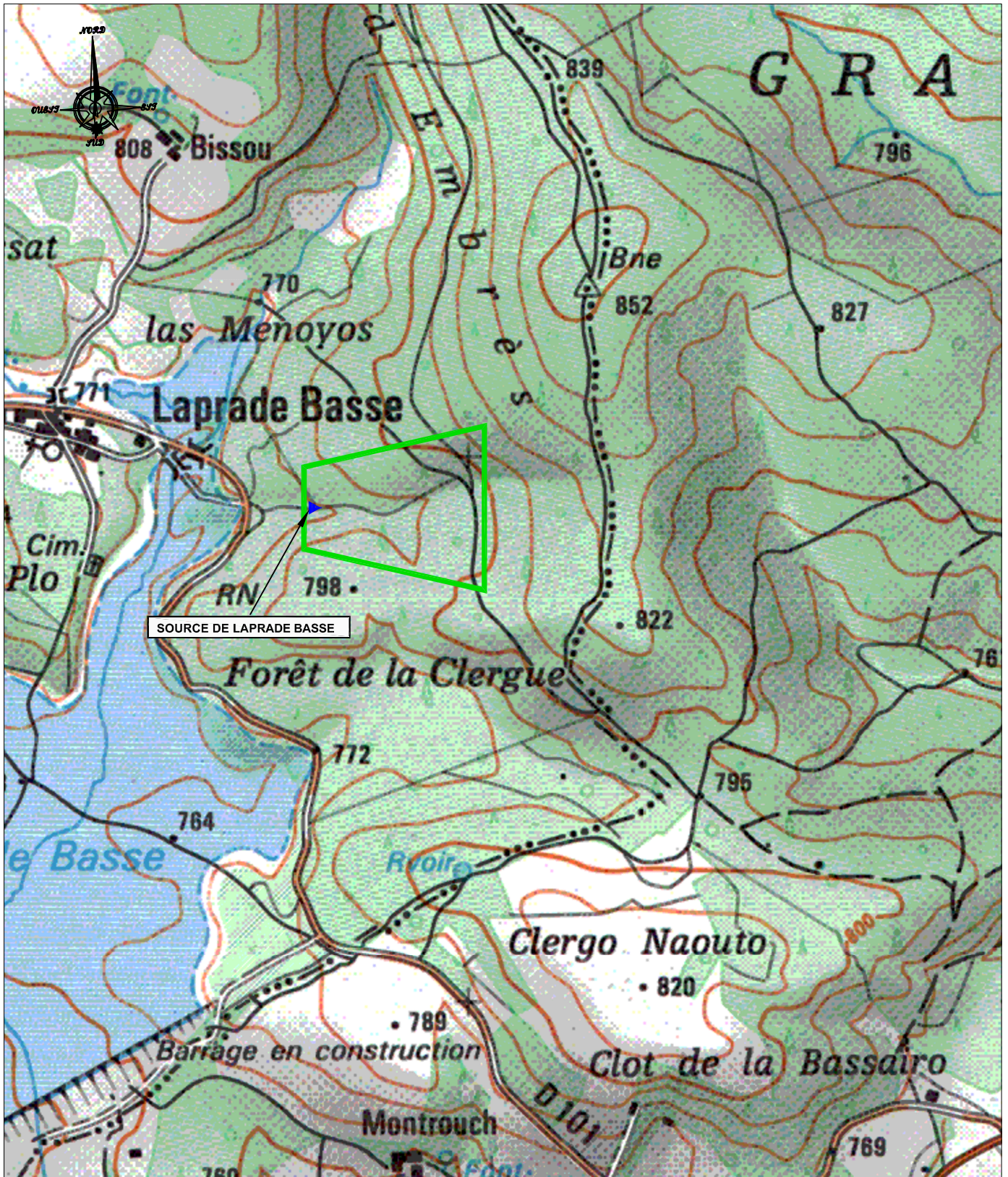
Réf.: Extrait de la carte I.G.N. N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle 1/12500



Périmètre de protection rapprochée

N°26 : DELIMITATION GEOGRAPHIQUE DE LA PROPOSITION DE
PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE DE LA SOURCE DE
LAPRADE BASSE
- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -

Réf.: Extrait de la carte I.G.N. N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle 1/10000



Périmètre de protection rapprochée

**N°27 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES FORAGES
RECENSES DANS LA BANQUE DE DONNEES DU SOUS-SOL
DU B.R.G.M. AUX ENVIRONS DES CAPTAGES A.E.P.
- COMMUNE DE CUXAC-CABARDES -**

Ref: Extrait de la carte I.G.N. N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle 1/20000



N°27 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES POINTS D'EAU RECENSES DANS LA BANQUE DE DONNEES DU SOUS-SOL DU B.R.G.M; AUX ENVIRONS DES DESCAPTAGES A.E.P.

Réf.: Extrait de la carte IGN N°2344 OT - MONTAGNE NOIRE - Echelle: 1/35 000



Légende :

- Sources
- ◆ Point d'eau

0 1,000
kilomètres

Annexes

Liste des annexes

- N°1.** Rapport géologique sur le projet d'adduction d'eau potable au bourg de Cuxac-Cabardès, sources de 9 Fontaines et Fontfroide, réalisé par M. Blayac et M. Longchambon, le 30 avril 1932.
- N°2.** Rapport géologique du projet fontinal du hameau de Laprade Basse, réalisé par M. Caralp, le 30 décembre 1912.
- N°3.** Fiche de la station hydrométrique de la Dure aux Martyrs (données Banque Hydro).
- N°4.** Bilans analytiques de l'A.R.S. 11 sur les eaux distribuées à la commune de Cuxac-Cabardès, de 2000 à 2010.
- N°5.** Analyses d'eaux brutes du mélange des sources "9 Fontaines" et "Fontfroide", les 15/10/2002, 22/06/2004, 04/12/2006 et 02/11/2009.
- N°6.** Analyses d'eaux brutes du puits "Bonde", les 15/10/2002, 22/06/2004, 04/12/2006 et 02/11/2009.
- N°7.** Analyse de 1^{ère} adduction des eaux brutes de la source "Laprade Basse", le 15/10/2009.
- N°8.** Relevés de propriété.
- N°9.** Schéma de fonctionnement de la station de traitement de Cuxac-Cabardès, document Lyonnaise des Eaux.
- N°10.** PV des pompages d'essai réalisés sur les puits "Bonde", ENGEO, novembre 2009.
- N°11.** Synoptique des systèmes de production et de distribution d'eau potable de la commune de Cuxac-Cabardès (source : Lyonnaise des Eaux).
- N°12.** Réseau d'eau potable et d'assainissement de la commune de Cuxac-Cabardès (source : Lyonnaise des Eaux).
- N°13.** Schéma de fonctionnement de la station de traitement du hameau de La Prade Basse (source : Lyonnaise des Eaux).
- N°14.** Documentations sur les traitements au chlore gazeux et à l'hypochlorite de sodium de Cuxac-Cabardès.
- N°15.** Bons de travail préventif des équipements d'eau potable de la commune de Cuxac-Cabardès, documents Lyonnaise des Eaux.
- N°16.** Feuilles de suivi des installations de traitement.
- N°17.** Fiches détaillées des forages recensés dans la banque de données du sous sol du BRGM aux environs des captages AEP.
- N°18.** Règlement de la zone N du PLU de la commune de Cuxac-Cabardès

ANNEXE N°1

**RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LE PROJET
D'ADDUCTION D'EAU POTABLE AU BOURG
DE CUXAC-CABARDES, SOURCES DE 9
FONTAINES ET FONTFROIDE, REALISE
PAR M. BLAYAC ET M. LONGCHAMBON,
LE 30 AVRIL 1932.**

UNIVERSITE DE MONTPELLIER.

Faculté des Sciences.

Le 30 Avril 1932.

Laboratoire de Géologie.

COPIE

RAPPORT GEOLOGIQUE sur le projet d'adduction d'eau potable
au bourg de CUXAC-CABARDES.

par M.H. J. BLAYAC et H. LONGCHAMBON collaborateurs
au Service de la Carte géologique de France.

Feuille (N° 243) Carcassonne.
20 km. Nord de Carcassonne.

Monsieur le Préfet,

Vous avez bien voulu me demander d'examiner les conditions
géologiques du captage projeté par la municipalité de CUXAC-
CABARDES.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-dessous le rapport
établi à ce sujet après visite sur les lieux par M. LONGCHAMBON
(Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, collaborateur au
Service de la Carte géologique de France), et en plein accord
avec moi-même.

signé: J. BLAYAC

Professeur à la Faculté des Sciences
Collaborateur Principal au Service de
la Carte géologique de France.

La pérennité de cette source paraît bien assurée grâce à la vaste
étendue du plateau d'où elle sort; son débit est assez important. Le jour
de notre visite (2 Avril) il était de l'ordre de 80 mètres cubes par jour,
et pourra sans doute être accru par un captage convenable.

le 30 Avril 1932.

RAPPORT GEOLOGIQUE sur le projet d'adduction d'eau potable
au bourg de CUXAC-CABARDES,

par M.M. J. BLAYAC et H. LONGCHAMBON, collaborateurs au Service
de la Carte géologique de France.

Feuille (N° 243) Carcassonne.
20 km. Nord de Carcassonne.

ETAT ACTUEL DE L'ALIMENTATION EN EAU DE CE BOURG:

Le bourg de CUXAC-CABARDES, qui réunit environ 360 habitants fixes, et qui reçoit l'été de très nombreux villégiaturants, est alimenté actuellement en eau potable et ménagère par un captage de sources à 3 kilomètres environ au Nord du bourg.

Le sol, à plusieurs kilomètres à la ronde, est constitué par des micaschistes qui font partie du terrain Cambien si développé dans toute la Montagne Noire.

A la surface des plateaux et sur les pentes le sol est couvert d'un manteau assez épais d'une terre qui provient de la décomposition de ces micaschistes. C'est une arène formée d'une argile où se trouvent associés de nombreux débris de la roche sous-jacente et de ses éléments.

La silice et le silicate d'alumine sont les éléments dominant de cette terre très pauvre en éléments calciques.

De ce manteau meuble il sort quelques sources au contact même de la roche fraîche.

Les sources qui alimentent CUXAC-CABARDES sont dans ces conditions. Il en est de même de trois autres sources que la municipalité a le projet d'adjoindre aux précédentes dont le débit est devenu insuffisant.

1°) CAPTAGE EN PROJET DE LA SOURCE DE NEUFONTAINE.

Située à 3 kilomètres 500 environ au Nord du bourg, cette source se trouve dans les conditions précisées par les coupes schématiques (A.F1 et F2) ci-jointes. Cette source est originaire du manteau arénique déjà défini qui couvre le relief ici assez aplani.

Son territoire d'alimentation, situé au Nord-Est, est vaste, sans culture, sans habitation ou autres causes de pollution permanentes, parfaitement sain.

La couverture que forment ces terres d'altération des micaschistes est bien visible grâce aux travaux anciens faits pour la découverte de la source; elle est de 3 mètres d'épaisseur au moins dont deux mètres où abondent des débris de micaschistes très altérés qui constituent un milieu bien filtrant.

La perennité de cette source paraît bien assurée grâce à la vaste étendue du plateau d'où elle sort; son débit est assez important. Le jour de notre visite (2 Avril) il était de l'ordre de 80 mètres cubes par jour et pourra sans doute être accru par un captage convenable.

On devra effectuer ce captage dans les conditions suivantes:

1°) La source apparaissant sous une épaisseur de sédiment de 3 mètres environ, pourra être prise sur place. Si elle est bien délimitée, on pratiquera dans le sens de sa venue une galerie de 1 m.50 à 2 mètres de long. Les parois de cette galerie et son toit seront maçonnés et cimentés et bien imperméables; on ne laissera à vif que les points d'arrivée de l'eau au fond de la galerie. Le sol du vestibule d'entrée de cette galerie, sera aménagé en pente vers l'extérieur.

Si la venue d'eau se présente sur un front d'une certaine longueur, on établira sur ce front une chambre de captage maçonnée, étanche, encastree dans le terrain, aménagée pour n'admettre, par barbacanes, que les eaux sourdant à 3 mètres de profondeur; et pour rejeter en aval, à l'extérieur du captage, les eaux moins profondes.

2°) Le bassin collecteur d'où partira la crépine d'alimentation sera, de préférence, établi sur le radier de la galerie ou de la chambre de captage.

Si l'on devait établir ce bassin à l'extérieur, son regard de visite, ainsi d'ailleurs que tous ceux que l'on serait amené à établir sur la canalisation, sera posé en surélévation sensible par rapport au sol; il sera de la plus parfaite étanchéité et totalement abrité de tout danger de laisser le moindre passage aux eaux de ruissellement.

Les mêmes précautions seront prises pour les fermetures des ouvrages de captage.

3°) Pour protéger ce captage, le terrain compris dans le périmètre A B C D, défini par le plan A-F3 ci-joint, sera érigé en périmètre de protection. Il devra être fermé de toutes parts par une clôture solide et infranchissable. Il restera inculte et sera tenu parfaitement propre. On veillera en particulier à ne pas laisser pousser d'arbres à moins de 10 mètres des ouvrages de captage pour éviter les dégats que pourraient produire les racines.

4°) Dans un rayon de 100 mètres en amont du captage il sera interdit de construire des habitations, de creuser des puits, des fosses à fumier; d'une façon générale de créer des causes de pollution. Toute culture exigeant l'emploi d'engrais ou de fumiers sera défendue dans un rayon de 75 mètres en amont du captage.

II.- SOURCE DE FONTEROIDE.- Cette source se trouve à 500 mètres environ au Sud-Est de la précédente; elle est exactement dans la même situation.

Tout ce que nous venons de dire de la précédente peut s'appliquer à celle-ci, ainsi que les coupes F1 et F2.

Son territoire d'alimentation qui s'étend au Sud et au Sud-Ouest, n'est pas boisé; il est inculte et parfaitement sain.

La couverture filtrante est épaisse, et la source est actuellement dégagée sous 3 mètres environ d'épaisseur de terrain.

Son débit est du même ordre que celui de Neufontaine.

On pourra la capter dans les mêmes conditions que la précédente

Elle sera protégée par un périmètre A B C D défini par le plan A-F4 ci-contre.

Le terrain compris dans ce périmètre sera aménagé comme il a été dit ci-dessus pour la source précédente et les mêmes servitudes du paragraphe 4° seront imposées en amont du captage.

III. SOURCE DU PRÉ DE L'HERM. Cette source sort actuellement à un niveau inférieur à celui des sources précédentes. Elle est située en tête d'un vallon, près du confluent des ruisseaux formés par les sources Neufontaine et Fontfroide. (voir Plan B ci-contre).

Cette source d'assez fort débit ne paraît pas avoir cependant de territoire d'alimentation propre bien considérable.

Il n'est pas douteux qu'une partie de son débit actuel est dû à des infiltrations immédiates de l'eau d'arrosage répandue en amont, au Sud, et provenant de Neufontaine.

Il est également fort possible qu'une autre partie soit due à des réinfiltrations peu profondes de l'eau provenant de Fontfroide, réinfiltrations se produisant au Sud-Est.

Il est à craindre que lorsque les deux premières sources seront convenablement captées, le débit de celle de l'Herm baisse fortement.

En admettant que, dans une certaine mesure, cette source soit indépendante des précédentes, elle ne peut être captée sur place.

Il faudra la rechercher vers le Sud ou le Sud-Ouest, jusqu'à la trouver sous 3 mètres environ d'épaisseur de terrain.

S'il s'agit d'une source indépendante, ce résultat peut être obtenu par un cheminement de 15 à 20 mètres environ.

On établirait une galerie de captage de direction Est-Ouest en gros galerie que l'on pourra pousser dans le sens Ouest, comme l'indique le plan schématique B-F3 ci-contre, mais non vers l'Est.

Le captage sera protégé par le périmètre A B C D, indiqué sur ce plan.

IV) SOURCE DE LA SALES. Ce sont les sources actuellement utilisées pour l'alimentation de Cuxac-Cabardés. Elles sont voisines les unes des autres, placées comme l'indique le plan schématique C ci-contre, dans une région située à 2 kilomètres au Nord du bourg.

Ces trois sources sont dans une situation géologique analogue à celle des précédentes; elles sont aussi originaires de la couverture des terres meubles qui proviennent de la décomposition des micaschistes sous-jacents.

Leur territoire d'alimentation, situé au Nord-Est, est assez vaste, sans cause de pollution permanente. Toutefois il est partiellement cultivé.

LA SOURCE SI est captée à 2 mètres 50 de profondeur environ, et sourd actuellement dans un puisard en bordure du chemin; puisard mal fermé et non protégé, recueillant directement des eaux superficielles.

Le captage de cette source sera refait.

1°) Il sera établi en tranchée à 3 mètres de profondeur environ, et à 20 mètres minimum de distance à l'Est du chemin dans la région S'I du plan D-FI ci-contre.

2°) Les ouvrages de captage seront établis dans les conditions indiquées ci-dessus pour les sources nouvelles.

3°) Ce captage sera protégé par le périmètre A B C D, défini par le plan D-FI. Ce périmètre de protection sera aménagé comme il a été dit ci-dessus.

LA SOURCE S2 est captée à trop faible profondeur, dans un terrain non protégé, et par un ouvrage sommaire.

Ce captage sera refait.

1°) Il sera établi en tranchée à l'Est ou Nord-Est du point actuel, de façon à prendre l'eau sous 3 mètres de terrain de couverture environ.

2°) Les ouvrages de captage seront établis dans les conditions indiquées ci-dessus.

3°) Ce captage sera protégé par le périmètre A B C D, précisé par le plan D-F2 ci-contre, qui sera envisagé comme il a été dit ci-dessus pour les précédents.

De plus, les fossés du chemin qui passe entre les deux captages S1 et S2, seront aménagés pour assurer l'écoulement rapide, vers le Sud-Ouest, des eaux superficielles collectées par ce chemin.

LA SOURCE S3 est captée en bordure du chemin, à faible profondeur, son débit est faible. Il serait difficile de la protéger efficacement. Étant donné que les autres sources envisagées donneront certainement un débit total suffisant, il est préférable d'abandonner celle-ci.

Sous les conditions précédentes on peut donc donner un avis très favorable aux captages envisagés qui doteront Cuxac-Cabardés d'une eau abondante et saine.

signé: LONGCHAMBON.

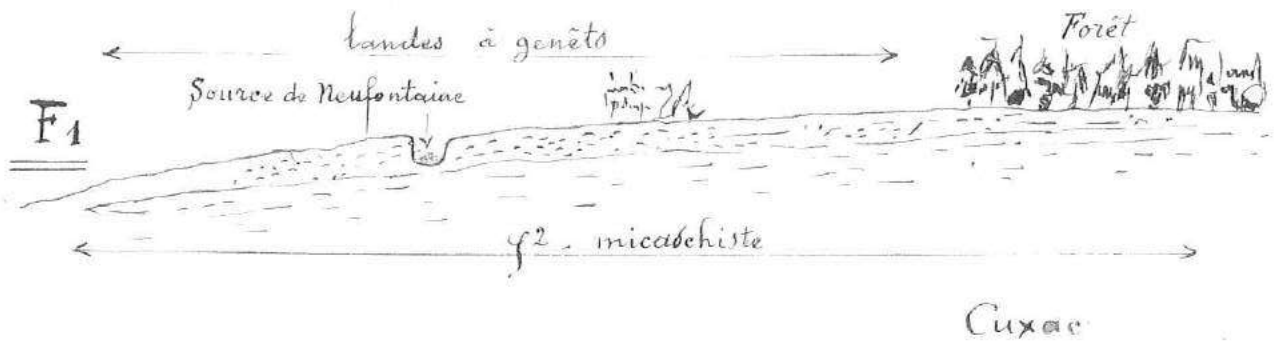
signé: J. BLAYAC

Professeur à la Faculté des Sciences
de Lyon, Collaborateur au Service de
la Carte géologique de France.

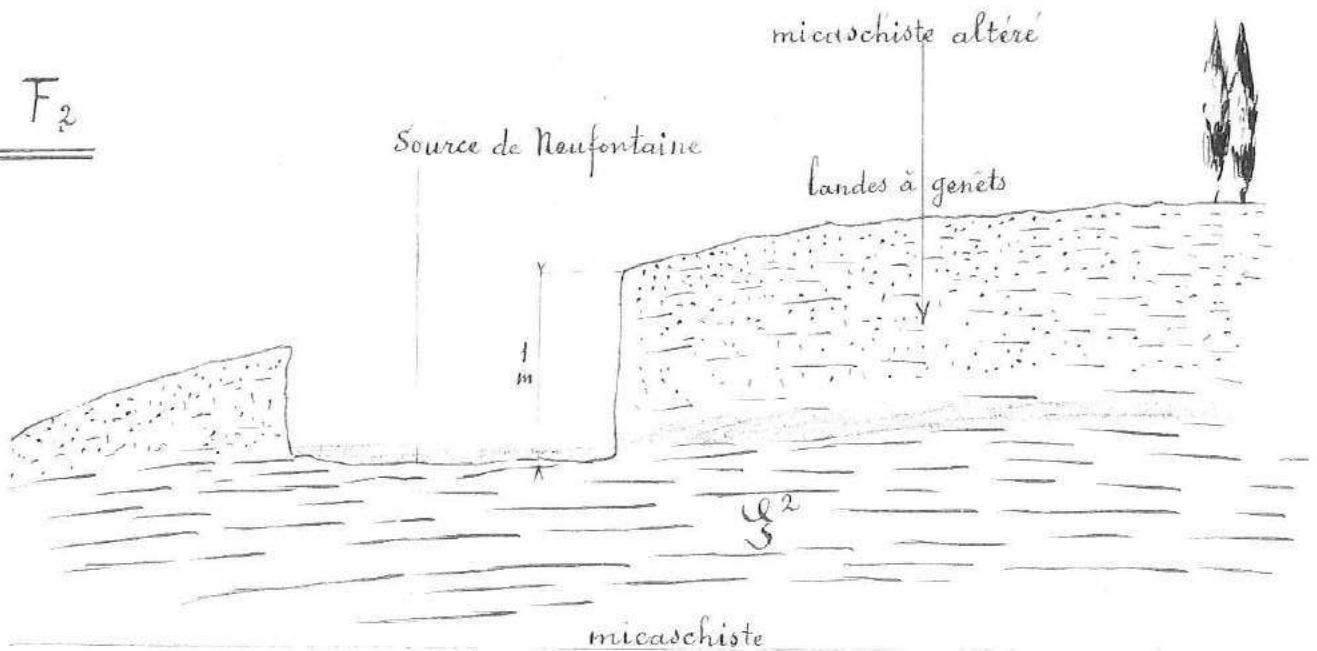
Professeur à la Faculté des
Sciences de Montpellier,
Collaborateur Principal
au Service de la Carte
géologique de France.

A

Est ← → Ouest

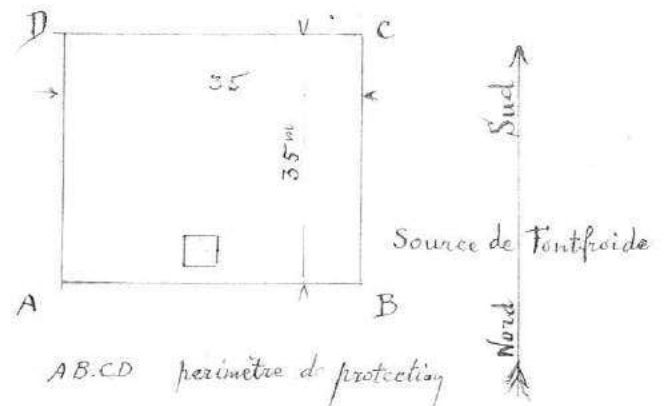
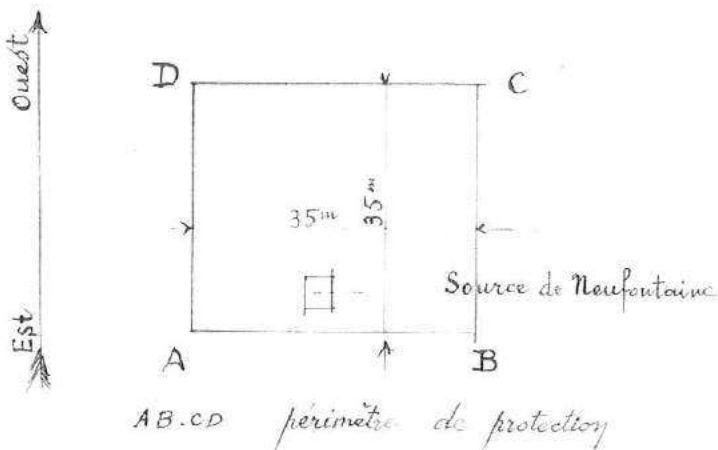


F2



F3

F4



(Cuxac)