

Sommaire

1. INTRODUCTION	3
2. PRESENTATION DE LA COMMUNE	3
2.1. SITUATION DE FONDREMAND ET DU HAMEAU DE LA ROSELIERE	4
2.2. SITUATION DU HAMEAU DE LA ROSELIERE ET DU CAPTAGE	5
2.3. SITUATION CADASTRALE DU CAPTAGE	6
3. LE CAPTAGE DES ROSELIERES	7
3.1. SITUATION	7
3.2. DESCRIPTION	7
3.2.1. Schéma du captage	8
3.2.2. Station de traitement - surpression	9
3.2.3. Illustrations	9
4. BESOINS ET RESSOURCES	12
4.1. LES BESOINS – EVALUATIONS	12
4.2. CONSOMMATION MESUREE	12
4.3. LA RESSOURCE	13
4.4. CONCLUSIONS	13
5. ANALYSE DES EAUX	13
5.1. QUALITE DE L'EAU BRUTE (ANALYSE DE PRELEVEMENT AU CAPTAGE)	13
5.2. BILAN SUR LA QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE	14
6. CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES	14
6.1. GEOLOGIE	14
6.2. HYDROGEOLOGIE	15
6.3. APPRECIATION DE LA VULNERABILITE	15
6.4. DELIMITATION DE LA ZONE D'ALIMENTATION	15
6.4.1. Zone d'alimentation	16
7. PERIMETRES DE PROTECTION	17
7.1. PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE	17
7.1.1. Proposition de Pérимètre de Protection Immédiate	17
7.1.2. Proposition de Pérимètre de Protection Immédiate	18
7.2. PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE	19
7.2.1. Proposition de Pérимètre de Protection Rapprochée du captage des Roselières	19
7.2.2. Réglementation spécifique	19
7.2.3. Tableau de synthèse de la réglementation	21
7.2.4. Proposition de Pérимètre de Protection Rapprochée sur fond IGN	23
7.2.5. Proposition de Pérимètre de Protection Rapprochée sur fond cadastral	24
7.3. MISES EN CONFORMITES	25
7.3.1. Captage des Roselières	25
7.3.2. Station de surpression	25
7.4. PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE	25
8. CONCLUSIONS	26

1. Introduction

Sur demande de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de la Haute-Saône, une mission d'Hydrogéologue Agrée en matière d'Hygiène Publique a été réalisée, dans le cadre de la protection de la ressource en eau potable, sur la mise en place de périmètres de protection pour le captage des Roselières sur la commune de FONDREMAND.

Le présent rapport a été réalisé suite au dossier préalable effectué par le bureau d'étude REILÉ, chargé de l'étude par la commune.

La version définitive du rapport préalable a été communiquée le 2 octobre 2007 par la CCPR. Auparavant le travail s'est effectué sur la base d'un document provisoire.

La visite des lieux a été effectuée le 10 août 2007, ainsi que le 27 octobre 2007, seconde visite au cours de laquelle M. GARDET Cyril, adjoint au maire s'occupant du captage, a pu être rencontré.

2. Présentation de la commune

La commune de FONDREMAND est située entre Besançon et Vesoul, dans le canton de Rioz. Elle fait partie de la Communauté de Communes du Pays Riolaïs.

Le hameau des Roselières est situé à 4 km au Sud-Sud-Ouest de FONDREMAND, entre les bourgs de Villers Bouton et Trésilley.

En raison de son isolement, le hameau dispose de sa propre ressource en eau destinée à la consommation humaine.

La population de la commune de Fondremand se subdivise en deux foyers distincts :

- *le village principal de Fondremand, avec environ 150 habitants,*
- *le hameau des Roselières, avec 11 habitants.*

Une exploitation agricole est le seul grand consommateur recensé aux Roselières, et sur les 4 compteurs d'eau du hameau, un concerne une habitation secondaire.

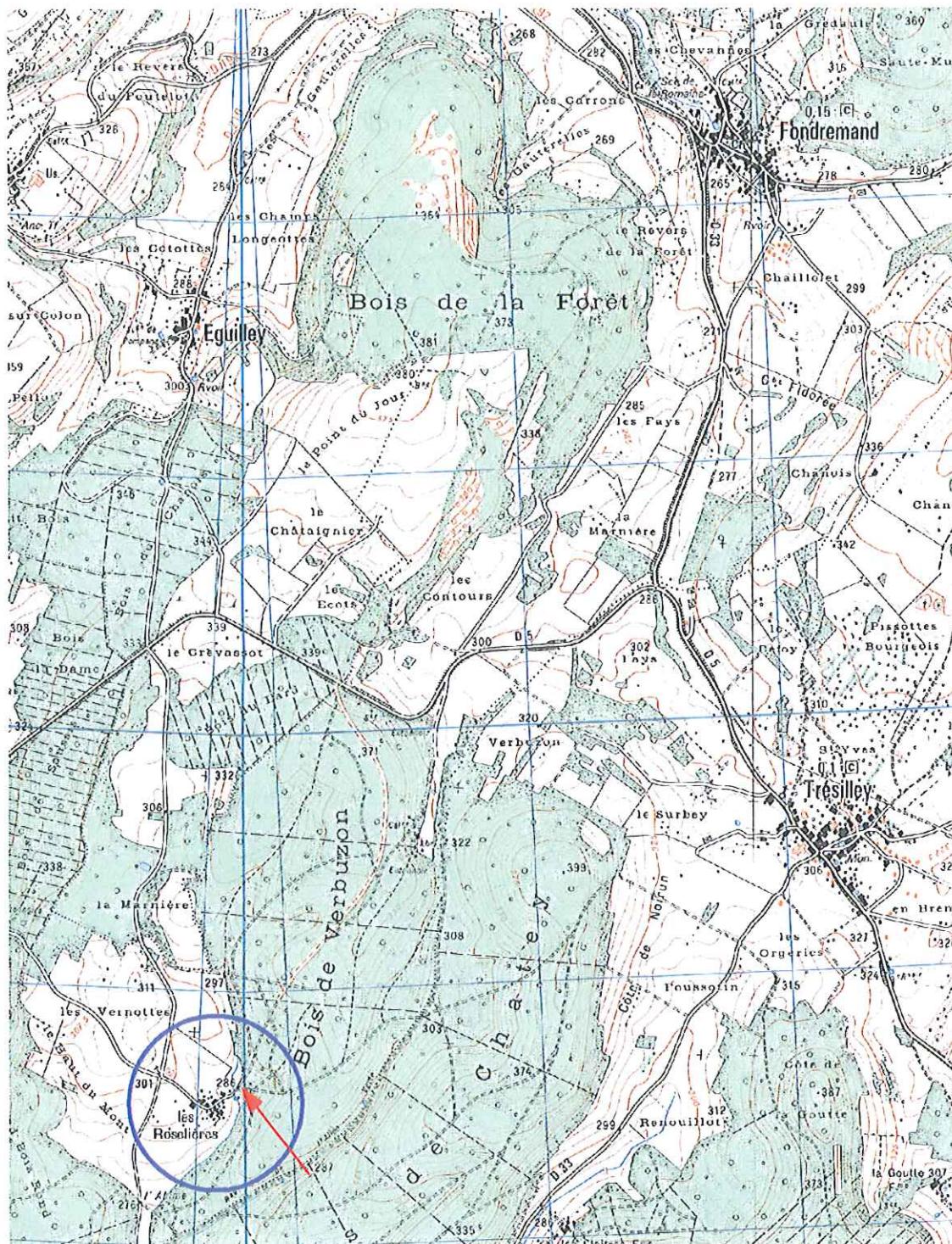
Il n'est pas prévu d'augmentation de la population ni de la consommation aux Roselières.

La commune de Fondremand ne dispose pas de document d'urbanisme.

Il n'existe pas de zones classées pour la protection de l'environnement sur la commune de Fondremand aux alentours du captage des Roselières.

2.1. Situation de Fondremand et du hameau de la Roselière

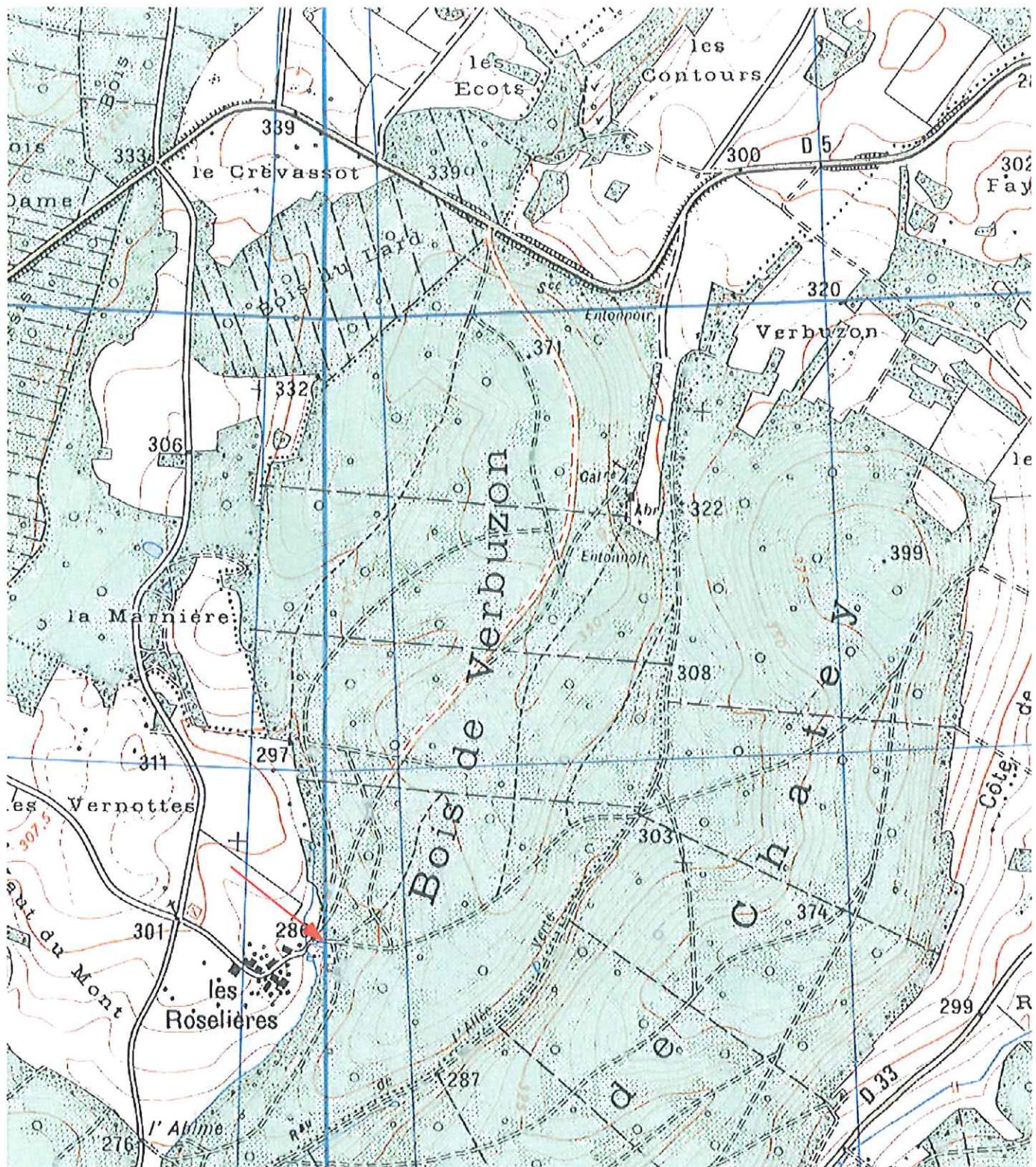
Carte IGN au 1 /25 000



flèche rouge : captage

2.2. Situation du hameau de la Roselière et du captage

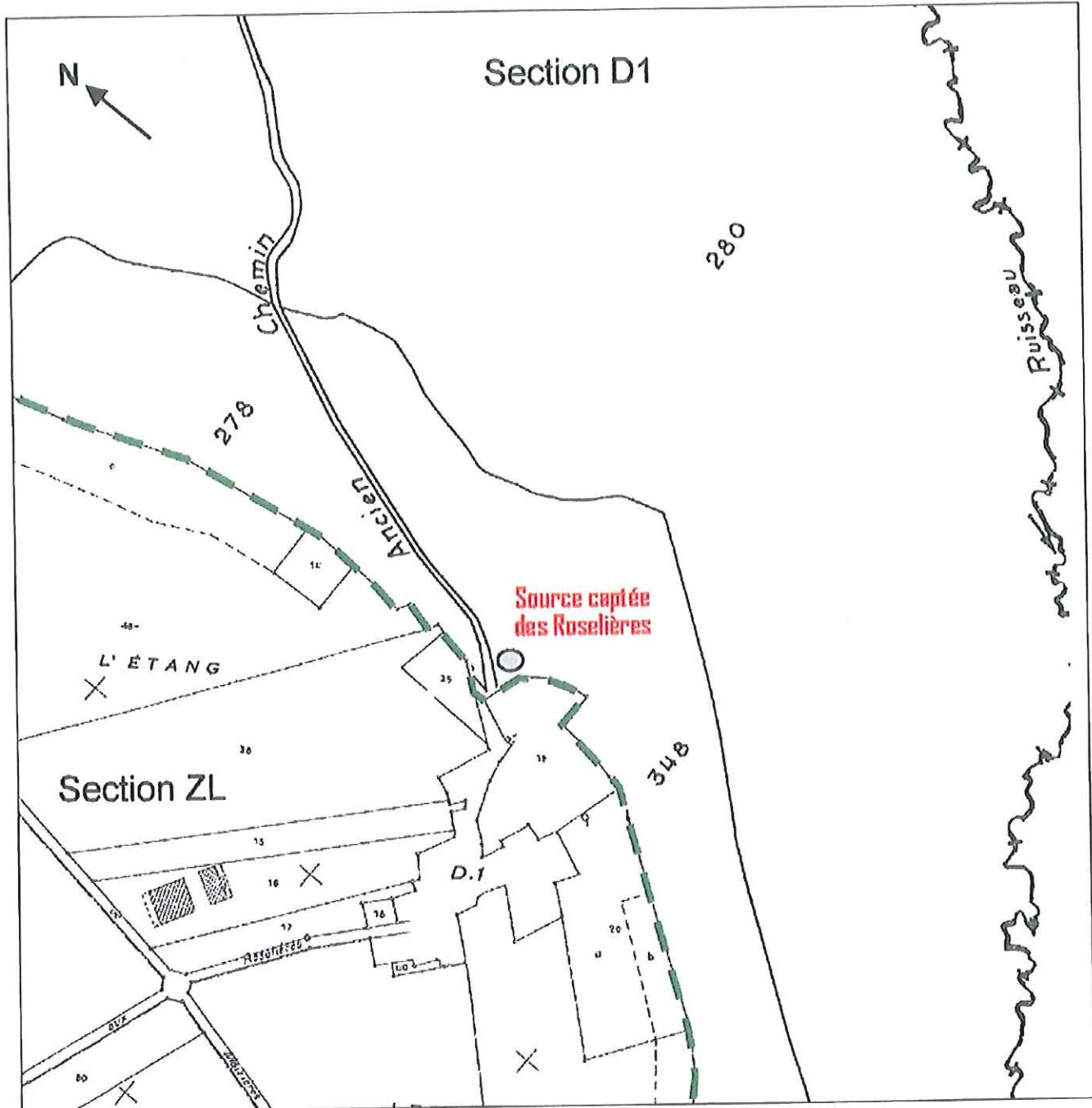
Carte IGN au 1 /12 500



2.3. Situation cadastrale du captage

(source : rapport préalable)

fond cadastral au 1 /6 250 env.



3. Le captage des Roselières

3.1. Situation

La source de Roselières est située à 286 m d'altitude, à l'orée du Bois de Verbuzon, de l'autre côté du ruisseau par rapport au hameau. L'adduction au hameau des Roselières date de 1966.

- Indice BRGM : 04723X0023/S
- Coordonnées en Lambert II étendu (source : Banque du Sous Sol du BRGM)
 $X = 876180 \text{ m}$
 $Y = 2277770 \text{ m}$
 $Z = 287 \text{ m}$
- Coordonnées cadastrales :
Parcelle 348 – section D1
« le Verbuzon »

Le terrain sur lequel se trouve le captage n'est pas borné, ni clôturé. La parcelle appartient à la commune de Fondremand.

Le captage des Roselières est situé au pied d'un léger thalweg du Bois de Verbuzon. Ce thalweg n'est pas parcouru par des écoulements superficiels. On y accède depuis le hameau des Roselières par un chemin forestier, dit « ancien chemin des Roselières à Fondremand », en traversant un ruisseau.

L'accès au captage n'est pas clôturé. L'ouvrage, très ancien, est en pierre de taille, à compartiment unique et de forme carrée. Il est fermé par une porte métallique non cadenassée.

La gestion de l'eau est assurée en régie municipale.

3.2. Description

A l'origine, la source des Roselières alimentait une fontaine-lavoir située devant le captage et qui existe toujours.

*L'adduction du hameau des Roselières est réalisée en 1966. Cette source a servi à alimenter la commune de Villers-Bouton à l'Ouest. Cette commune est actuellement indépendante grâce à son forage, et l'interconnexion n'est plus fonctionnelle.
L'environnement du captage est boisé en feuillus.*

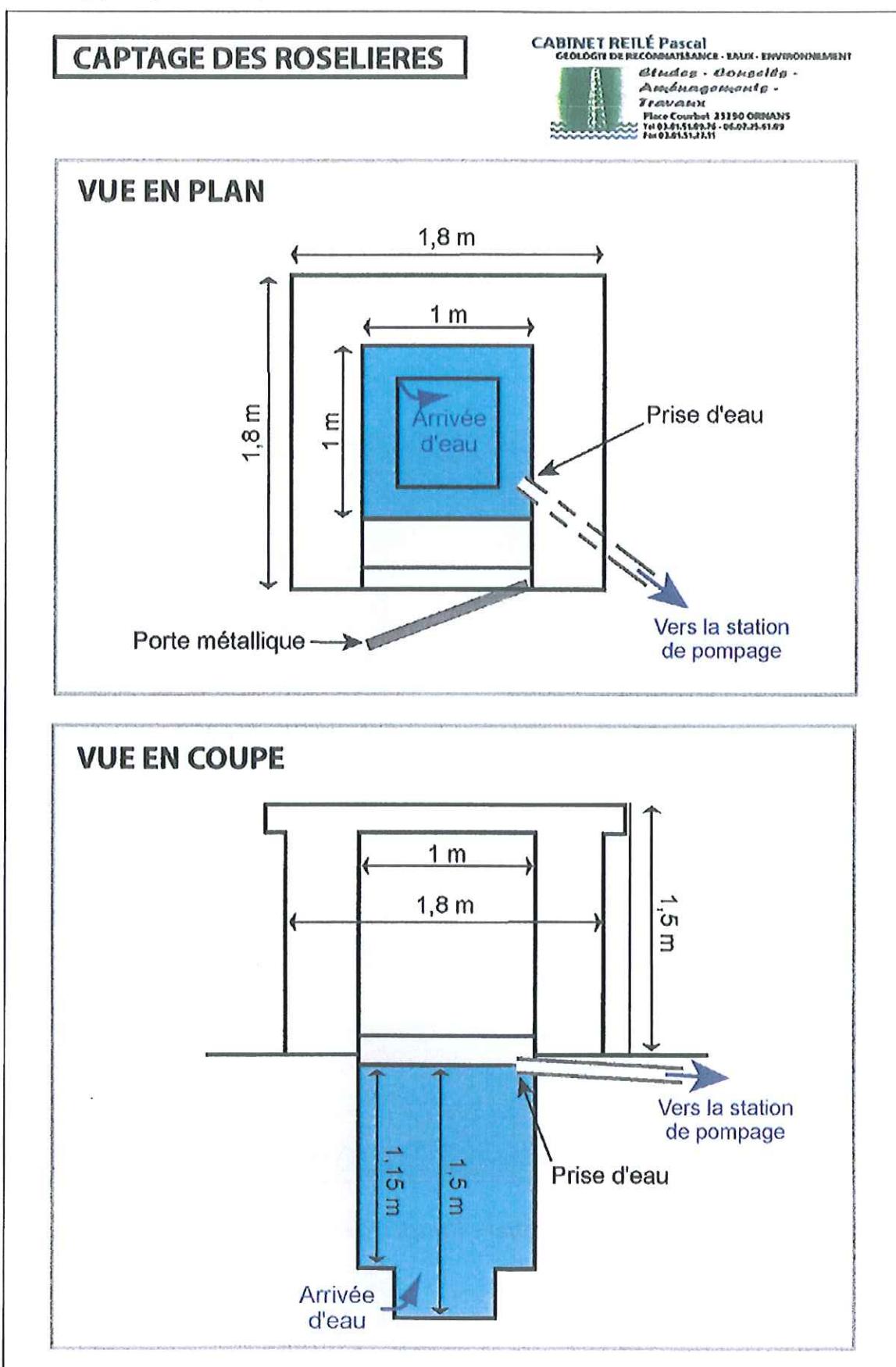
Le réseau est équipé d'une bâche de 2 m³ à la station de pompage, équipé d'un surpresseur. L'eau n'est actuellement pas traitée.

L'ouvrage est constitué par un ouvrage maçonné de 1 m x 1 m x 1,5 m (l x L x h), presque entièrement noyé. L'eau arrive par le fond de l'ouvrage. La prise d'eau est constitué par un tuyau en surface, qui conduit l'eau vers la station de refoulement située à quelques dizaines de mètres.

Dans cette station, les eaux sont traitées par un dispositif à Ultra-Violets (septembre 2007), et refoulées vers le hameau à partir d'une bâche de 2 m³.

3.2.1. Schéma du captage

(source : rapport préalable)



3.2.2. Station de traitement - surpression

La station de surpression est située à environ 40 m à l'aval du captage. Elle est fermée à clé par une porte métallique.

L'eau arrive du captage dans une bâche de 2 m³ sous le plancher de la station. Le surpresseur refoule l'eau aux habitations des Roselières (relevage d'environ 10 m).

L'eau est traitée par ultraviolets (lampe UV).

Le trop-plein de la bâche se déverse dans un laveoir devant la station, et rejoint le ruisseau qui s'écoule à l'arrière du bâtiment.

A l'arrière de la station, une vanne manuelle permet de purger régulièrement la conduite entre le captage et la station pour en évacuer les dépôts.

3.2.3. Illustrations



Le captage et son environnement forestier - l'ancien laveoir



L'ouvrage - fossés de drainage des eaux superficielles



Vues internes du captage

4. Besoins et ressources

4.1. Les besoins – évaluations

Le hameau des Roselières compte 11 habitants. Il y a une exploitation agricole reliée au captage.

Avec une consommation théorique de 150 litres par personne par jour, pour une population de 11 habitants, la consommation humaine est de 1,65 m³ par jour, soit environ 600 m³ par an.

En 2006, l'exploitation agricole a consommé environ 1000 m³.

La consommation maximale selon cette approche est donc de 1600 m³ par an.

4.2. Consommation mesurée

Le tableau ci-dessous donne les volumes d'eau distribués sur le lieu-dit des Roselières de 2002 à 2006 :

Année	2002	2003	2004	2005	2006	Moyenne
Consommation totale annuelle (volume distribués en m ³)	1405	1142	1607	979	1109	1248
Consommation moyenne (m ³ /jour)	3,85	3,13	4,40	2,68	3,04	3,42

La consommation annuelle en eau de 2002 à 2006 du hameau des Roselières est comprise entre environ 1000 et 1600 m³, ce qui correspond à une consommation journalière moyenne de 2,6 à 4,4 m³.

Selon ces approches, il apparaît que le hameau a un besoin maximal estimable de 1600 m³ par an.

La station de surpression n'étant pas équipée d'un compteur, le rendement du réseau n'est pas connu.

4.3. La ressource

Le débit moyen de la source des Roselières est estimé à environ 35 à 40 m³/jour par M. Gardet, adjoint de Fondremand et exploitant agricole aux Roselières.

La source a été jaugée à 33 m³/jour en période de moyennes eaux le 17/01/07 par M. Ruffy, du service de l'équipement rural au Conseil Général de la Haute-Saône.

Le débit d'étiage n'est pas connu, mais le débit de la source varierait peu selon M. Gardet.

4.4. Conclusions

Le volume d'eau moyen nécessaire pour assurer la distribution est compris entre 2,6 et 4,4 m³/jour (soit 1000 à 1600 m³/an, période 2002 - 2006).

Les besoins en eau du hameau des Roselières sont stables. Le débit de la source captée suffit actuellement à répondre largement à ces besoins, même en période d'étiage.

5. Analyse des eaux

Les résultats des contrôles sanitaires (données de la DDASS de Haute-Saône, période 1995 - 2006), d'une analyse de type P2 (26/07/2006) et de l'analyse de la première adduction (23/01/2007) sont fournis dans le dossier préalable.

5.1. Qualité de l'eau brute (analyse de prélèvement au captage)

Sur le plan physico-chimique, l'eau est conforme aux normes pour la qualité des eaux utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Les teneurs en nitrates sont faibles (comprises entre 1,85 et 3,65 mg/l), correspondant au à un environnement forestier.

La turbidité est exceptionnellement supérieure à 1 NTU (une valeur enregistrée à 1,2 NTU).

*Sur le plan bactériologique, des contaminations de la ressource sont fréquemment relevées. Un traitement est nécessaire (présence de coliformes, *Escherichia coli*, Entérocoques). Ce traitement a été installé (UV) en fin 2007.*

Aucun micropolluant minéral ou organique n'a été détecté.

5.2. Bilan sur la qualité de l'eau distribuée

Sur un plan physico-chimique, les eaux sont de bonne qualité, conformes aux normes de potabilité.

En l'absence de traitement, on retrouvait en distribution une contamination bactériologique chronique. L'installation fin 2007 du traitement UV devrait permettre d'obtenir une amélioration sur ce critère (à suivre sur les prochaines analyses).

6. Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques

6.1. Géologie

La commune de Fondremand est située dans la zone des Monts de Gy, zone de relief de 250 à 450 m d'altitude entre la vallée de la Saône au Nord et le fossé de l'Ognon et les Avants Monts au Sud.

Les formations rencontrées sur le hameau des Roselières se situent dans le Jurassique. Elles sont, des plus récentes aux plus anciennes :

R : Quaternaire – « Argiles à chailles ». Elles recouvrent les sommets argoviens, en provenant d'une altération sur place.

j5 : Argovien – Il s'agit d'un ensemble marno-calcaire à Crinoïdes silicifiés et à chailles (40 – 50 m).

*j4 : Oxfordien et Callovien supérieur – On y trouve les marnes bleues oxfordiennes à fossiles pyriteux (*Creniceras renggeri*) d'une puissance de 35 m, et quelques mètres de calcaires marneux jaunes ou bruns très fossilifères, parfois à oolithes ferrugineuses.*

*j3a : Callovien inférieur – « Dalle nacrée ». Ce niveau est constitué de calcaires bicolores en dalles, oolithiques ou à débris, représentant la zone à *Macrocephalites macrocephalus* (7 – 10 m).*

j2c : Bathonien calcaire – Il s'agit de calcaires à pâte fine ou graveleux à gros bancs (50 m).

j1b : Bajocien supérieur – « Grande oolithe ». Cet ensemble est constitué de calcaires oolithiques bicolores (50 – 60 m).

j1a : Bajocien inférieur – Il est constitué, au sommet, par le « Calcaire à Polypiers », qui comprend à la fois des formations coralligènes dans des calcaires fins gris et des calcaires oolithiques et à entroques. A la base, on y trouve le « Calcaire à entroques ».

Ce secteur du faisceau des Monts de Gy est découpé par un réseau de failles NE – SW, qui structurent les compartiments géologiques en « touches de piano ».

6.2. Hydrogéologie

Les eaux captées de la source des Roselières proviennent du réservoir formé par les calcaires de l'Argovien supérieur. Cette source apparaît au contact de ces calcaires sur les marno-calcaires de l'Argovien inférieur, à 286 m d'altitude environ.

La source des Roselières n'a jamais fait l'objet de reconnaissance des circulations souterraines par traçages. Etant donné son débit apparent, cette source n'est pas rattachée à un des deux grands systèmes karstiques locaux, qui se développent dans les calcaires du Jurassique moyen et supérieur, séparés par les marnes imperméables de l'Oxfordien.

L'Argovien est constitué de marno-calcaires. Les systèmes karstiques qui s'y développent sont de petite taille.

6.3. Appréciation de la vulnérabilité

La vulnérabilité de la ressource est réduite en raison d'une occupation du sol uniquement forestière (Bois de Verbuzon). C

Cela se traduit par une bonne qualité de l'eau, en particulier avec une concentration en nitrates et une turbidité faibles.

Hormis l'exploitation forestière, aucune activité potentiellement polluante n'est recensée sur le bassin d'alimentation de la source des Roselières.

Le couvert forestier garanti la qualité de la ressource. Il doit donc être conservé pour préserver le captage. Les coupes à blancs sur de grandes superficies seront à proscrire.

6.4. Délimitation de la zone d'alimentation

La définition de la zone d'alimentation est basée sur les informations topographiques et géologiques.

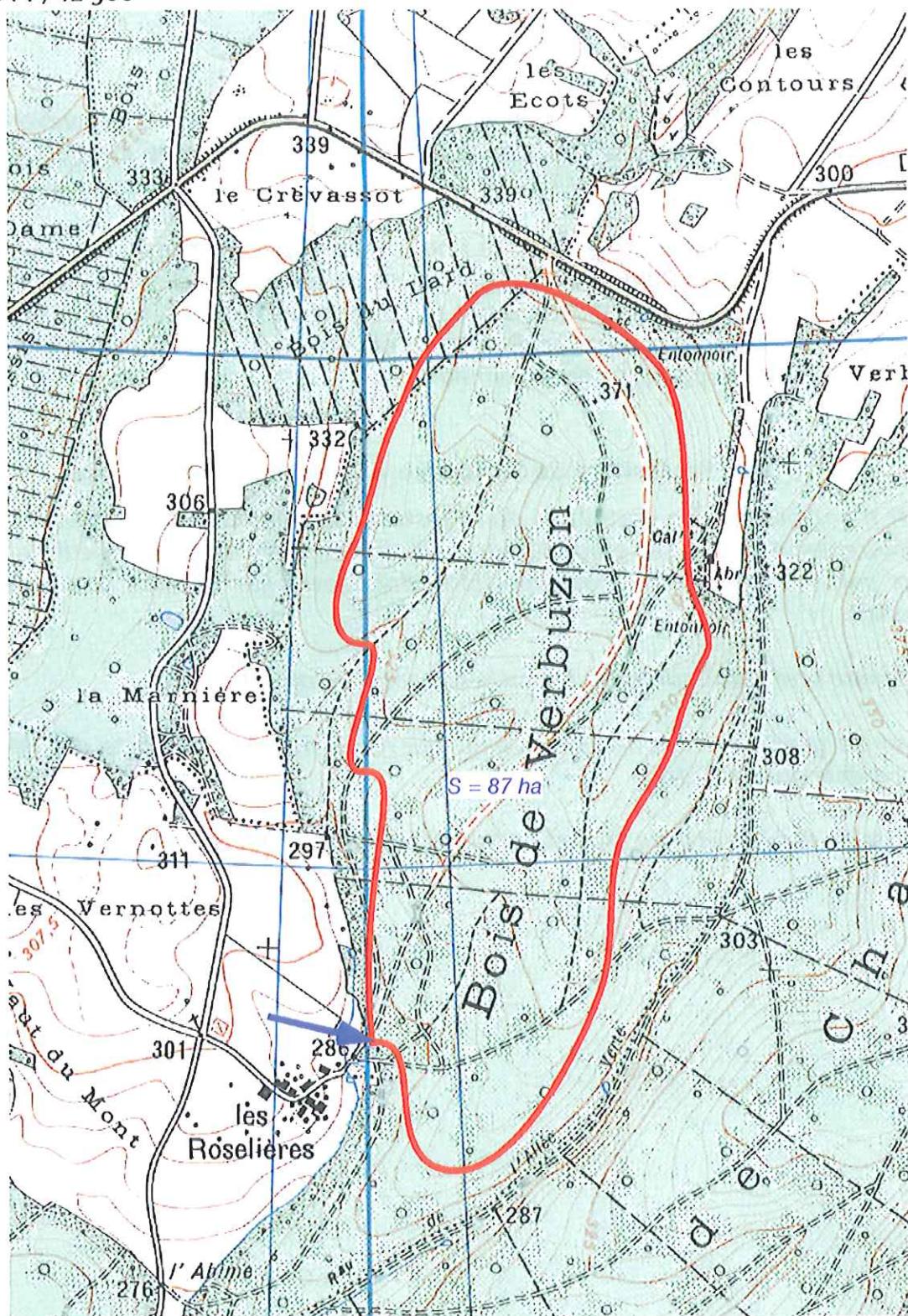
La proposition du bureau d'études a été modifiée, car il ne peut être à priori admis que la faille supposée qui traverse le bois de Verbuzon et qui déplace faiblement les calcaires de l'Argovien puisse constituer une limite hydrologique réelle. Il faut donc considérer que la partie Nord du bois de Verbuzon peut contribuer à l'alimentation de la source et doit donc être comprise dans la zone d'alimentation.

Le bassin d'alimentation de la source des Roselières se limite donc aux calcaires de l'Argovien du Bois de Verbuzon. Tel qu'elle est estimée la zone d'alimentation mesure 87 hectares environ.

Le recouvrement d'argiles à chailles sur le Bois de Verbuzon, indiqué sur la carte géologique, joue un rôle de filtre pour la protection des eaux souterraines. Ce placage peut expliquer l'absence de turbidité et le maintien des débits d'étiage, par un effet de filtration et de ralentissement de l'infiltration dans les calcaires sous-jacents.

6.4.1. Zone d'alimentation (proposition du rapport préalable modifiée)

Echelle : 1 / 12 500



7. Périmètres de Protection

7.1. Périmètres de Protection Immédiate

Les limites du Périmètre de Protection Immédiate sont établies afin de prévenir toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages.

A l'intérieur des périmètres de protection immédiate, toutes les activités et installations autres que nécessaires à l'entretien du captage ou de ses abords devront être interdites. Les prairies seront fauchées, mais ne seront ni pâturées, ni engrangées. Les arbres situés dans le Périmètre de Protection Immédiate devront être coupé. Le Périmètre de Protection Immédiate doit être la propriété de la commune.

7.1.1. Proposition de Périmètre de Protection Immédiate

*Parcelle n°348 pour partie, Section D1 du cadastre de la commune de Fondremand.
Une clôture devra être mise en place autour du Périmètre de Protection Immédiate.
D'autre part le Périmètre de Protection Immédiate devra être défriché et régulièrement entretenue.*

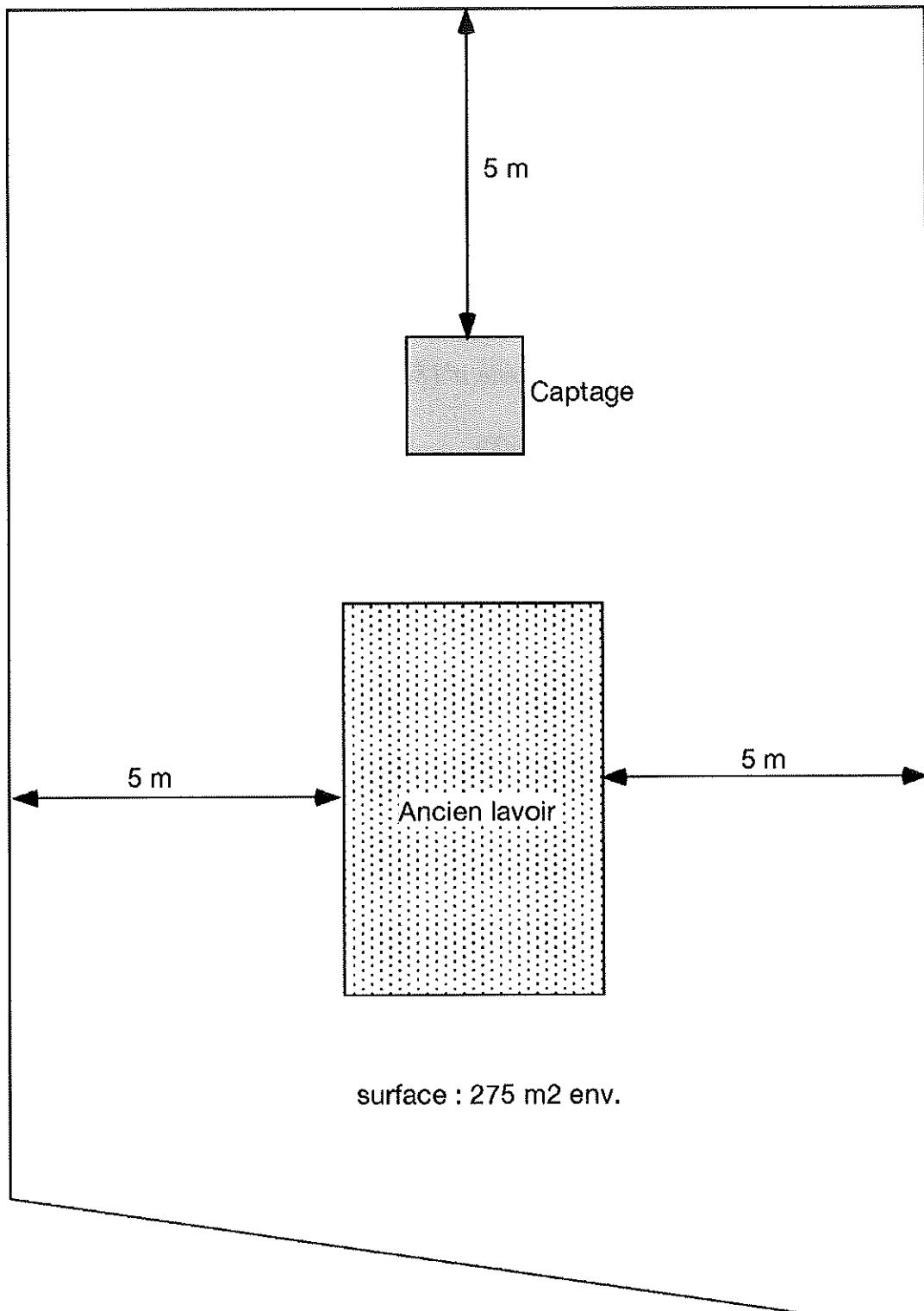
Ce périmètre sera établi sur la base du schéma présenté page suivante.

Un lever de géomètre sera nécessaire pour relever la disposition exacte des lieux et la surface exacte du périmètre.

La surface de ce Périmètre de Protection Immédiate est estimable à environ 275 m².

7.1.2. Proposition de Périmètre de Protection Immédiate

échelle : 1 / 100



7.2. Périmètre de Protection Rapprochée

Le Périmètre de Protection Rapprochée est créé pour préserver l'aire d'alimentation du captage d'une contamination éventuelle de l'aquifère, contamination qui pourrait atteindre rapidement les captages.

7.2.1. Proposition de Périmètre de Protection Rapprochée du captage des Roselières

Les parcelles concernées sont :

* Cadastre de Fondremand :

- Section D1 : parcelles n°278, 280, 346, 348 au lieu-dit « Le Verbuzon »
- Section ZL : parcelle n°18^{jg}

Il représente une superficie de 135 hectares.

En pratique, le Périmètre de Protection Rapprochée est plus étendu que la zone d'alimentation estimée, il est en effet constitué de parcelles forestières de grande taille (en particulier la parcelle n°280, section D1) qu'il semble inutile et coûteux de découper pour cette Déclaration d'Utilité Publique.

7.2.2. Réglementation spécifique

Réglementation applicable aux activités pouvant porter atteinte à la qualité des eaux destinées à l'alimentation humaine

(voir également le tableau de synthèse)

TRAVAUX SOUTERRAINS

- Toute création de captage ou forage sera soumis à autorisation, subordonnée à une étude d'impact hydrogéologique préalable et à un avis d'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique.
- L'ouverture de fouilles, tranchées, excavations de plus de 2 m de profondeur, sera limitée à la stricte durée nécessaire et toutes les précautions pour éviter une pollution de la nappe seront prises. Les fouilles seront comblées avec des matériaux inertes issus de carrière.
- L'exploitation de carrière est interdite, la réalisation de mare et d'étang est interdite.

STOCKAGES ET DÉPÔTS

- Les dépôts de produits chimiques, d'hydrocarbures et produits inflammables, d'engrais, de pesticides, de purin de lisier, de déchets, de tout produit susceptible de polluer les eaux sont interdits.

CANALISATIONS

- Les canalisations de transport de produits potentiellement polluants (eaux usées, hydrocarbures, produits chimiques...) sont interdites.

REJETS LIQUIDES

- Les rejets liquides sont interdits.

CONSTRUCTIONS

- Les constructions, autres que celles liées au captage, sont interdites

ACTIVITÉS AGRICOLES

Pas de réglementation particulière, la seule parcelle agricole qui est incluse dans le Périmètre de Protection Rapprochée l'est pour pouvoir adapter le parcellaire autour de la station de traitement - refoulement, mais elle est à l'aval hydraulique du captage.

ACTIVITÉS FORESTIÈRES

- Le déboisement est interdit.
- Le traitement du bois stocké est interdit.
- L'emploi de pesticides est interdit dans le Périmètre de Protection Rapprochée
- Les coupes rases ne devront pas excéder une surface de plus de 5 hectares annuellement. Les coupes de régénération seront préférées aux coupes rases.
- Les aires d'agrainage, les aires de débardage, stockage temporaire du bois devront être situées à plus de 250 mètres du captage.

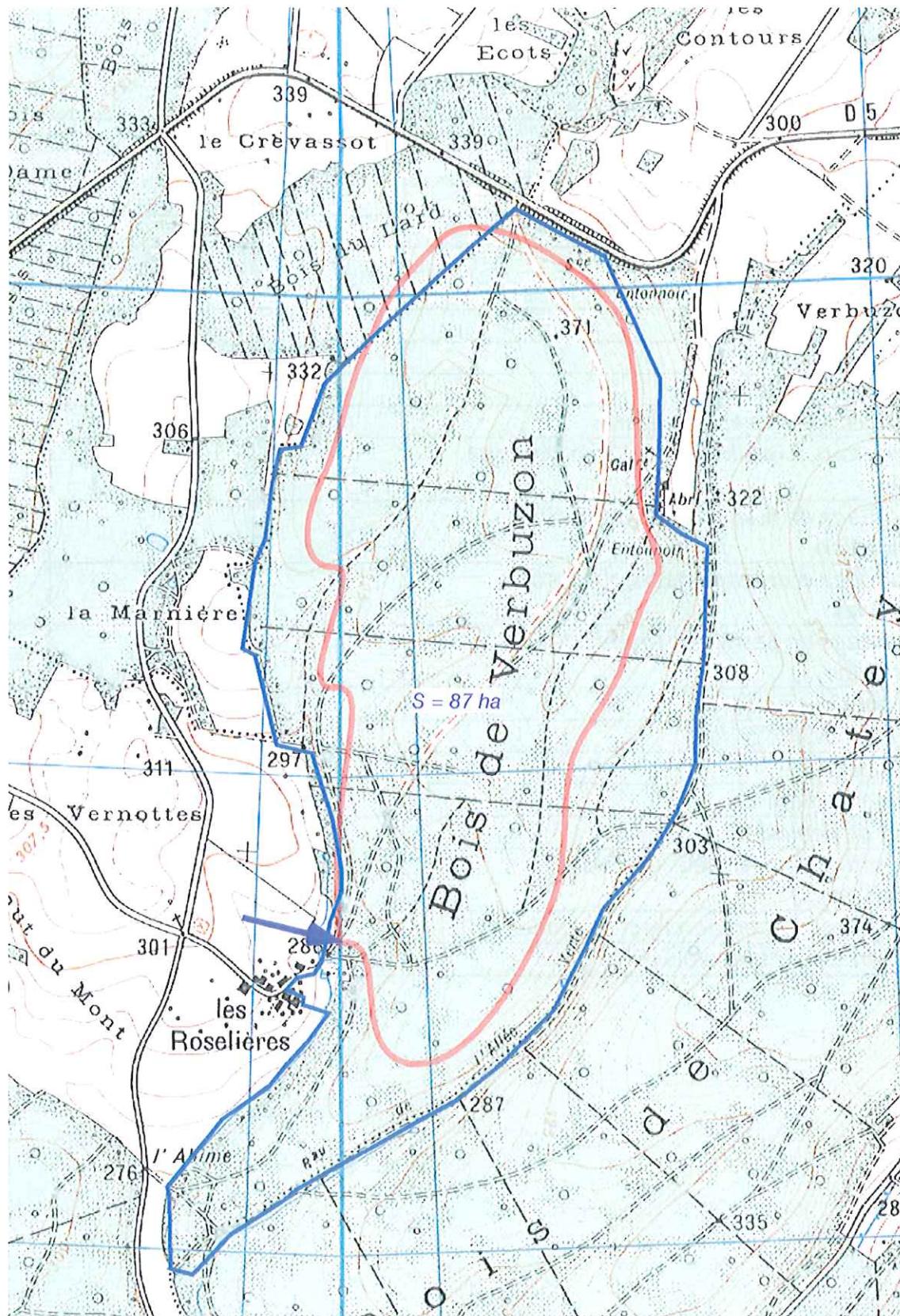
7.2.3. Tableau de synthèse de la réglementation

INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS	Protection rapprochée		
	Réglementation	Interdit	Spécifique
TRAVAUX SOUTERRAINS			
- Forages, puits, captages des tiers dans la même aquifère		✓	
- Exploitation de carrière	✓		
- Ouverture de fouilles, tranchées, excavations de plus de 2 m de profondeur		✓	
- Remblaiement de carrières, fouilles, tranchées, excavations		✓	
Réalisation de mares, étangs	✓		
STOCKAGES ET DÉPÔTS			
- Dépôts d'ordures ménagères, détritus, déchets industriels et tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux	✓		
- Stockages de produits chimiques	✓		
- Stockages d'hydrocarbures et liquides inflammables	✓		
- Stockages de produits destinés aux cultures (engrais, pesticides, purin, lisiers)	✓		
- Stockages d'effluents industriels	✓		
- Stockages d'effluents domestiques collectifs	✓		
- Station d'épuration, lagunage	✓		
- Bassins de décantation d'effluents industriels ou urbains	✓		
CANALISATIONS			
- Eaux usées domestiques collectives	✓		
- Eaux usées industrielles	✓		
- Hydrocarbures, produits chimiques liquides	✓		
REJETS LIQUIDES			
- Eaux usées domestiques	✓		
- Eaux usées industrielles	✓		
- Installations autonomes de traitement d'eaux usées	✓		
- Bassins d'infiltration d'eau pluviales ou d'eaux issues de station de traitement	✓		

INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS	Protection rapprochée		
	Réglementation		
	Interdit	Spécifique	Générale
CONSTRUCTIONS			
- Habitations raccordées à un assainissement collectif	✓		
- Habitations avec assainissement autonome	✓		
- Camping, caravanning et annexes	✓		
- Cimetières	✓		
- Installations classées	✓		
- Bâtiments d'élevage, d'engraissement	✓		
- Silos produisant des jus de fermentation	✓		
- Voies de communication, aires de stationnement	✓	✓	
ACTIVITÉS AGRICOLES			
- Drainage agricole			✓
- Culture sur labour			✓
- Maraîchage, serres, pépinières			✓
- Abreuvoirs, installations mobiles de traite, abris			✓
- Épandage de lisiers, boues de station d'épuration			✓
- Épandage d'amendements, d'engrais chimiques			✓
- Épandage de pesticides (herbicides, insecticides...)			✓
- Pacages des animaux			✓
ACTIVITÉS FORESTIÈRES			
- Déboisements	✓		
- Coupes à blanc		✓	
- Aires de débardages		✓	
- Utilisation de pesticides (herbicides, insecticides...)	✓		
- Affouragement ou agrenage de gibier		✓	
- Traitement du bois stocké	✓		

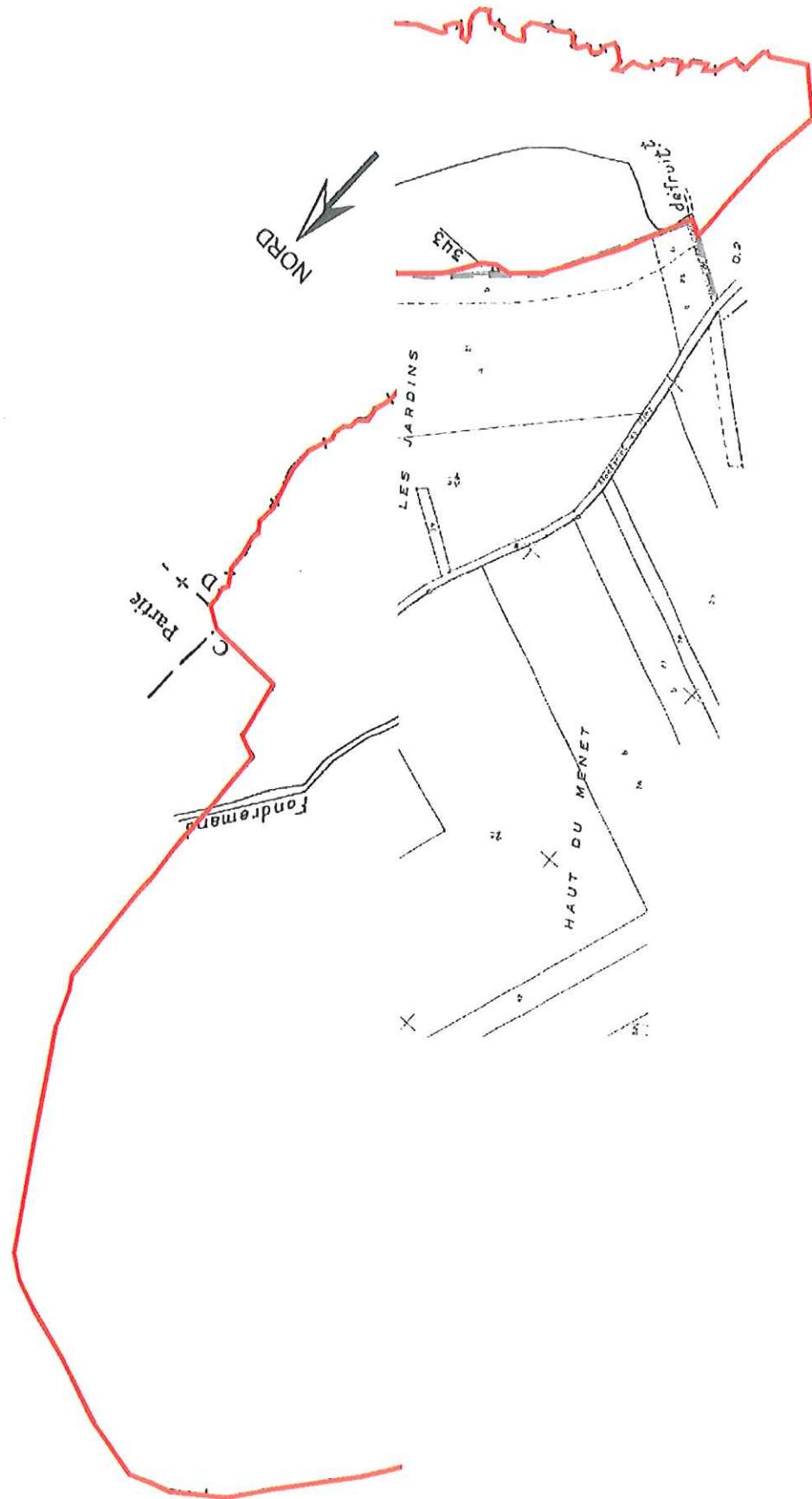
7.2.4. Proposition de Périmètre de Protection Rapprochée sur fond IGN

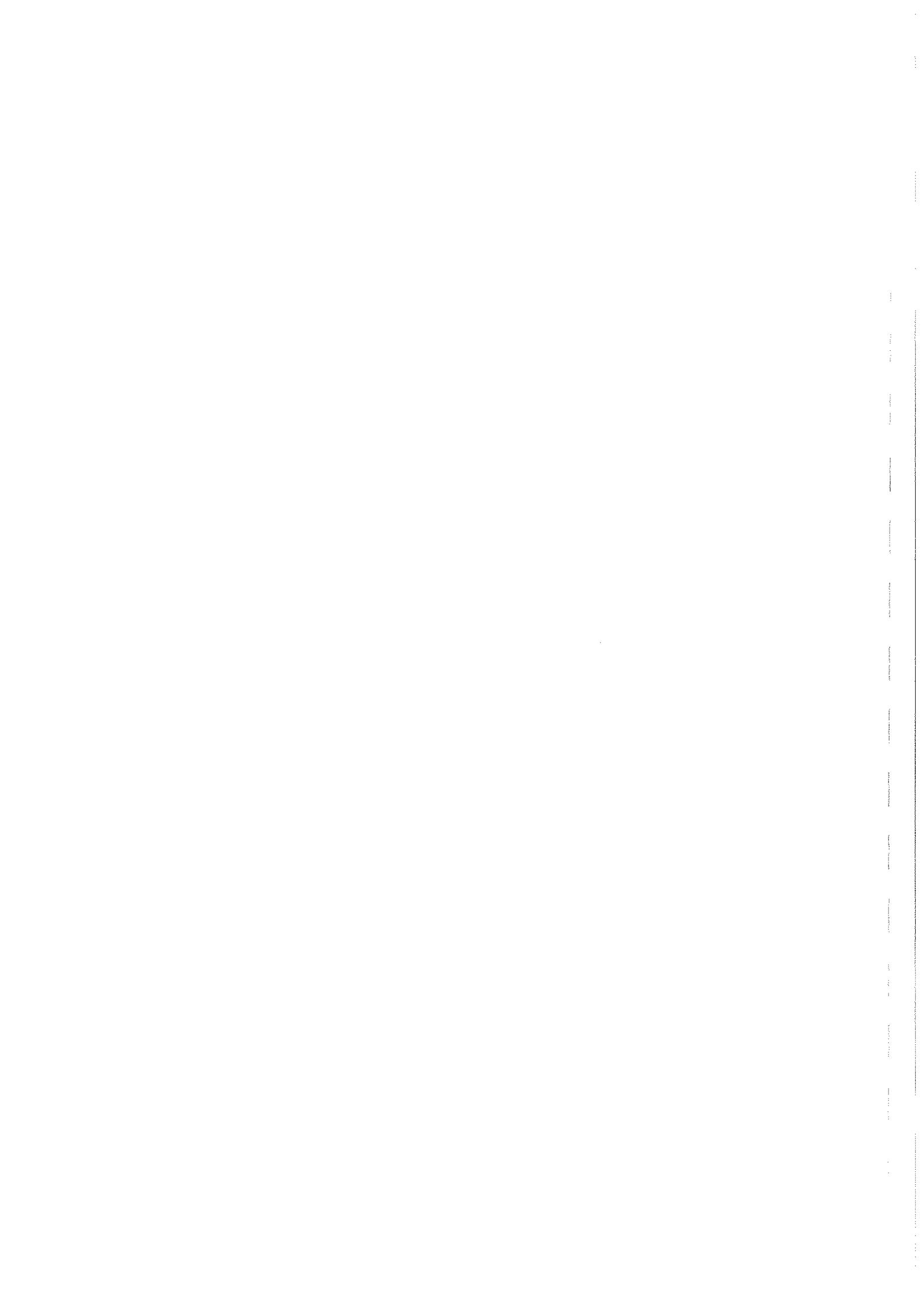
échelle : 1 /12 500 env.



7.2.5. Proposition de Péri

échelle : 1 /6000 env.





7.3. Mises en conformités

7.3.1. Captage des Roselières

- *Clôturer le Périmètre de Protection Immédiate*
- *Débroussaillage du Périmètre de Protection Immédiate*
- *Changement ou adaptation de la porte d'entrée du captage pour assurer l'impossibilité à la petite faune (insectes, rongeurs, mollusques...) d'entrer.*
- *Pose d'un cadenas ou d'une serrure sur la porte du captage*
- *Divers travaux de maçonnerie, étanchéité, jointoiement sur l'ouvrage*
- *Equipement de l'ouvrage de grillages pare insectes, de dispositifs empêchant la pénétration de la petite faune...*
- *Drainage périphérique du captage pour détourner les eaux de ruissellement vers l'aval*
- *L'ouvrage devra être nettoyé et désinfecté au moins annuellement.*

7.3.2. Station de surpression

- *Installation et/ou changement de vannes pour permettre le bon fonctionnement de l'ouvrage*
- *La procédure de Déclaration d'Utilité Publique pourra être l'occasion de modifier le parcellaire (parcelle n° 18 de la section D1 et chemin d'accès) pour que la parcelle qui supporte la station devienne propriété de la commune et que les limites du chemin soient précisées (le plan cadastral n'est pas clair dans ce secteur particulier).*

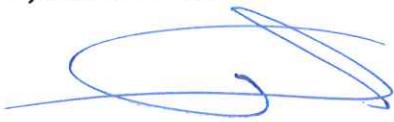
7.4. Périmètre de Protection Eloignée

Le Périmètre de Protection Rapprochée couvrant la majeure partie de la zone d'alimentation présumée, il n'est pas utile de définir un Périmètre de Protection Eloignée

8. Conclusions

Un avis favorable est donc donné pour l'Alimentation en Eau Potable du hameau de Roselières par le captage de la source des Roselières, sous réserve que les préconisations concernant les périmètres de protection et les traitements à mettre en place soient respectés.

le 7 janvier 2008



P. REVOL - Hydrogéologue agréé
37, avenue du Général de Gaulle
54280 SEICHAMPS
Tél.: 03 83 20 36 46
Fax : 03 83 20 36 51
Email : pierre.revol@wanadoo.fr



échelle : 1 / 6000 env.

7.2.5. Proposition de Périmètre de Protection Rapportée sur fond cadastral

