

Département du Jura
Communauté de Communes Jura Sud
Commune de LECT-VOUGLANS

ENQUÊTE HYDROGÉOLOGIQUE RÉGLEMENTAIRE
AVIS SANITAIRE

Captages de "Grand Bief", "La Doye" et "Sur Fay"

sur la Commune de LECT-VOUGLANS

En annexe : Plan de situation au 1/12.500
Plans parcellaires figuratifs au 1/1.250 - Captage de Grand Bief,
1/1.350 - Sources de La Doye et Sur Fay,
Périmètres de protection immédiate des sources au 1/500

Dossier établi par :

Monsieur Patrice LANDRY

Hydrogéologue Agréé en Matière d'Hygiène Publique pour le département du Jura,
15, rue Balland, BP 4002, 01104 OYONNAX Cedex, Tél. 04 74 77 86 86, Fax 04 74 779 726

à la demande et pour le compte de :

la Commune de LECT-VOUGLANS

dans le cadre réglementaire de la mise en conformité des périmètres de protection
autour des captages d'Adduction d'Eau Potable (A.E.P).

Cette enquête hydrogéologique intervient dans le cadre de la mise en place des
périmètres de protection de l'ensemble des captages du territoire de la Communauté
de Communes Jura Sud.

1. INTRODUCTION

1.1 Présentation des visites de terrain effectuées

Désigné par Monsieur le Préfet en date du 14 décembre 2000, sur proposition de Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales et de Monsieur MUDRY Hydrogéologue Coordonnateur Départemental du Jura,

- pour établir les rapports d'expertise nécessaires à la définition des périmètres de protection des captages de "Grand Bief", "La Doye" et "Sur Fay",
- pour le compte de la Commune de LECT-VOUGLANS,

je me suis rendu sur place le 26 juin 2001 pour reconnaître les sites de captage en présence de :

Monsieur MOREL
Monsieur GOUJON
Monsieur BROSSARD
Monsieur PERRIER
Monsieur BARBIER

Maire de Lect-Vouglsans,
Adjoint,
Employé communal,
Communauté de Communes,
DDASS du Jura.

Au préalable, la synthèse établie par PROGEA en octobre 2000, concernant "L'alimentation en eau de la communauté de communes de Jura Sud, partie 3.9 Commune de LECT-VOUGLANS" m'avait été communiquée.

Suite à cette visite, j'ai demandé la réalisation des études complémentaires suivantes :

Pour chacune des sources de "Grand Bief", "La Doye" et "Sur Fay",

- lever sur fond de cadastre au 1/500 des ouvrages de captage,
- lever dans un rayon de 30 à 50 mètres autour des captages,
 - * des ouvrages, des drains (longueurs, directions...), trop-pleins, réseaux apparents...
 - * des chemins, murets, affleurements rocheux...
 - * des gros arbres, de l'occupation des sols (prairie, taillis, forêt...),
 - * des biefs, ruisseaux, sources, fontaines...
- mesure de débit d'étiage (courant septembre),
- analyse bactériologique et chimique (P1) de l'eau brute,
- contrôle spécifique des liaisons entre les 4 sources, et la bache de reprise de la parcelle 317 (?) du secteur "Sur Fay",
- pour la source de Grand Bief, réalisation d'un multitraçage pour une meilleure définition de son bassin et de ses modalités d'alimentation.

Le dossier de consultation de l'hydrogéologue agréé et le rapport de reconnaissance des circulations souterraines par multitraçages pour la source de Grand Bief, établis, en réponse à ma demande, par PROGEA en septembre 2002 m'ont été communiqués pour compléter le présent avis.

Les documents cités précédemment ont servi de base à la rédaction des paragraphes relatifs aux données générales du présent rapport (§ en italique).

1.2 Présentation de la collectivité qui assure la maîtrise d'ouvrage de la protection des ressources en eau.

Exploitant : Régie communale de LECT-VOUGLANS.

La commune de LECT-VOUGLANS se situe à 6 km au sud-ouest de Moirans-en-Montagne, à l'extrémité sud de la retenue du barrage de Vouglans, qui constitue un fort attrait touristique (25000 visiteurs chaque été).

La commune regroupe les ex-communes de Vouglans et de Lect ainsi que quelques fermes isolées.

Les villages s'organisent sur la rive gauche de l'Ain, entre 595 et 810 m d'altitude.

La commune de Lect-Vouglans compte actuellement 352 habitants, dont les 2/3 au niveau de Lect.

Les variations saisonnières sont fortes, la capacité d'accueil de la commune s'élevant à plus de 300 personnes (camping, gîtes), soit un total de 652 habitants potentiels.

On compte en outre 13 entreprises artisanales et industrielles (transformation du bois) réparties sur Lect et Vouglans, ainsi qu'un exploitant agricole implanté à Lect.

La distribution d'eau potable sur la commune de Lect-Vouglans est assurée à partir de 3 sources situées sur l'emprise du territoire communal.

La commune à deux réseaux distincts, desservant pour l'un le village de Lect, et pour l'autre le hameau de Vouglans.

Le village de Lect est alimenté uniquement par la source de "Grand Bief", alors que Vouglans est alimenté par les captages de "La Doye" et "Sur Fay".

Les 5 captages "Sur Fay", alimentent le haut du village de Vouglans. En cas de pénurie d'eau, un jeu de vanne permet d'alimenter le haut du village par le captage de La Doye, qui alimente uniquement le bas du village en temps normal.

Il n'y a pas d'interconnexion avec d'autres réseaux.

Les gros consommateurs d'eau sont :

- à Lect : le restaurant Jura croisières Fluviales, l'agriculteur et la tournerie Long,*
- à Vouglans : le camping et les gîtes, la boucherie et les tourneries Lorge et Mobois.*

Les villages de Lect et de Vouglans possèdent un réseau unitaire pour le bâti ancien construit vers 1970 ; par contre, le réseau est séparatif au niveau des deux lotissements. On estime à 95 à 98 % la part de la population raccordée.

La commune possède des systèmes de traitement de type décanteur digesteur, qui ont pour exutoire final le Lac de Vouglans.

2. SITUATION DES POINTS D'EAU

2.1 Nom du captage, commune, référence cadastrale de la parcelle d'implantation (lieu-dit, section, numéro), cote altimétrique

	Lieu-dit	Section	Numéro	Cote altimétrique
Captage de Grand Bief	Sur Grand Bief	AE	28	598 m
Captage de La Doye	Pré de la Doie	AO	151	475 m
Captages Sur Fay 1,2 et 3A,B,C	Sur Fay	G	48, 317, 318, 321	476 à 550 m

2.2 Description sommaire de la morphologie des terrains à proximité des points de captage et de leur environnement

La source de Grand Bief est située à environ 2 km au nord du bourg de Lect, une centaine de mètres à l'aval de la route départementale n° 299 menant de Moirans à Lect. On y accède par un sentier depuis la RD 299. Le captage se situe en milieu boisé, au pied d'un ressaut topographique, dans le coteau qui descend du plateau vers la vallée de l'Ain (lac de Vouglans). Les venues d'eau captées sont issues de fractures dans le rocher.

Les captages de la Doye et Sur Fay se situent sur le versant du massif dit du "Molard de la Chouette", à plus de 600 m au sud du village de Vouglans.

La source de la Doye se situe en milieu forestier, au pied du versant calcaire, en bordure de la plaine de l'Ain. On y accède par un sentier. Un ouvrage de collecte unique capte des venues d'eau issues de fractures dans la roche.

Les sources Sur Fay se composent de 5 ouvrages de collecte, situés en milieu boisé. Les ouvrages 1, 2 et 3C sont implantés sur un replat dans le versant. On y accède par le chemin forestier de Sur Fay. Les ouvrages 3A et 3B se trouvent environ 150 m à l'est et à l'amont des précédents.

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CAPTAGES

3.1 Date de réalisation, type d'ouvrage, équipement

Captage de Grand Bief : captage mis en place vers 1930 ? Bâtiment hors sol en béton de 2 mètres de côté clôt par une porte métallique verrouillable contenant une chambre d'eau alimentée par une large fracture dans la roche. Eau acheminée de l'affleurement émissif vers la chambre dans une galerie en béton de 7 m et 1,2 m de section. Galerie pourvue d'un regard de visite à 6 m de l'entrée du captage. Ouvrage équipé d'un trop-plein et d'une conduite de départ avec vanne de fermeture, mais sans crépine. Adduction gravitaire jusqu'au réservoir de TREVECE (220 m³) où l'eau est traitée au chlore gazeux. Distribution gravitaire au village de Lect à partir du réservoir.

Captage de La Doye : captage mis en place vers 1930 ? Bâtiment hors sol en béton clôt par une porte métallique et dans lequel débouchent 2 drains enterrés en béton de diamètre 200 mm qui captent des émergences pouvant se situer plusieurs dizaines de mètres à l'amont de la chambre (longueur inconnue, pas d'indice superficiel). Ouvrage équipé d'un trop-plein et d'une conduite de départ crépinée avec vanne de fermeture. Adduction gravitaire jusqu'à la station de pompage (bâche de 20 m³) située au niveau du camping "Les Cyprès". Alimentation du réservoir LES CYPRES (230 m³) par refoulement à partir de la station. Distribution gravitaire sans traitement préalable dans le bas du hameau de Vouglans.

Captages Sur Fay : 5 captages (numérotés 1, 2, 3A, 3B et 3C) mis en place en 1965. Ouvrages hors sol maçonnés de 1 m de côté intérieur alimentés par 1 à 3 drains enterrés en béton ou en fonte. Ouvrages équipés d'un trop-plein et d'une conduite de départ crépinée. Vanne de fermeture sous un tampon devant les bâtiments des captages 1 et 2. Adduction gravitaire jusqu'au réservoir SUR FAY (200 m³). Distribution gravitaire sans traitement préalable dans le haut du hameau de Vouglans.

3.2 Protection immédiate déjà existante

L'accès aux différents captages n'est pas clôt et aucun périmètre de protection n'est matérialisé sur le terrain autour des ouvrages.

3.3 État des ouvrages

Captage de Grand Bief : bon état général et des cloisons,

Captage de la Doye : bon état général et des cloisons, mais défaut d'entretien : nombreuses queues de renard dans les drains d'alimentation, fuite de l'un des drains de collecte à l'amont de la chambre, porte en mauvais état et abords non défrichés.

Captages Sur Fay 1, 2 et 3C : état général moyen, système de fermeture en mauvais état et abords non défrichés,

Captages Sur Fay 3A et 3B : mauvais état, accès difficile, ouvrages béton présentant de nombreuses fissures, nombreux dépôts, système de fermeture en mauvais état et abords non défrichés.

3.4 Débit d'exploitation actuel (moyen et de pointe)

- **Débits consommés et produits**

- Village de Lect (source de Grand Bief) :
 - * consommation moyenne annuelle : $8.500 \text{ m}^3/\text{an}$ soit $23,3 \text{ m}^3/\text{j}$,
 - * production moyenne annuelle : $17.000 \text{ m}^3/\text{an}$ soit $46,6 \text{ m}^3/\text{j}$,
- Village de Vouglans (sources de La Doye et Sur Fay) :
 - * consommation moyenne annuelle : $11.000 \text{ m}^3/\text{an}$ soit $30 \text{ m}^3/\text{j}$,
 - * production moyenne annuelle : inconnue.

- **Débits d'étéage**

En complément des données disponibles, deux campagnes de mesure par jaugeage au seau ont été réalisées en période de basses eaux, voire d'étéage, au cours d'une longue période sèche qui a induit un étéage des cours d'eau du sud du Jura (avril 2002).

- Source de Grand Bief (Lect)

0,41 l/s	soit $35 \text{ m}^3/\text{j}$	(ou $1,45 \text{ m}^3/\text{h}$)	date inconnue
1,04 l/s	soit $89,8 \text{ m}^3/\text{j}$	(ou $3,75 \text{ m}^3/\text{h}$)	le 10/04/2002
0,64 l/s	soit $55,0 \text{ m}^3/\text{j}$	(ou $13,65 \text{ m}^3/\text{h}$)	le 24/04/2002

- Source de la Doye (partie basse de Vouglans)

3,79 l/s	soit $327,7 \text{ m}^3/\text{j}$	(ou $3,4 \text{ m}^3/\text{h}$)	le 24/04/2002
----------	-----------------------------------	----------------------------------	---------------

Les témoignages locaux indiquent que le débit de la source de La Doye reste toujours suffisant pour alimenter l'ensemble du village de Vouglans en cas de pénurie. Cette source est 4 fois plus productive que les sources Sur Fay réunies et 6 fois plus productive que la source de Grand Bief, qui est l'unique ressource en eau du village de Lect.

- Sources Sur Fay (partie haute de Vouglans)

1,28 l/s	soit $110,6 \text{ m}^3/\text{j}$	(ou $4,6 \text{ m}^3/\text{h}$)	le 10/04/2002
0,88 l/s	soit $75,6 \text{ m}^3/\text{j}$	(ou $3,15 \text{ m}^3/\text{h}$)	le 24/04/2002

Les témoignages locaux indiquent que les sources Sur Fay tarissent en étéage, même peu prononcé.

3.5 Débit maximal demandé (horaire et journalier)

- besoins de pointe au village de Lect :

* besoins domestiques : $79,5 \text{ m}^3/\text{jour}$	ou	$3,3 \text{ m}^3/\text{h}$
* besoins industriels : $1,6 \text{ m}^3/\text{jour}$	ou	$0,07 \text{ m}^3/\text{h}$
* besoins agricoles : $1,6 \text{ m}^3/\text{jour}$	ou	$0,07 \text{ m}^3/\text{h}$

- besoins de pointe au hameau de Vouglans

* besoins domestiques : $44,1 \text{ m}^3/\text{jour}$	ou	$1,8 \text{ m}^3/\text{h}$
* besoins industriels : $8,8 \text{ m}^3/\text{jour}$	ou	$0,35 \text{ m}^3/\text{h}$

4. CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

4.1 Caractérisation structurelle et fonctionnement de l'aquifère

Source de Grand Bief :

Il s'agit d'une source de déversement karstique qui draine les calcaires du jurassique supérieur (Portlandien-Kimméridgien) du versant est de la vallée de l'Ain. Située au pied d'un ressaut topographique et probablement au niveau d'une faille, la source de Grand Bief est issue de venues d'eau provenant de fractures dans la roche.

La source draine le versant calcaire qui s'étend à l'est, les circulations souterraines se faisant globalement de l'est vers l'ouest.

Source de La Doye :

La source de la Doye est une source karstique de déversement. Elle semble issue du drainage de multiples venues d'eau provenant des calcaires du Portlandien-Kimméridgien dans lesquels elle s'inscrit. Ces calcaires pourraient être alimentés en partie par les calcaires rauraciens chevauchants constituant le massif du "Molard de la Chouette".

Les directions d'écoulement se font globalement du sud-est vers le nord-ouest.

Source Sur Fay :

Les sources Sur Fay constituent un alignement de sources karstiques de déversement qui s'inscrit dans un contexte tectonique complexe à la limite d'une pincée synclinale à coeur créacé chevauchée par les calcaires jurassiques du Rauracien.

Les calcaires rauraciens constituent l'aquifère drainé par les sources (versant du "Molard de la Chouette").

Les directions d'écoulement se font globalement du sud-est vers le nord-ouest.

4.2 Conclusion sur la vulnérabilité des captages

Les sources de Grand Bief, la Doye et Sur Fay, issues du karst sont, par définition, vulnérables aux pollutions, notamment du fait des vitesses de transfert élevées des eaux souterraines et de l'absence de filtration / épuration. Une communication a d'ailleurs été démontrée entre la RD 299 et la source de Grand Bief suite à la réalisation d'un multitraçage en janvier 2002 (traceurs restitués à la source dans les heures qui ont suivi l'injection en deux points dans le talus amont de la route).

L'environnement naturel et boisé des bassins d'alimentation des captages leur assure une bonne protection générale.

5. QUALITÉ DE L'EAU PRÉLEVÉE

5.1 Synthèse des données (analyses DDASS, autosurveillance, ...)

Qualité physico-chimique et structure naturelle de l'eau :

- Eaux bicarbonatées calciques de minéralisation moyenne et de dureté moyenne,
- Turbidité parfois élevée (supérieure à la norme de potabilité),
- Paramètres caractéristiques d'eaux issues d'aquifères karstiques.

Nitrates :

Concentrations basses au niveau des 3 sites de captage, de l'ordre de 2,8 à 3,2 mg/l (norme à 50 mg/l), ce qui montre une pression agricole faible dans les bassins d'alimentation.

Produits phytosanitaires, solvants, métaux, etc... :

- Concentration mesurée en produits phytosanitaires inférieure aux seuils de détection analytique sur l'ensemble des captages.
- Teneurs en atrazine inférieures à 0,05 µg/l, ce qui est conforme à la réglementation (norme fixée à 0,1 µg/l).
- Aucune anomalie particulière concernant les solvants et les métaux ou autres indicateurs de pollutions anthropiques.

Qualité bactériologique :

Les analyses bactériologiques réalisées sur les 3 sources dans le cadre des analyses de type "première adduction" en 2002 traduisent, pour les sources de Grand Bief et Sur Fay la présence de coliformes totaux (15 à 22/100 ml), de coliformes thermotolérants (7 à 18/100 ml) et de streptocoques fécaux (2 à 4/100 ml). En revanche, la recherche de salmonelle s'est avérée négative sur les 2 captages.

Les eaux de la source de La Doye étaient en revanche exemptes de pollution bactériologique au moment de l'évaluation.

Sur la période 1993-2001, l'eau distribuée au village de Lect y est épisodiquement rendue non potable bactériologiquement du fait de la présence de germes fécaux, malgré la présence d'un dispositif de traitement par chloration (taux de conformité des analyses de 67 à 86 %). Au hameau de Vouglans, malgré l'absence de dispositif de traitement, la situation est plutôt correcte (taux de conformité de 100 %) à l'exception de 2 analyses non conformes sur la période 1999-2001 (taux de conformité 82 %).

5.2 Discussion sur l'origine d'éventuels dépassements de limite de qualité et/ou de teneurs importantes pour certains paramètres.

Les sources qui alimentent La commune de Lect-Vouglans sont globalement de bonne qualité physico-chimique.

La contamination bactériologique des eaux brutes traduit un "bruit de fond" bactériologique très fréquent en conditions karstiques, qui doit être corrigé par un traitement adapté.

La mauvaise qualité bactériologique de l'eau distribuée sur la commune de Lect, avec souvent des seuils de contamination plus importants au niveau du réseau qu'au niveau du réservoir, révèle une dégradation au cours du transport dans les canalisations. Cette dégradation est liée à un défaut d'entretien du réseau, combiné à un déficit en chlore résiduel (mauvais dosage du chlore au niveau du réservoir).

6. ACTIVITÉS À RISQUE SUR LE BASSIN D'ALIMENTATION DES RESSOURCES EN EAU

6.1 Sources potentielles de pollutions accidentelles, chroniques, ponctuelle et diffuses.

La zone d'alimentation de la source de Grand Bief est essentiellement occupée par de la forêt, localement associée à quelques parcelles de pâturages.

La RD 299 traverse le bassin versant à faible distance de la source et constitue l'unique infrastructure "à risque" dans le périmètre d'alimentation. Cette situation est parfaitement mise en évidence par les traçages réalisés.

Les captages de La Doye et Sur Fay sont implantés en forêt. On ne recense dans leur environnement aucune infrastructure potentiellement polluante, toute la partie située en amont hydraulique étant occupée par de la forêt, localement associée à quelques rares parcelles de pâturages.

6.2 Hiérarchisation des risques pesant sur les points de captage

Pour les sources de la Doye et Sur Fay, en zone forestière, le risque est négligeable, sauf activités d'exploitation très proches à l'amont des captages ou épandage sur des parcelles en prairie dans le bassin d'alimentation.

Le risque le plus important concernant le captage de Grand Bief est lié à la proximité de la RD 299. En cas d'accident, des produits toxiques pourraient s'infiltrer et venir polluer la source en quelques heures, comme l'ont démontré les traçages réalisés.

Les autres risques potentiels concernent les abords des captages, qui devront être protégés contre toute construction nouvelle.

7. AVIS DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ

7.1 Sur les disponibilités en eau

Les ressources AEP de la commune de LECT-VOUGLANS sont toutes limitées sur le plan quantitatif et sensibles aux étiages. Les débits deviennent très faibles l'été au moment où la demande est la plus forte.

Le village de Lect est alimenté à partir du seul captage de Grand Bief, dont le débit est insuffisant en étiage. En effet la commune a déjà connu des périodes de sécheresse ayant nécessité l'alimentation du village à partir d'un camion citerne.

Au hameau de Vouglans, même si les captages Sur Fay tarissent en période d'étiage, le captage de La Doye a un débit suffisant pour alimenter l'ensemble du hameau en cas de pénurie (interconnexion des réservoirs possible).

7.2 Sur la qualité de l'eau : nécessité ou pas d'un traitement

À Lect l'eau brute, qui porte des traces de pollution bactériologique, est désinfectée avant distribution : elle subit un traitement au chlore gazeux au niveau du réservoir de la source de Grand Bief. Malgré cela, l'eau distribuée est épisodiquement affectée par une pollution bactériologique.

La qualité de l'eau pourra s'améliorer en effectuant un nettoyage annuel des réservoirs avec désinfection et réalisation de purges sur le réseau.

L'efficacité du traitement doit également être vérifiée (meilleur dosage du chlore).

Il n'y a pas de dispositif de traitement de l'eau à Vouglans. Mais la qualité de l'eau distribuée est globalement bonne. Une pollution bactériologique de l'eau brute des sources Sur Fay a toutefois été détectée par les analyses réalisées en 2002.

La mise en place d'un dispositif de traitement apparaît nécessaire.

7.3 Sur l'aménagement des captages et de leurs protection immédiates

Des périmètres de protection immédiate doivent être mis en place au niveau de chaque source.

D'une façon générale, un effort doit être mené du point de vue de l'entretien des installations elles-mêmes et de leurs abords (défrichage).

Des améliorations doivent être apportées aux ouvrages de captage :

Captage de Grand Bief : mise en place d'un grillage au trop-plein. Aménagement d'une vanne murale avec raccord au trop-plein.

Captage de La Doye : mise en place d'un regard capot à cheminée. Surélévation de l'ouvrage (maçonnerie).

Captages Sur Fay : mise en place d'un regard capot à cheminée. Rénovation des ouvrages (maçonnerie).

7.4 Sur la délimitation des périmètres de protection :

• Critères pris en compte

Compte tenu du peu d'informations disponibles, les critères pris en compte pour la délimitation des périmètres de protection sont principalement des critères d'ordre :

- géologique, tels que nature des terrains de couverture et du substrat rocheux,
- morphologique, tels que l'extension des bassins versants superficiels,
- hydraulique, tels que les vitesses (estimées) de circulation des eaux souterraines.

• Caractéristiques

Les périmètres de protection éloignée et rapprochée de la source de Grand Bief couvrent essentiellement des zones boisées, associées à quelques parcelles de pâturages. Ils incluent la RD 299. Le périmètre de protection immédiate est constitué par une zone boisée dans sa moitié est et par une aire dégagée (blocs rocheux et friche) dans sa moitié ouest.

Les sources de La Doye et Sur Fay seront couvertes par un seul et vaste périmètre de protection éloignée occupé presque totalement par une zone boisée. Les périmètres de protection rapprochée et immédiate couvrent également des aires forestières. Les 5 captages Sur Fay seront incluse dans un périmètre de protection rapprochée unique et auront chacune leur périmètre de protection immédiate.

• Dimensions des périmètres

- Source de Grand Bief

- * périmètre de protection éloignée : environ 0,3 km²,
- * périmètre de protection rapprochée : environ 10 ha,
- * périmètre de protection immédiate : environ 600 m².

- Source de La Doye

- * périmètre de protection éloignée : environ 0,75 km² (commun avec Sur Fay),
- * périmètre de protection rapprochée : environ 8 ha,
- * périmètre de protection immédiate : environ 400 m².

- Sources Sur Fay

- * périmètre de protection éloignée : environ 0,75 km² (commun avec La Doye),
- * périmètre de protection rapprochée : environ 18 ha,
- * périmètre de protection immédiate : environ 100 m² pour Sur Fay 1, 250 m² pour Sur Fay 2, 400 m² pour Sur Fay 3A, 400 m² pour Sur Fay 3B, 115 m² pour Sur Fay 3C.

7.5 Sur les prescriptions à respecter à l'intérieur des zones de protection :

• Périmètres de protection immédiate

Les terrains inclus dans les périmètres de protection immédiate doivent être acquis en pleine propriété par l'exploitant.

Dans ces périmètres de protection immédiate, toutes activités seront interdites à l'exception des activités de service.

De la même façon, ne seront autorisés que les travaux de génie civil ou de construction directement liés à l'exploitation de la ressource en eau.

Ces zones strictement interdites au public, seront déboisées et entourées de clôtures solides et infranchissables.

Les emprises des PPI sont portées sur les plans parcellaires joints en annexe.

• Périmètres de protection rapprochée

(Valable pour l'ensemble des captages)

Dans ces zones essentiellement boisées et inoccupées toutes les activités susceptibles d'altérer la qualité de l'eau seront recensées et régulièrement contrôlées pour, le cas échéant, mise en conformité avec la réglementation en vigueur.

Pour tout aménagement nouveau risquant de nuire à la qualité des eaux superficielles ou souterraines on s'attachera à évaluer l'impact hydrogéologique de façon aussi précise et détaillée que possible.

À l'intérieur de ces périmètres seront notamment interdits, sauf extension ou modification d'éventuelles installations autorisées existantes :

- les dépôts d'ordures ménagères, immondices, détritiques et de façon générale, tous dépôts de matières usées ou dangereuses susceptibles de polluer les eaux ;
- les rejets, déversements et épandages des matières de vidange, des lisiers, des eaux usées et des boues de station d'épuration ;
- réservoirs ou dépôts (enterrés ou superficiels) d'hydrocarbures liquides ou de produits chimiques ;
- la construction de porcheries, étables, bergeries ou autre local habité par des animaux,
- les dépôts de fumier, les fosses à purin, les dépôts de matières fermentescibles (ensilage, refus de distillation...) ;
- la mise en place d'abreuvoirs ou de mangeoires à moins de 50 mètres du périmètre de protection immédiate et des biefs et ruisseaux ;
- les terrains de camping et les cimetières ;
- les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Les zones de protection rapprochée seront classées en zone ND lors de l'élaboration du plan d'occupation des sols.

• **Périmètre de protection éloignée**

Dans cette zone, toutes les activités risquant de nuire à la qualité des eaux superficielles ou souterraines devront faire l'objet :

- pour l'existant,
d'un strict contrôle de conformité avec la réglementation en vigueur,
- pour les activités nouvelles,
d'une attention particulière de la part des services de l'État sur la conformité des projets avec la réglementation puis d'un contrôle des travaux réalisés.

Les ouvrages de traitement des eaux usées individuels ou collectifs et les ouvrages d'évacuation d'eaux usées brutes ou après traitement et des canalisations seront réalisés, ou améliorés, chaque fois que nécessaire avec un souci permanent de sécurité vis-à-vis des pollutions (matériaux utilisés, mise en oeuvre, contrôles...).

Les pratiques culturales devront limiter la pollution agricole des eaux souterraines : choix des dates d'épandages et doses limitées aux seuls besoins des plantes, justifié par une étude agro-pédologique spécifique.

7.6 Sur la nécessité d'une surveillance renforcée de l'aquifère

Sans objet.

7.7 Sur la nécessité d'un plan de secours et/ou d'intervention en cas de pollutions accidentelles

Nécessaire pour la source de Grand Bief alimentant le village de Lect en cas de pollution accidentelle depuis la RD 299.

Sans objet pour le hameau de Vouglans eu égard à l'existence de deux ressources pouvant se substituer l'une à l'autre.

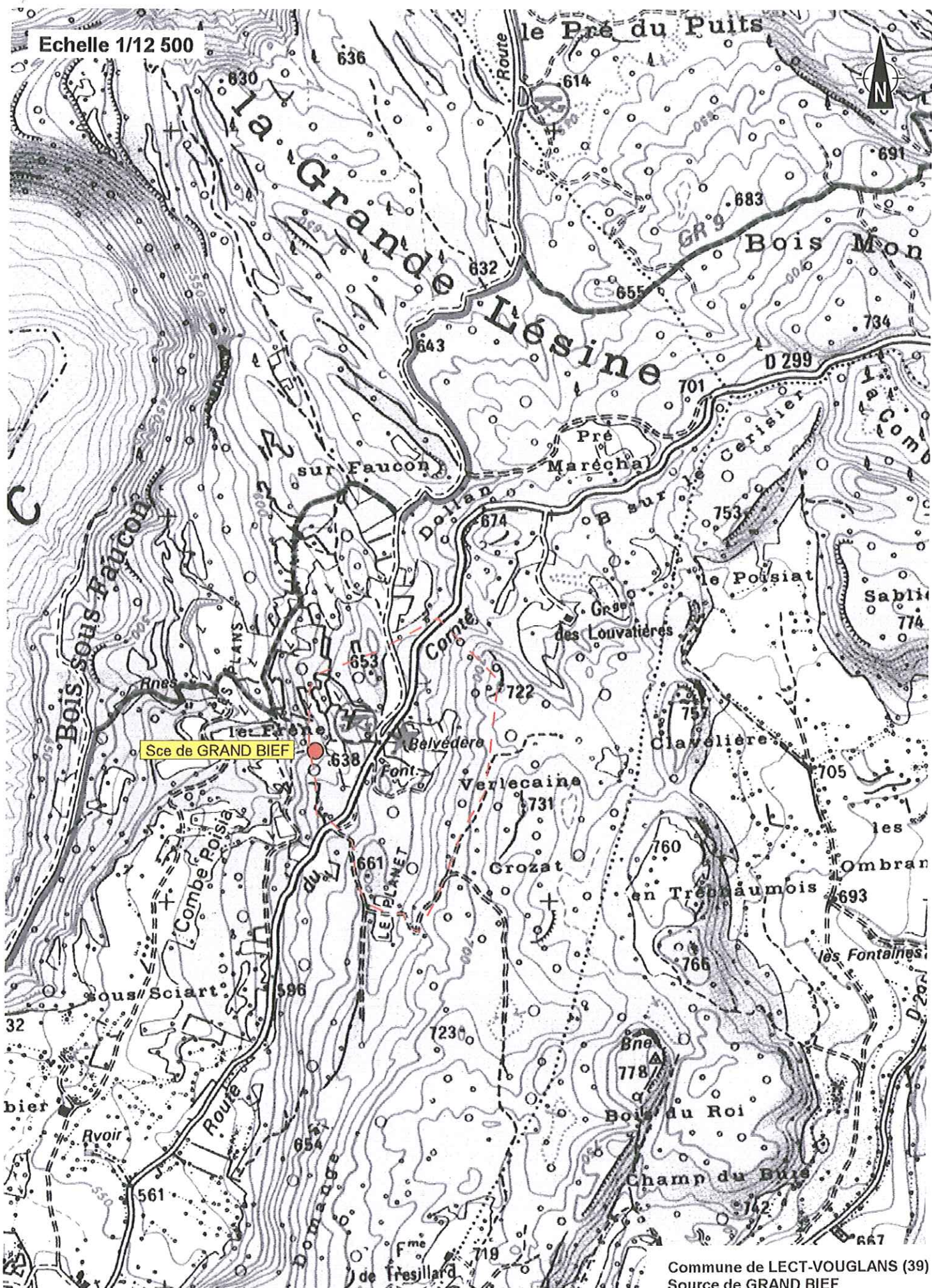
8. CONCLUSION - AVIS EXPLICITE DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ

Sous condition du strict respect des recommandations énoncées ci-avant, je donne un avis favorable pour le captage des eaux souterraines des sources de "Grand Bief", "La Doye" et "Sur Fay" sur la Commune de LECT-VOUGLANS.

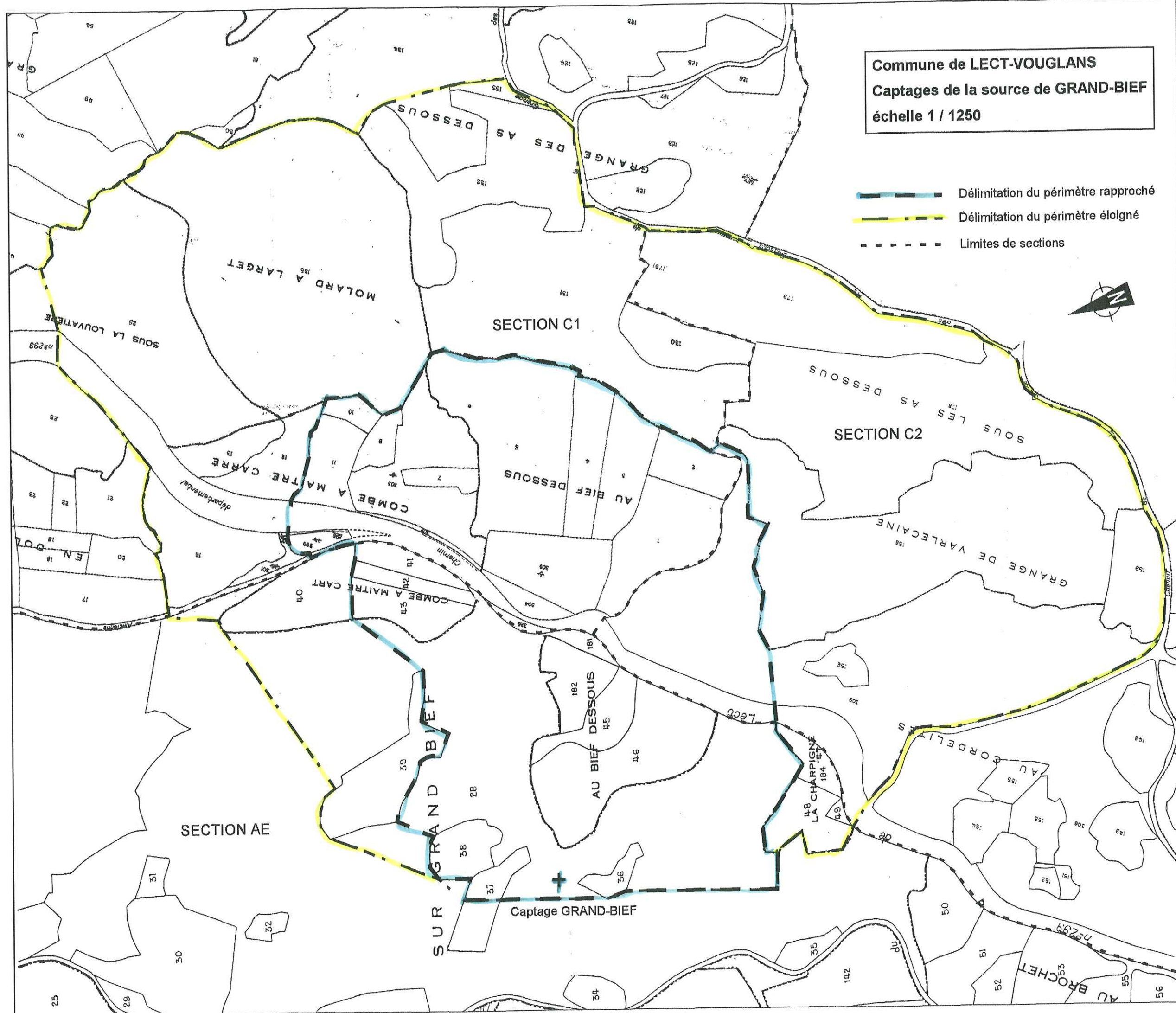
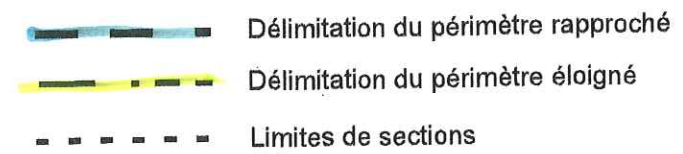
Fait à Oyonnax, le 13 octobre 2003

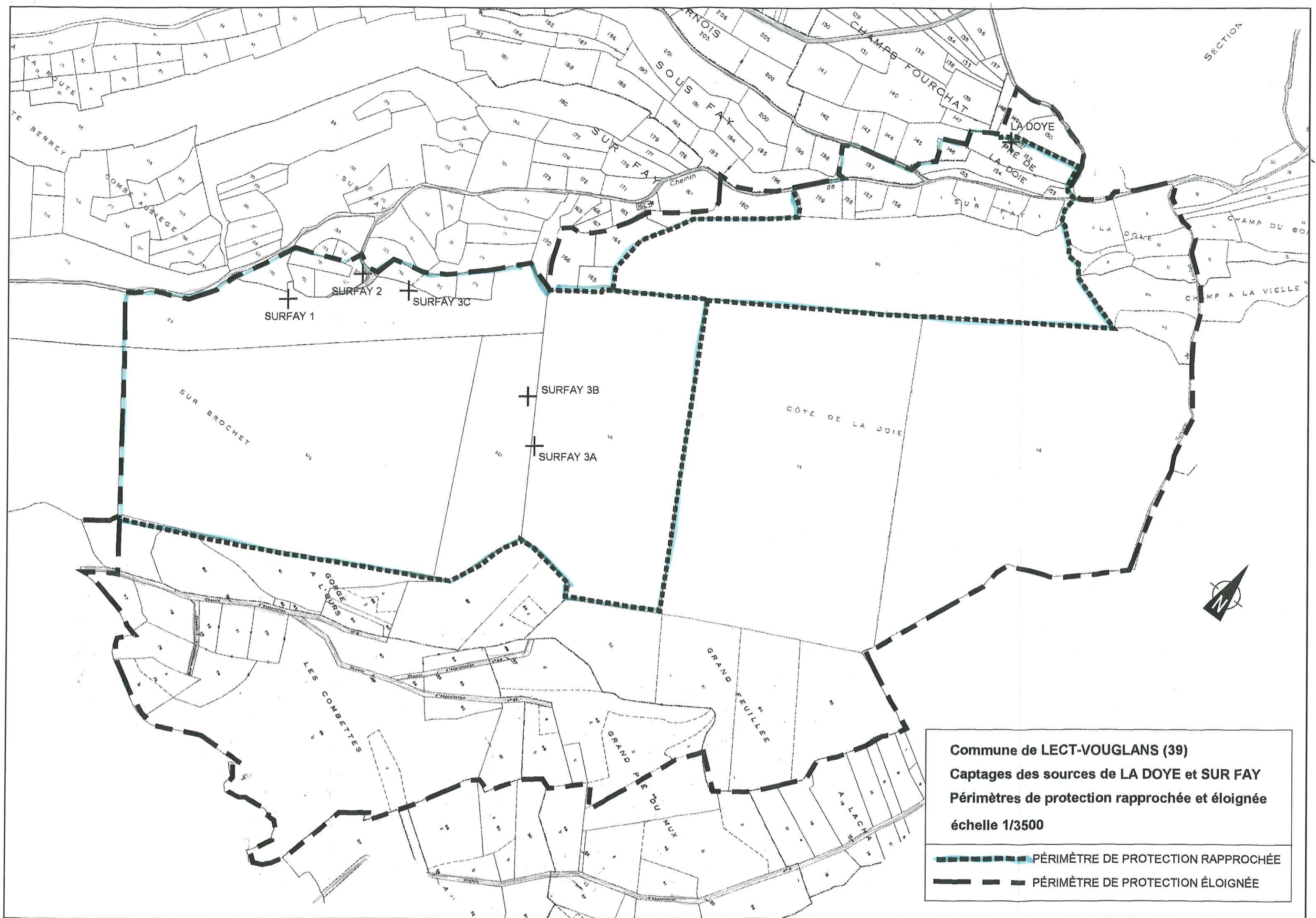


Patrice LANDRY
Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène
Publique pour le département du Jura.



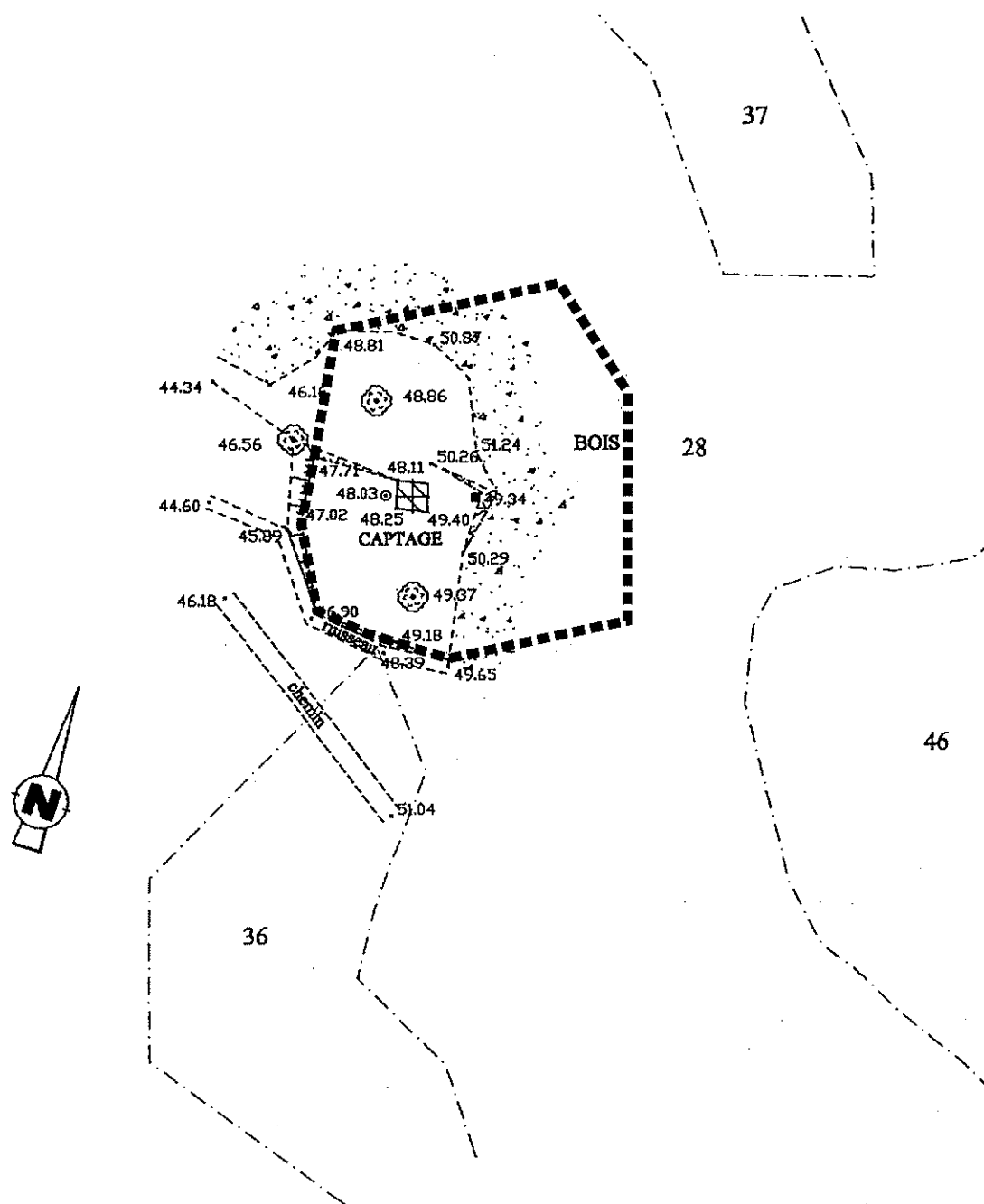
Commune de LECT-VOUGLANS
Captages de la source de GRAND-BIEF
échelle 1 / 1250



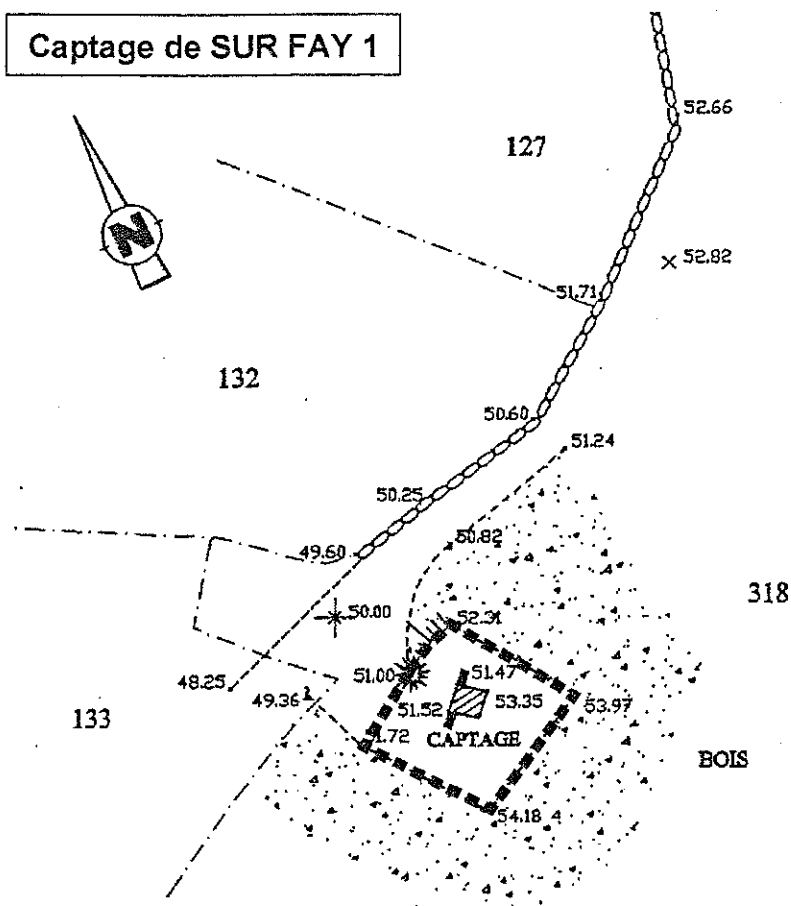


échelle 1/500

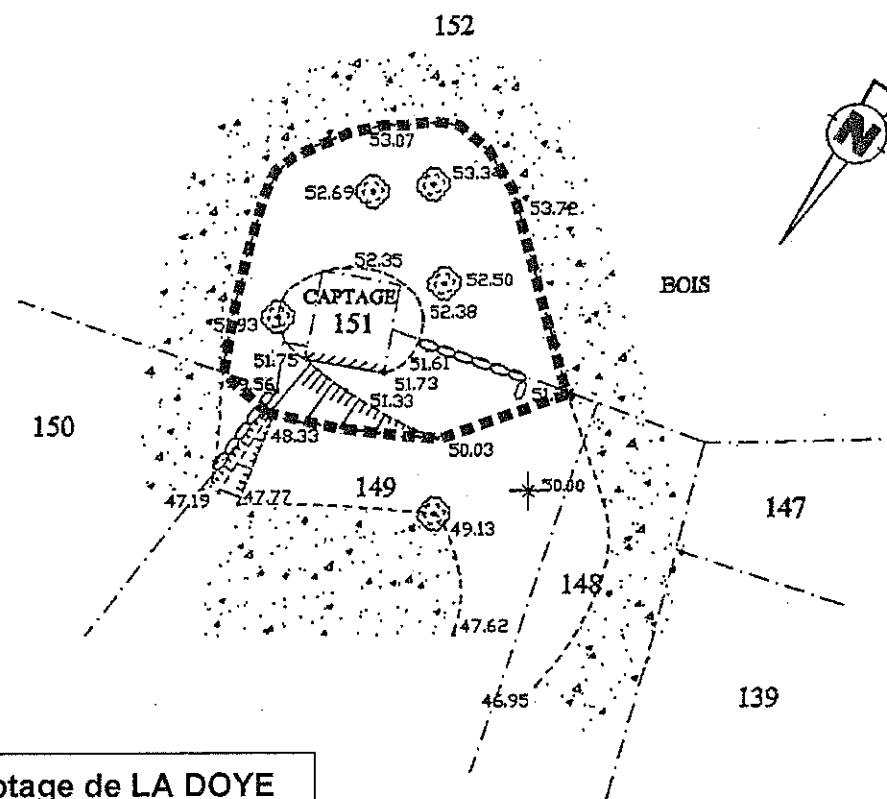
■■■■■■■ PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE



Captage de SUR FAY 1



Captage de LA DOYE

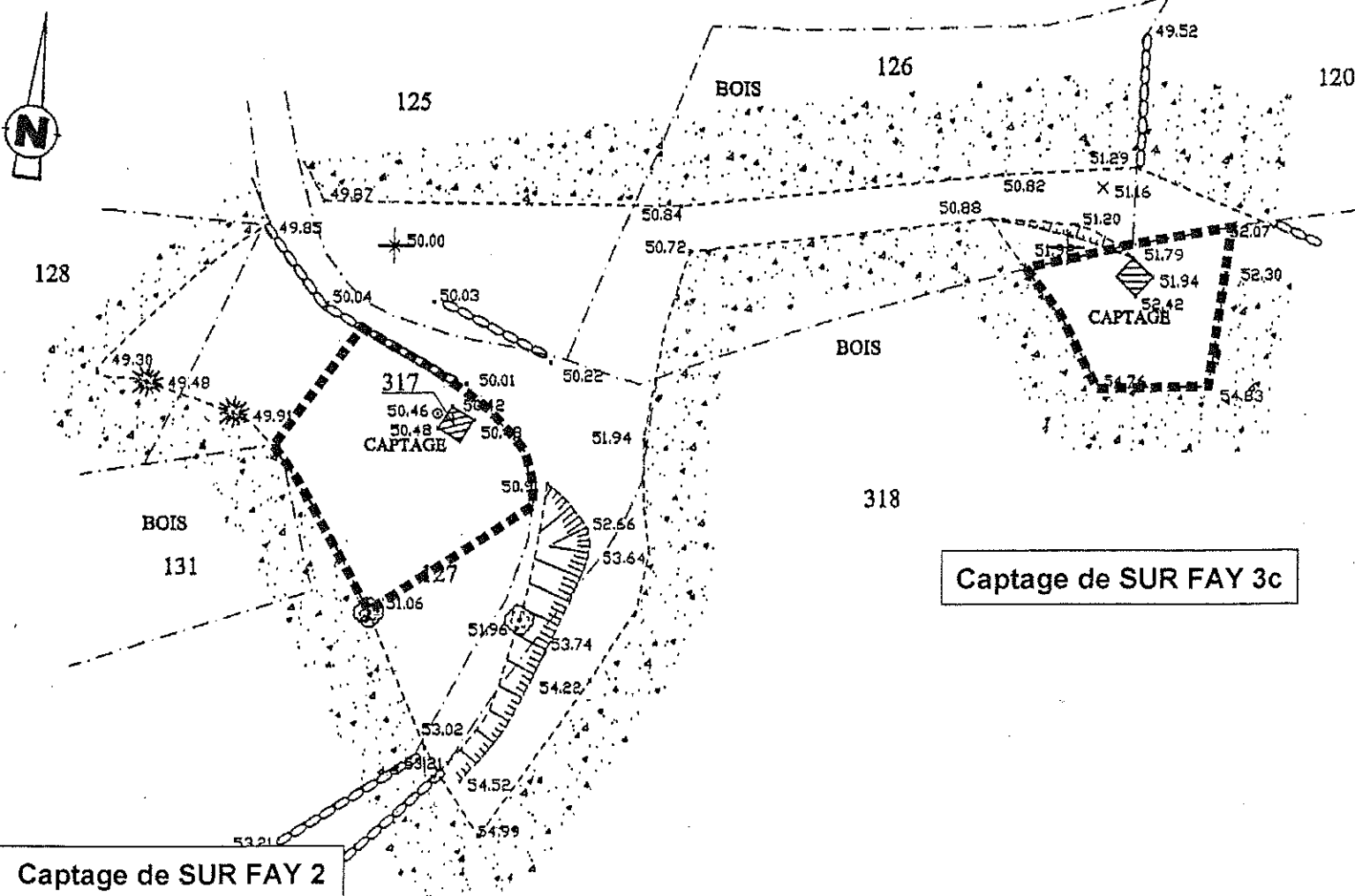


Commune de LECT-VOUGLANS (39)

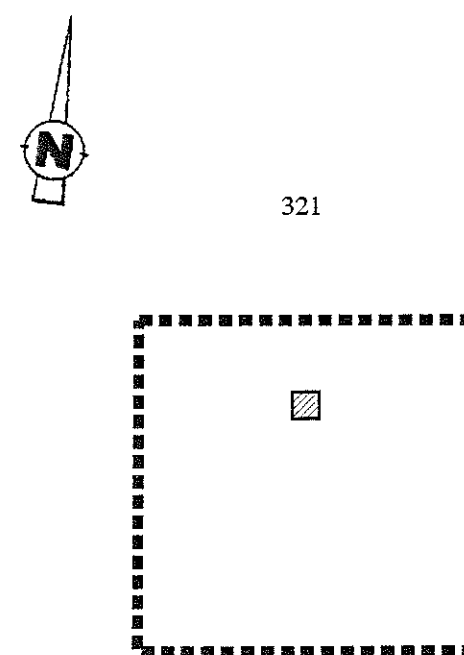
Captages des sources de LA DOYE et SUR FAY
PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE

échelle 1/500

----- PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE



Captage de SUR FAY 3c



Captage de SUR FAY 3b

Captage de SUR FAY 3a

