

---

# Sommaire

1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS DU DOSSIER TECHNIQUE DU BUREAU D'ÉTUDES .....	3
1.1. Informations générales sur l'alimentation en eau de la collectivité .....	3
1.2. Situation géographique des captages.....	4
Situation des ouvrages de la Ferrasse - fond cartographique IGN .....	4
Situation des ouvrages des Gouttes, de la Goulotte, du Rocheret - fond cartographique IGN.....	5
Situation des ouvrages - Ferrasse - fond photographique IGN.....	6
Situation des ouvrages des Gouttes - fond photographique IGN.....	7
Situation des ouvrages de la Goulotte, du Rocheret - fond photographique IGN.....	8
1.3. Description des ouvrages.....	9
Captage de la Ferrasse supérieur.....	9
Captage de la Ferrasse inférieur .....	9
Ouvrage de jonction de la Ferrasse .....	9
Captage des Gouttes supérieur .....	9
Captage des Gouttes inférieur .....	9
Captage de la Goulotte .....	10
Captage du Rocheret Ouest .....	10
Captage du Rocheret Est.....	10
Ouvrage de jonction du Rocheret.....	10
1.4. Caractéristiques et qualité de l'eau captée.....	11
1.5. Traitement .....	11
1.6. Géologie et hydrogéologie .....	12
Carte géologique.....	12
1.7. Zones d'alimentation .....	14
Estimation des zones d'alimentation des sources de la Ferrasse.....	14
Estimation des zones d'alimentation des sources de la Ferrasse.....	15
1.8. Vulnérabilité.....	16
Captages de la Ferrasse .....	16
Captages des Gouttes.....	17
Captage de la Goulotte et du Rocheret .....	18
2. AVIS DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ .....	19
2.1. Disponibilités en eau .....	19
2.2. Besoins - Consommation - Ressources.....	21
2.3. Protégéabilité des ouvrages.....	22
Captages de la Ferrasse .....	22
Captages des Gouttes.....	22

---

Captage de la Goulotte .....	22
Captages du Rocheret .....	22
<b>2.4. Limites des périmètres de protection .....</b>	<b>23</b>
Périmètre de protection immédiate .....	23
Périmètres de protection rapprochée .....	26
Périmètre de protection éloignée.....	26
Périmètres de Protection Rapprochée sur fond cartographique IGN .....	27
Périmètre de Protection Rapprochée sur fond cadastral .....	28
<b>2.5. Prescriptions dans les périmètres.....</b>	<b>31</b>
Périmètre de protection immédiate .....	31
Périmètre de protection rapprochée.....	31
<b>2.6. Mises en conformité - Travaux particuliers à réaliser pour sécuriser les captages.....</b>	<b>32</b>
<b>2.7. Prescriptions sur la sécurisation de l'alimentation .....</b>	<b>32</b>
Surveillance de l'aquifère.....	32
<b>2.8. Conclusion .....</b>	<b>33</b>

---

Cet avis d'hydrogéologue agréé est basé sur le dossier réalisé par le Cabinet REILE en novembre 2008, ainsi que sur les données enregistrées lors de la visite de terrain du 12 juin 2009.

## **1. Synthèse des éléments du dossier technique du bureau d'études**

### **1.1. Informations générales sur l'alimentation en eau de la collectivité**

La population desservie est d'environ 1750 habitants.

Les volumes facturés évoluent entre 74 000 m<sup>3</sup> et 89 000 m<sup>3</sup> (sur la période 2002-2007).  
Les volumes prélevés (captages + achats) évoluent entre 134 000 m<sup>3</sup> et 175 000 m<sup>3</sup> (sur la période 2005-2007).

Les besoins de pointe sont de 560 m<sup>3</sup>/jour (EDACERE 2004).

Le rendement du réseau est estimé en 2008 entre 42 et 58% et semble en voie de dégradation (64% en 2004).

La commune est alimentée par sept ouvrages :

- Les deux captages de la Ferrasse
- Les deux captages des Gouttes
- Le captage de la Goulotte
- Les deux captages du Rocheret

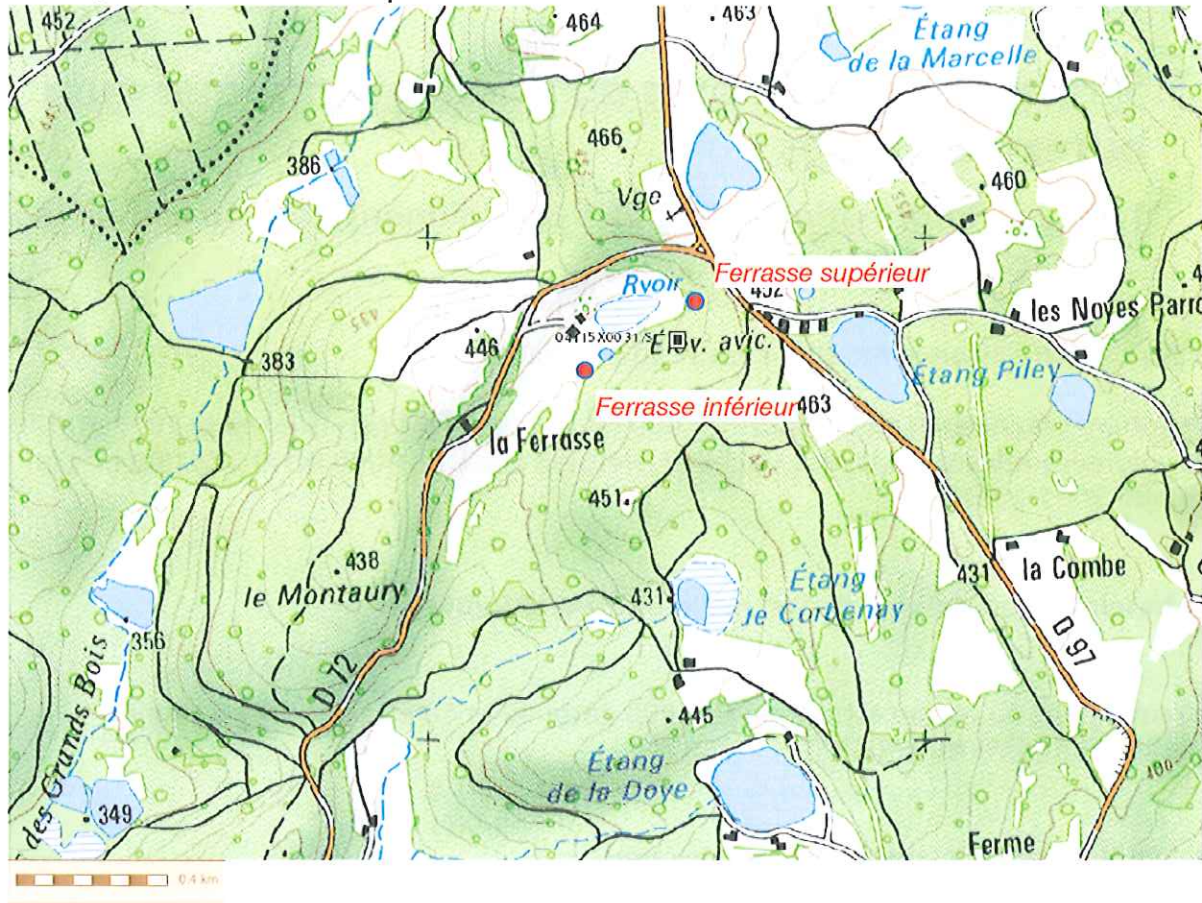
La commune de MELISEY est interconnectée avec la commune de Ternuay et le Syndicat des eaux des Monts de Vannes, qui fournissent environ en moyenne 4,6% des besoins (7 200 m<sup>3</sup>/an) pour Ternuay et 12,35% des besoins (19 250 m<sup>3</sup>/an) pour le syndicat des Monts de Vannes.

Les captages communaux assurent donc environ en moyenne 81% des besoins (127 000 m<sup>3</sup>/an).

## 1.2. Situation géographique des captages

### Situation des ouvrages de la Ferrasse - fond cartographique IGN

échelle : 1/ 20 000 - source : Banque du Sous Sol du BRGM



Nom	n°BSS	X Llle	Y Llle	Z IGN
Ferrasse supérieur	04115X0031/S	915,530 km	2315,870 km	430 m
Ferrasse inférieur	04115X0031/S	915,290 km	2315,650 km	420 m

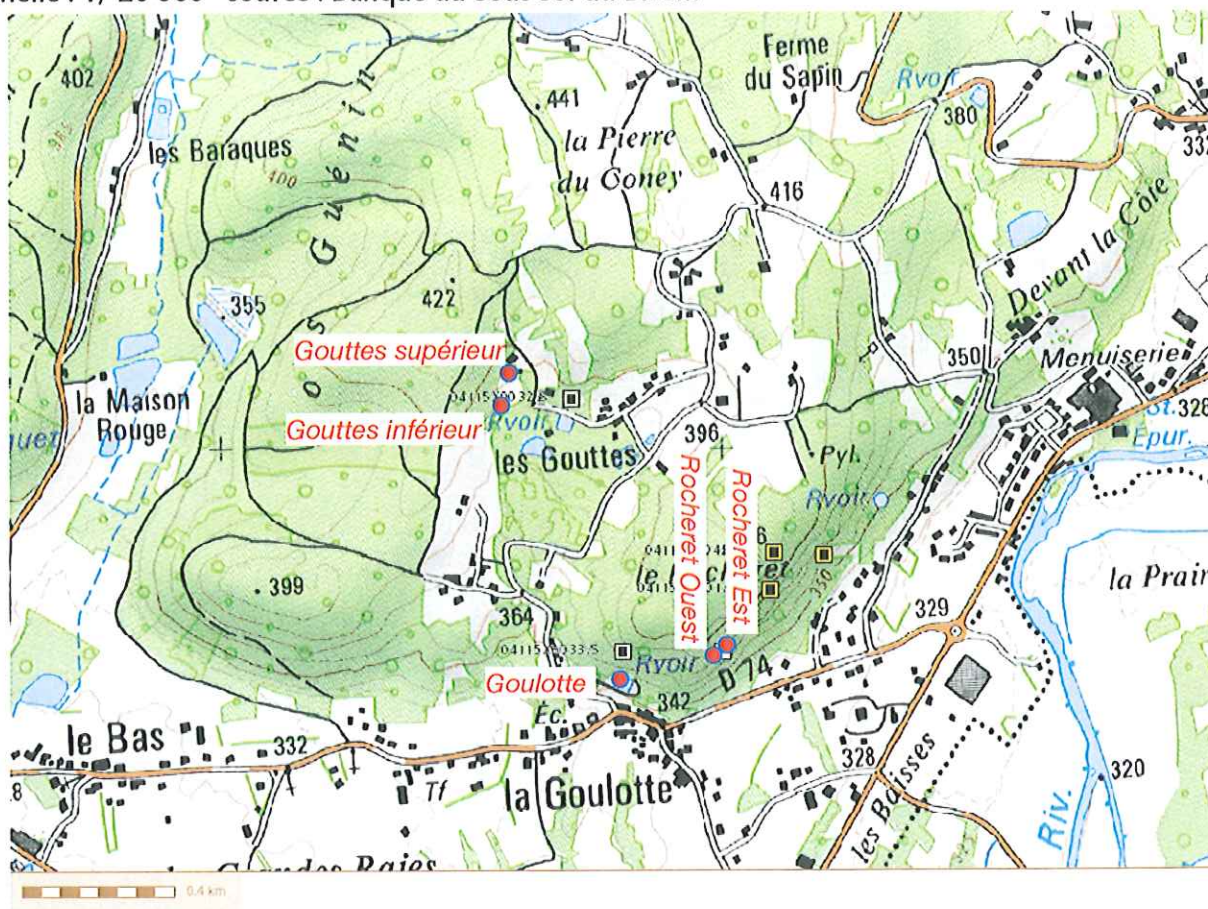
Ces coordonnées sont celles fournies par le rapport préalable, qui semblent meilleures que celles enregistrées à la Banque du Sous Sol du BRGM, qui ne différencie pas les deux ouvrages.

Date de création : 1935 (source : BSS)



## Situation des ouvrages des Gouttes, de la Goulotte, du Rocheret - fond cartographique IGN

échelle : 1/ 20 000 - source : Banque du Sous Sol du BRGM



Nom	n°BSS	X Lille	Y Lille	Z IGN
Gouttes supérieur	04115X0032/S	915,550 km	2314,200 km	400 m
Gouttes inférieur	04115X0032/S	915,555 km	2314,090 km	390 m
Goulotte	04115X0033/S	915,800 km	2313,520 km	400 m
Rocheret Ouest	04115X0038/S	915,960 km	2313,550 km	375 m
Rocheret Est	04115X0038/S	915,990 km	2313,570 km	375 m

Ces coordonnées sont celles fournies par le rapport préalable, qui semblent meilleures que celles enregistrées à la Banque du Sous Sol du BRGM, qui ne différencie pas les deux ouvrages des Gouttes, ni celles du Rocheret.

Date de création : 1935 (source : BSS)



## Situation des ouvrages - Ferrasse - fond photographique IGN

échelle : 1/ 5 000





---

## Situation des ouvrages des Gouttes - fond photographique IGN

échelle : 1/ 5 000

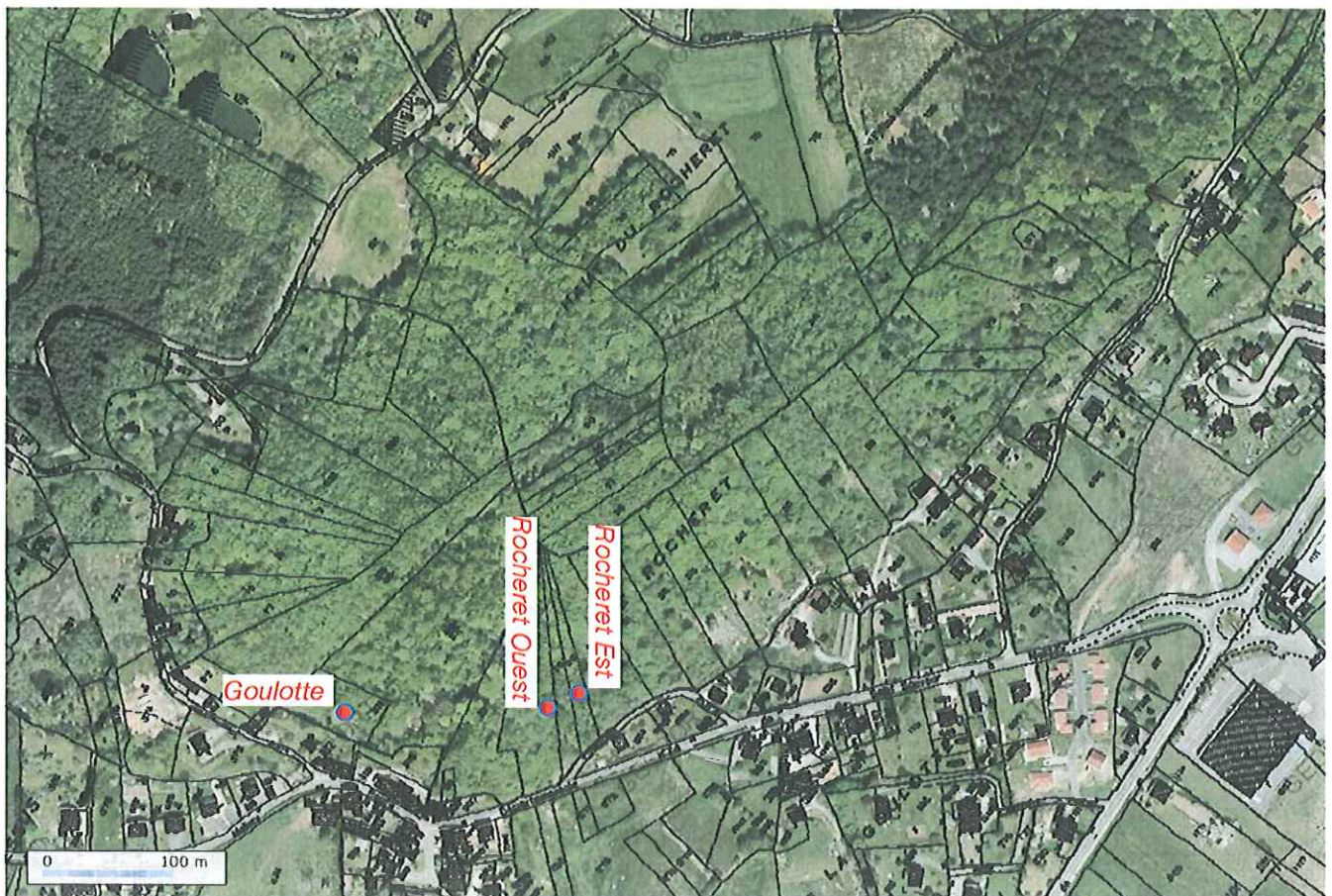




---

Situation des ouvrages de la Goulotte, du Rocheret - fond  
photographique IGN

échelle : 1/ 5 000





---

### 1.3. Description des ouvrages

#### Captage de la Ferrasse supérieur

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par une porte recouvrant le captage (L x l x h) : 3,10 m x 2 m x 2,5 m

Captage (partie enterrée) :

un drain de 7,60 m , arrivée fonte de Ø 150 mm - bac de réception (L x l x h) : 1,4 m x 1,2 m x 0,4 m -

bac de reprise (L x l x h) : 1,4 m x 1,2 m x 0,4 m

#### Captage de la Ferrasse inférieur

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par une porte recouvrant le captage (L x l x h) : 3,10 m x 2 m x 2,5 m

Captage (partie enterrée) :

Un drain de 7,50 m , arrivée fonte de Ø 170 mm - bac de réception (L x l x h) : 1,45 m x 1,15 m x 0,45

m - bac de reprise (L x l x h) : 1,45 m x 1,2 m x 0,45 m

#### Ouvrage de jonction de la Ferrasse

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Ouvrage (partie enterrée) :

bac de réception (L x l x h) : 1,20 m x 0,96 m x 0,40 m - bac de reprise (L x l x h) : 1,20 m x 0,97 m x 0,40 m

#### Captage des Gouttes supérieur

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Captage :

Profondeur : 2,60 m - un drain de 6 m environ , arrivée grès de Ø 200 mm - bac de réception (L x l x h) : 1,40 m x 0,63 m x 0,43 m - bac de reprise (L x l x h) : 1,40 m x 0,64 m x 0,43 m

Ces bacs jouxtent un espace d'accès et d'entretien (1,40 m x 0,65 m).

#### Captage des Gouttes inférieur

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Captage :

Profondeur : 2,60 m - un drain de 30 à 40 m environ , arrivée grès de Ø 200 mm - bac de réception (L x l) : 1,40 m x 0,69 m - bac de reprise (L x l) : 1,40 m x 0,63 m - l'eau est au dessus du cloisonnement.

Cet ouvrage reçoit les eaux du captage supérieur, et une partie des eaux des captages de la Ferrasse.

---

### **Captage de la Goulotte**

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Captage :

Profondeur : 2,40 m - un drain de longueur inconnue , arrivée PVC de Ø 300 mm - bac de réception (L x l x h) : 1,43 m x 0,135 m x 0,30 m environ- bac de reprise (L x l x h) : 1,43 m x 0,135 m x 0,30 m environ

Compte-tenu de la pente forte, la longueur du drain ne devrait pas excéder quelques mètres.

### **Captage du Rocheret Ouest**

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Captage :

Profondeur : 1,35 m - un drain de longueur inconnue, arrivée PVC de Ø 125 mm - bac unique (L x l x h) : 1,40 m x 1,40 m x 1,35 m.

Compte-tenu de la pente forte, la longueur du drain devrait être courte.

### **Captage du Rocheret Est**

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Captage :

Profondeur : 1,35 m - un drain de 4 m de longueur (tranchée visible), arrivée PVC de Ø 125 mm - bac unique (L x l x h) : 1,40 m x 1,40 m x 1,35 m.

### **Ouvrage de jonction du Rocheret**

(voir également l'étude préalable)

Ouvrage maçonné à accès par un capot de fonte.

Ouvrage :

Bac de réception (L x l x h) : 0,80 m x 0,45 m x 0,50 m. Ce bac reçoit les eaux des deux captages (Ouest fonte Ø 60 mm - Est fonte Ø 100 mm), ainsi qu'un tuyau polyéthylène de Ø 50 mm et de longueur inconnue (drain probable).

Bac de reprise (L x l x h) : 0,80 m x 0,40 m x 0,50 m. Ce bac reçoit les eaux du premier par surverse, et le trop-plein du réservoir de la Goulotte (trop-plein habituellement fermé).

Ces bacs jouxtent un espace d'accès et d'entretien.

+



---

## **1.4. Caractéristiques et qualité de l'eau captée**

(rappels - voir étude préalable)

Les éléments disponibles (suivi du contrôle sanitaire effectué par la DDASS), permettent de tirer les conclusions suivantes :

Le pH des eaux est bas, correspondant aux formations gréseuses qui forment le réservoir de la nappe captée.

Les analyses aux captages de la Ferrasse et du Rocheret montrent des teneurs en nitrates légèrement supérieures aux autres sources, tout en restant très inférieures aux valeurs limites, ce qui indique que des surfaces agricoles contribuent à la zone d'alimentation de ces captages. La baisse de ces valeurs après 2004 indique probablement un recul des activités agricoles dans ces secteurs.

De l'arsenic a été détecté, à des valeurs faibles, inférieures aux limites de qualité dans les analyses d'eaux brutes, mais pas en distribution.

D'un point de vue bactériologique, des contaminations ponctuelles sont observées, ce qui est normal avec les types de captages utilisés (eaux peu profondes).

## **1.5. Traitement**

Les eaux subissent une chloration automatique dans chacun des réservoirs (voir chapitre réseau).

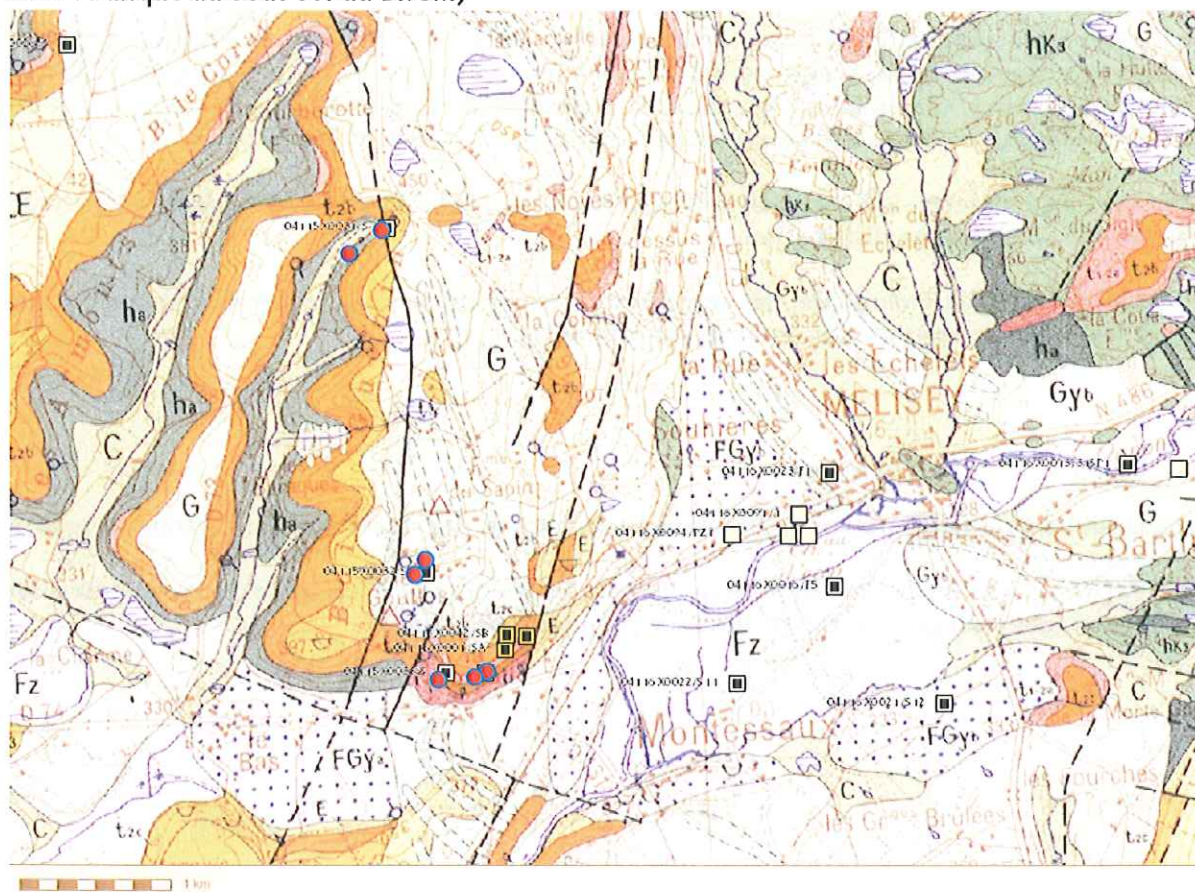
Au regard de pH relativement faibles (fréquemment inférieurs à 6,5), un traitement de neutralisation serait à envisager (voir résultat des analyses de première adduction).

## 1.6. Géologie et hydrogéologie

(rappels - voir également le rapport préalable)

### Carte géologique

(source : Banque du Sous Sol du BRGM)



échelle : 1/ 50 000

Il est à remarquer que le recensement de la Banque du Sous Sol du BRGM ne différencie pas les deux ouvrages de la Ferrasse, des Gouttes et du Rocheret.

**Le massif gréseux où se trouvent les captages alimente est exploité par les ouvrages suivants :**

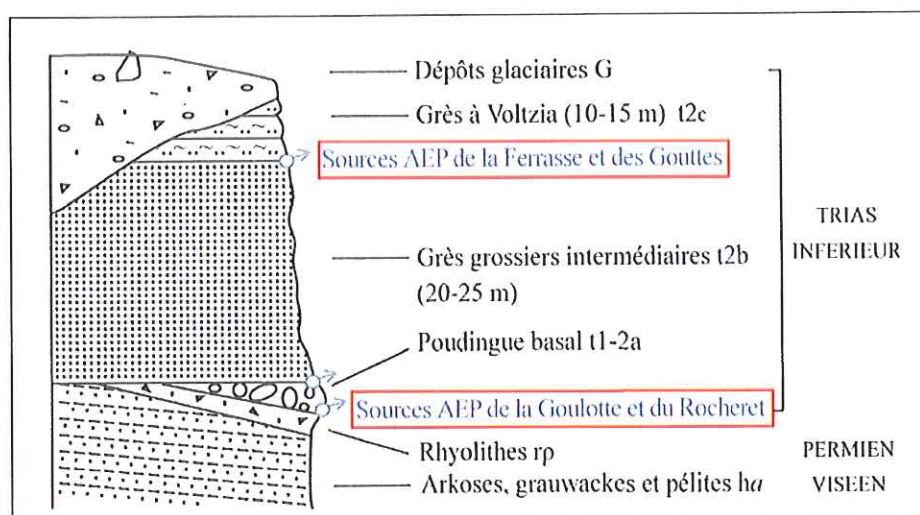
- Commune de Melisey - 7 captages
- Syndicat des Beiges - 8 captages de sources dans le bois de Lantenot
- Syndicat du Bois des Hauts - 2 captages
- Commune de la Lanterne et les Armonts - un captage

Les sources captées correspondent à des émergences de la nappe des Grès du Trias inférieur, Grès à Voltzia pour les Ferrasses et les Gouttes, Poudingue basal pour la Goulotte et les sources du Rocheret.

La formation inférieure servant pratiquement de plancher à la nappe exploitée, est constituée par le Permien (rhyolites) pour la Goulotte et les sources du Rocheret, par des arkoses, grauwackes et pélites pour les Ferrasses et les Gouttes.



La coupe schématique suivante, issu du rapport préalable, illustre la situation :



Stratigraphie du Nord de Melisey

En pratique, il s'agit toujours de la base de la nappe des grès du Trias inférieur qui est principalement exploitée.

Une seconde nappe est également concernée, celle des dépôts glaciaires qui recouvrent de façon importante tout le massif concerné.

La situation est également rendue plus complexe par l'existence de nombreuses failles de direction générale Nord-Nord-Est / Sud-Sud-Ouest qui passent à proximité des ouvrages.

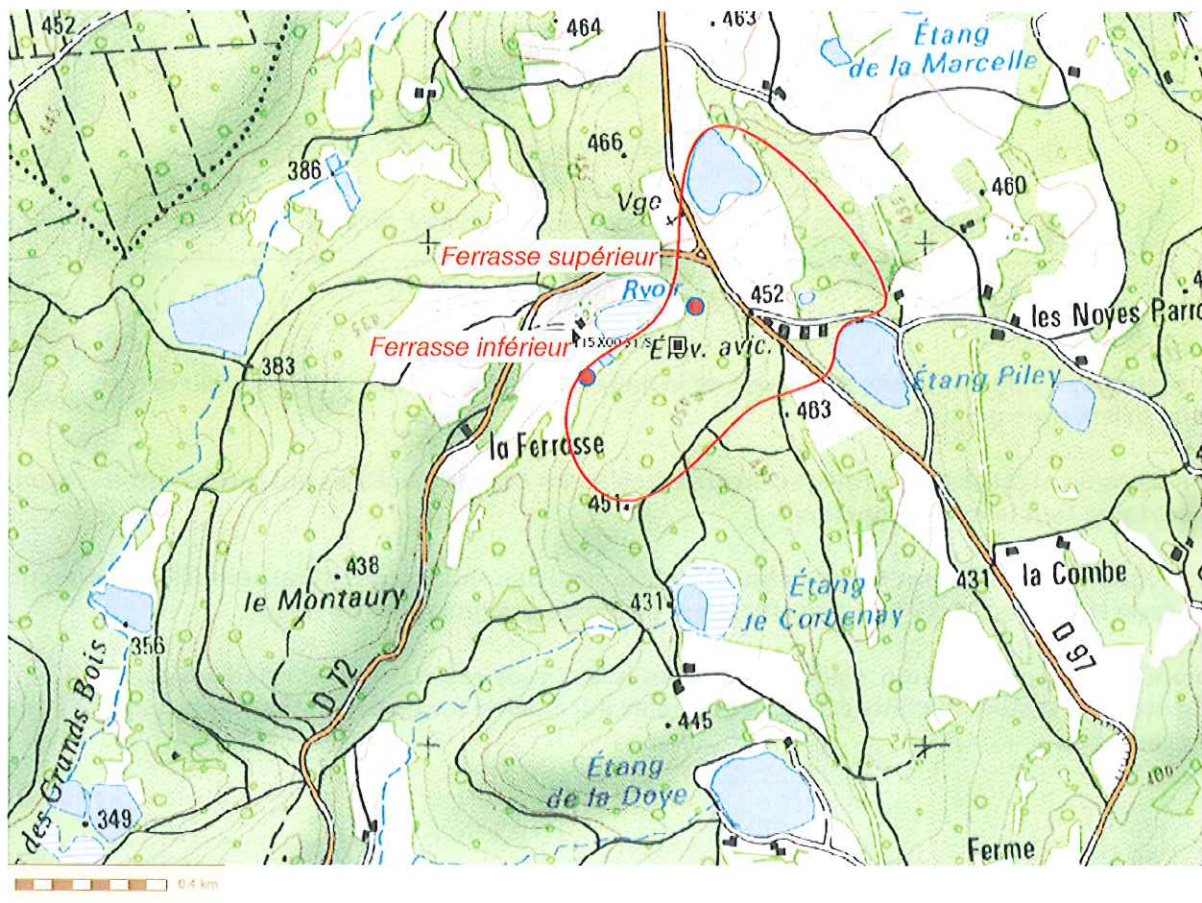
En première approximation, s'agissant dans tous les cas de roches ou de formations à porosité interstitielle, la zone d'alimentation peut être évaluée par le bassin versant topographique à l'amont des captages.

## 1.7. Zones d'alimentation

Rappel : En première approximation, s'agissant dans tous les cas de roches ou de formations à porosité interstitielle, la zone d'alimentation de chaque captage peut être évaluée par le bassin versant topographique à l'amont des captages.

### Estimation des zones d'alimentation des sources de la Ferrasse

échelle : 1 / 20 000

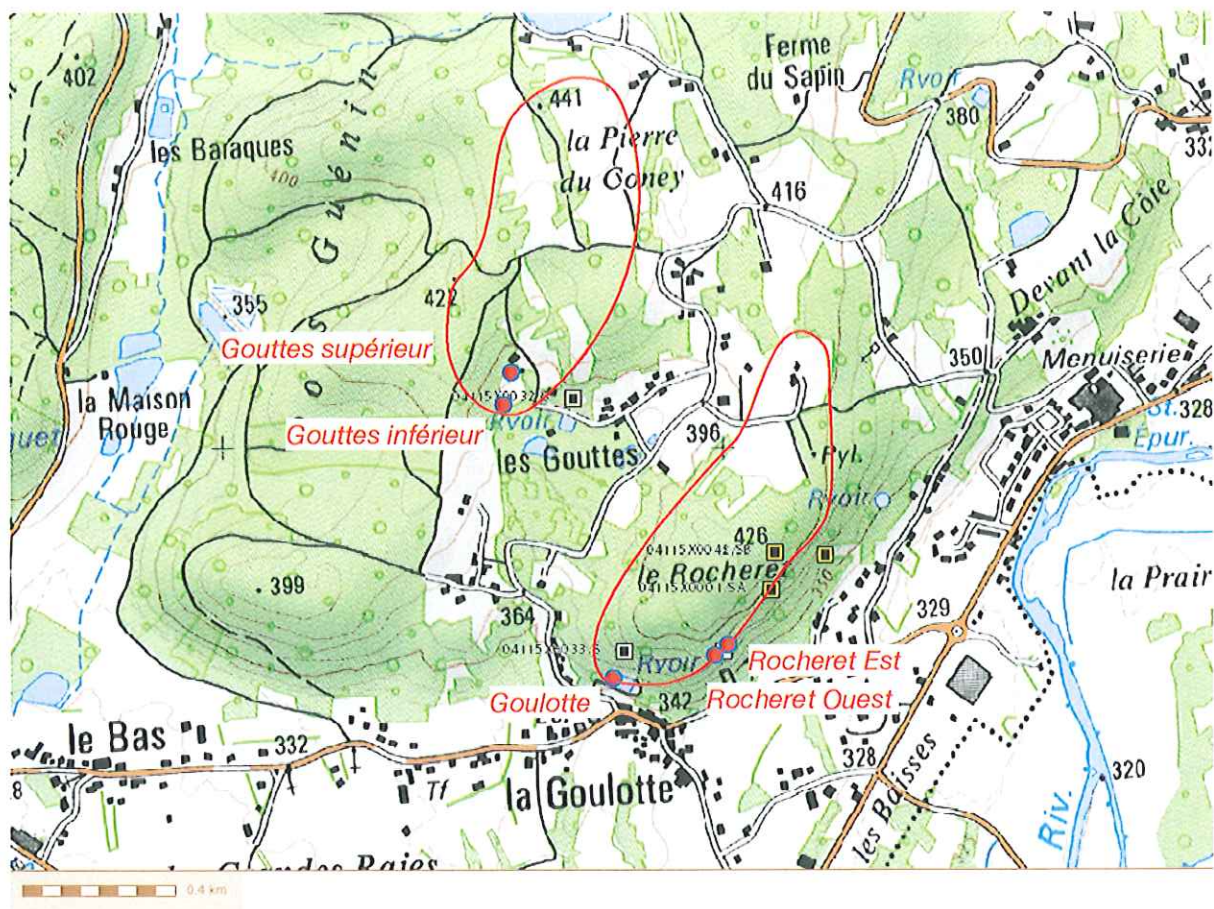


Surface : environ 40 hectares



## Estimation des zones d'alimentation des sources de la Ferrasse

échelle : 1 / 20 000



Sources des Gouttes :

- Surface : environ 30 hectares

Source de la Goulotte et sources du Rocheret :

- Surface : environ 30 hectares

(les zones d'alimentation de ces deux groupes de captage ne diffèrent légèrement que dans leur partie inférieure)

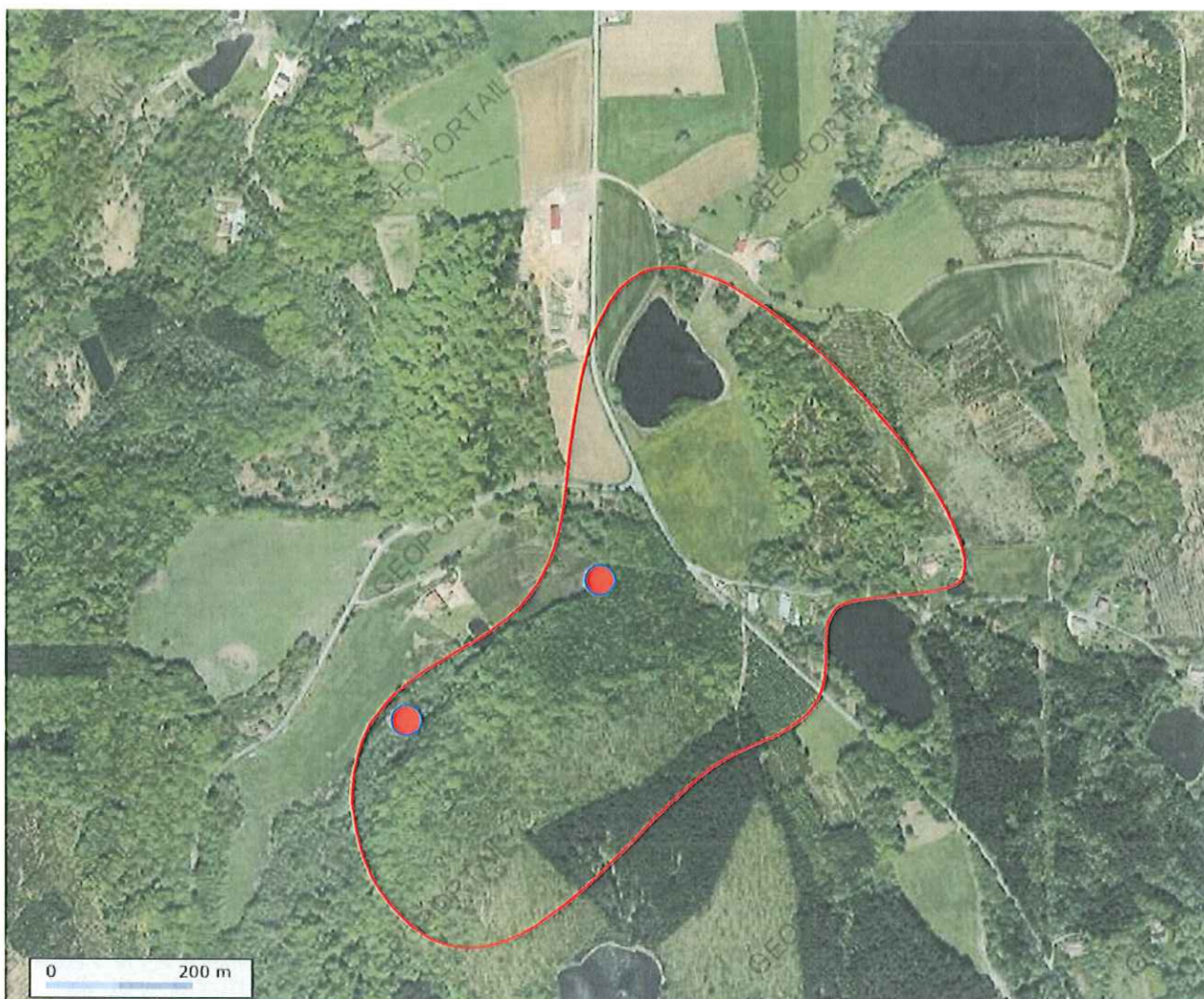


## 1.8. Vulnérabilité

### Captages de la Ferrasse

(voir également l'étude préalable)

(échelle : 1 / 10 000 - source : Géoportail)



La zone d'alimentation est principalement boisée, mais au Nord se trouvent des surfaces agricoles, avec des parcelles cultivées de grande taille. Un groupe de constructions (élevage avicole) est visible en bordure d'étang, au Nord-Est.

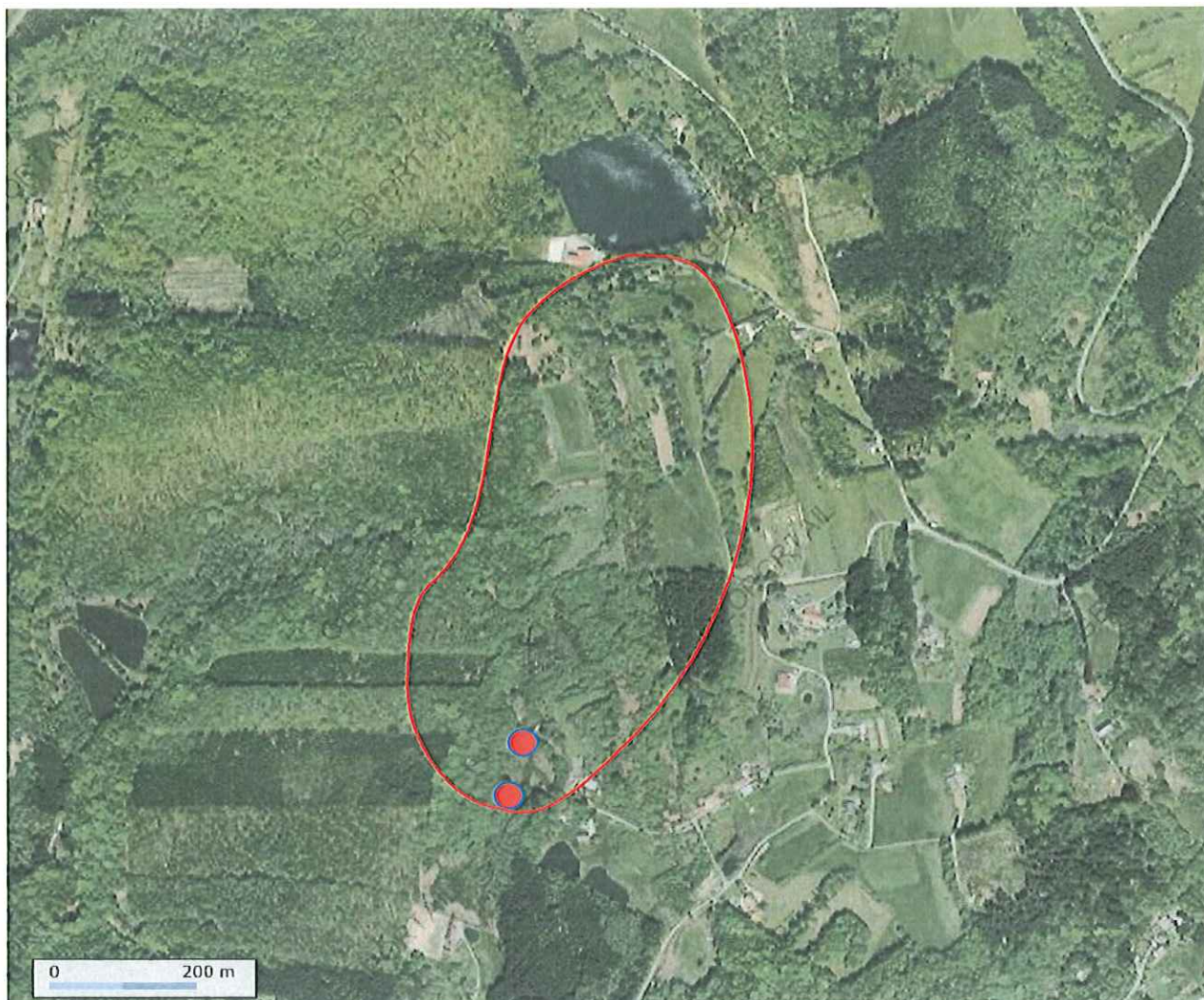


---

## Captages des Gouttes

(voir également l'étude préalable)

(échelle : 1 / 10 000 - source : Géoportail)



La zone d'alimentation est principalement boisée, mais au Nord se trouvent quelques petites surfaces agricoles, pâtures et petites surfaces cultivées.

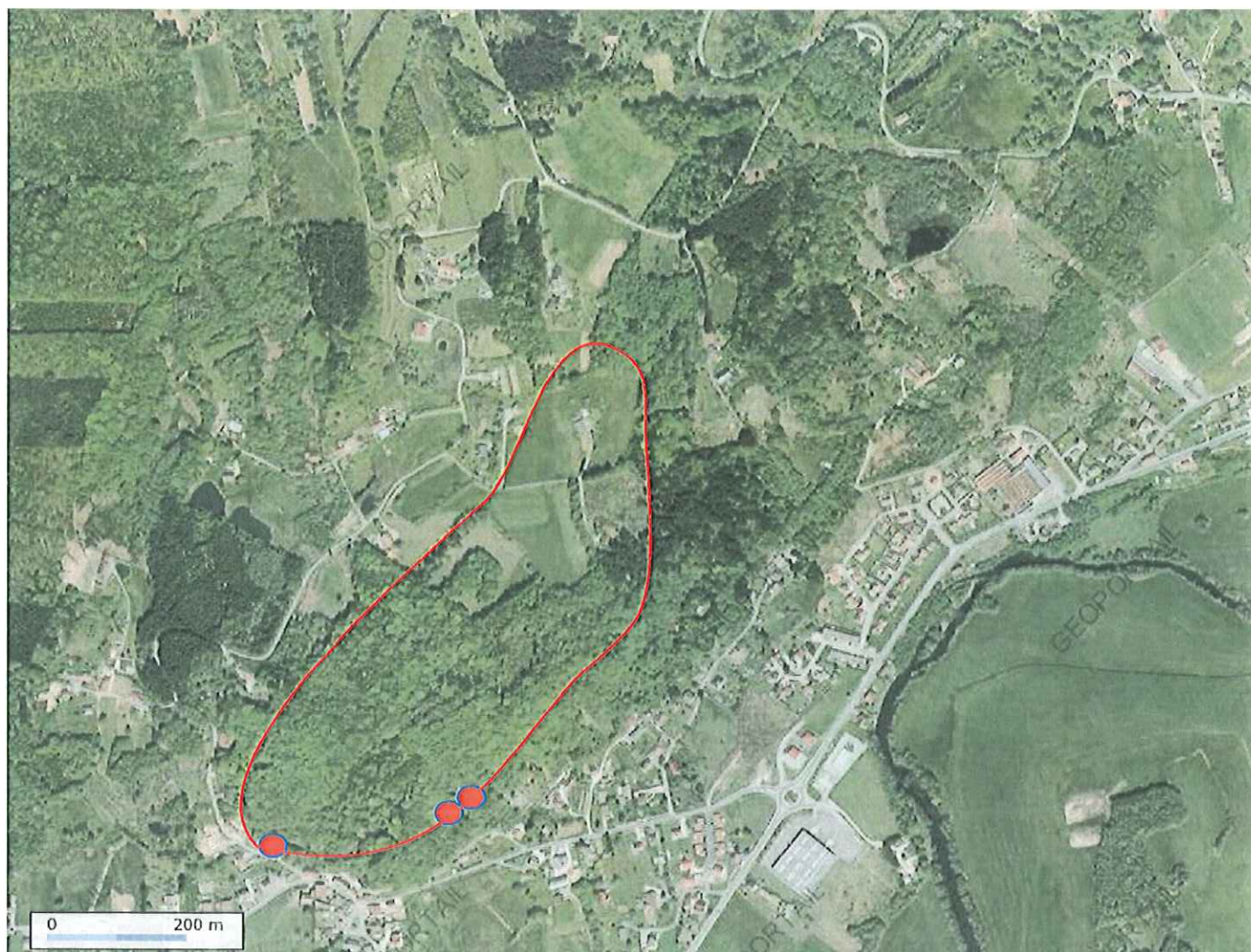


---

## Captage de la Goulotte et du Rocheret

((voir également l'étude préalable))

(échelle : 1 / 10 000 - source : Géoportail)



La zone d'alimentation est principalement boisée, mais au Nord-Est se trouvent des surfaces agricoles, avec des parcelles cultivées de petite taille. Une construction est visible dans la partie Nord.

## 2. Avis de l'hydrogéologue agréé

### 2.1. Disponibilités en eau

Rappels du rapport préalable :

Alimentation en eau de MELISEY

- 7 captages à Melisey :
  - o les 2 captages de la Ferrasse (supérieur et inférieur),
  - o les 2 captages des Gouttes (supérieur et inférieur),
  - o le captage de la Goulotte,
  - o les 2 captages du Rocheret (est et ouest).
- le puits de Saint Barthélemy : Melisey fait partie du Syndicat Intercommunal des Eaux des Mont de Vannes, avec les communes de St Barthélemy et Montessaux. Ce syndicat exploite un puits dans la nappe alluviale de l'Ognon à St Barthélemy. A Melisey, il alimente la partie Est (route des Vosges).
- le captage de la commune de Ternuay : Les hameaux les plus isolés au Nord de Melisey (les Guidons, les Noyes Parron, la Combe, la Conche, les Granges Baveret) sont alimentés par le réseau de la commune de Ternuay (achat d'eau). Cette desserte fait l'objet d'une convention (voir annexes).

Le réseau de Melisey peut être découpé en 8 secteurs (voir tableau ci-dessous et plans pages suivante), en fonction de leur alimentation et de la zone desservie.

	Secteur	Linéaire de réseau (km)	Ressource	Réservoir	Nombre d'abonnés (2004)	
2	Les Gouttes	4,3	Ferrasse Gouttes	-	32	89,2 %
3	La Goulotte	3,13	Goulotte	La Goulotte	84	
4	Réseau d'adduction Les Gouttes / Souhières	3,06	Ferrasse Gouttes	Souhières	35	
5	Le Rocheret	5,9	Rocheret + Ferrasse Gouttes Goulotte	Rocheret	305	
6	Souhières	10,2	Ferrasse Gouttes	Souhières	253	
7	Route des Vosges	4,2	Puits de St Barthélemy	-	42	5,3 %
1	Les Guidons	4	Ternuay	Ternuay	27	5,5 %
8	Les Granges Baveret	4,2			17	
TOTAL		36,4			795	100 %

Schéma directeur AEP – EDACERE 2004



---

Les captages de Melisey alimentent 89,2 % des abonnés, par l'intermédiaire de 3 réservoirs et une station de surpression :

- Réservoir de Souhières : 380 m NGF, 400 m<sup>3</sup>, dont 120 m<sup>3</sup> de réserve incendie.

Ce réservoir est alimenté gravitairement par le collecteur des Gouttes (réunion des captages de la Ferrasse et des Gouttes). Une alimentation complémentaire est possible par le réseau des Guidons (Ternuay). Ce réservoir dessert principalement les quartiers situés au Nord de la route de Lure. Il assure également le stockage pour les abonnés desservis directement par la conduite d'adduction gouttes/Ferrasse, ainsi que pour le lotissement des Viaux à Montessaux.

- Réservoir de Rocheret : 350 m NGF, 2 x 100 m<sup>3</sup>, dont 100 m<sup>3</sup> de réserve incendie.

Ce réservoir est alimenté gravitairement par les captages du Rocheret, ainsi que par le trop-plein du réservoir de la Goulotte, et un piquage régulé sur la conduite d'adduction provenant des Gouttes. Ce réservoir dessert le lotissement du Rocheret, la route de Lure, ainsi que le bourg de Melisey et l'usine Former.

- Réservoir de la Goulotte : 355 m NGF, 200 m<sup>3</sup>, dont 120 m<sup>3</sup> de réserve incendie.

Ce réservoir est alimenté par son captage situé à proximité. Il dessert le hameau de la Goulotte et le Bas.

- Station de surpression des Gouttes : 25 m<sup>3</sup> (mise en service en 1998).

Cette station est alimentée par le collecteur des Gouttes, et dessert une trentaine d'abonnés.

Dans chacun de ces 4 stockages, l'eau est désinfectée par un chloration (pompes doseuses automatiques, alimentées par des panneaux solaires sur les 3 réservoirs).

Hormis le réseau des Gouttes (station de surpression), la distribution se fait gravitairement.

## 2.2. Besoins - Consommation - Ressources

### Rappels du rapport préalable :

Les volumes distribués (compteur de production en sortie de réservoir), importés et les consommations (volumes facturés) sur la commune de Melisey sont fournis dans le tableau ci-dessous (2002 à 2007). Les volumes prélevés aux captages ne sont pas comptabilisés.

Année	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Moyenne
<b>Volumes produits (m³/an)</b>				119 703	137 172	123 152	126 676
Réservoir de Souhières				65 838	63 716	50 132	
Réservoir du Rocheret				40 460	50 154	36 575	
Réservoir de la Goulotte				10 895	20 168	28 697	
Station des Gouttes				2 510	3 134	7 748	
<b>Achat d'eau (m³/an)</b>	17 585	28 820	24 714	14 479	38 096	35 242	26 489
Ternuay	7 508	7 508	7 544	5 733	8 921	6 120	7 222
Syndicat des Monts de Vannes	10 077	21 312	17 170	8 746	29 175	29 122	19 267
<b>Volume total distribué</b>	m³/an			134 182	175 268	158 394	155 948
	m³/j			367,6	480,2	434	
<b>Consommation (volumes facturés)</b>	m³/an	85 220	78 965	89 210	78 292	74 234	81 148
	m³/j	233,5	216,3	244,4	214,5	203,4	222,3
<b>Rendement du réseau (%)</b>				58,3	42,4	51,1	

D'après les volumes détaillés fournis par la commune, la consommation en eau de Melisey et les volumes distribués sont :

- consommation : 74 000 à 89 000 m³/an (203 à 244 m³/jour) - période 2002-07,
- volumes distribués 134 000 à 175 000 m³/an (367 à 480 m³/jour) - période 2005-07.

Le rendement du réseau est médiocre (42 à 58 %). Le diagnostic EDACERE indiquait un rendement de 64 % en 2004.

Les besoins de pointe, sur la base d'un rendement du réseau de 70%, sont estimés à 560 m³/jour par Edacere (2004) :

Secteur	Besoins de pointe m³/jour (consommation + fuites)
Les Guidons	25
Les Gouttes	13
La Goulotte	46
Adduction Gouttes/Souhières	166
Rocheret	160
Souhières	124
Alimentation par St Barthélemy	26
<b>TOTAL</b>	<b>560</b>

---

## 2.3. Protégeabilité des ouvrages

### *Captages de la Ferrasse*

Protégeables. Les quelques signes de pollution diffuse agricole ne sont pas inquiétants et semblent avoir baissé depuis 2004. Un risque de pollution accidentelle est lié au passage d'une route en amont des captages. La réglementation proposée permettra de maintenir la situation actuelle qui est bonne.

### *Captages des Gouttes*

Protégeables. Il conviendra de surveiller l'éventuelle rénovation de la ruine qui se situe à proximité du captage supérieur.

### *Captage de la Goulotte*

Protégeable.

### *Captages du Rocheret*

Protégeable. Les quelques signes de pollution diffuse agricole ne sont pas inquiétants et semblent avoir baissé depuis 2004.



## 2.4. Limites des périmètres de protection

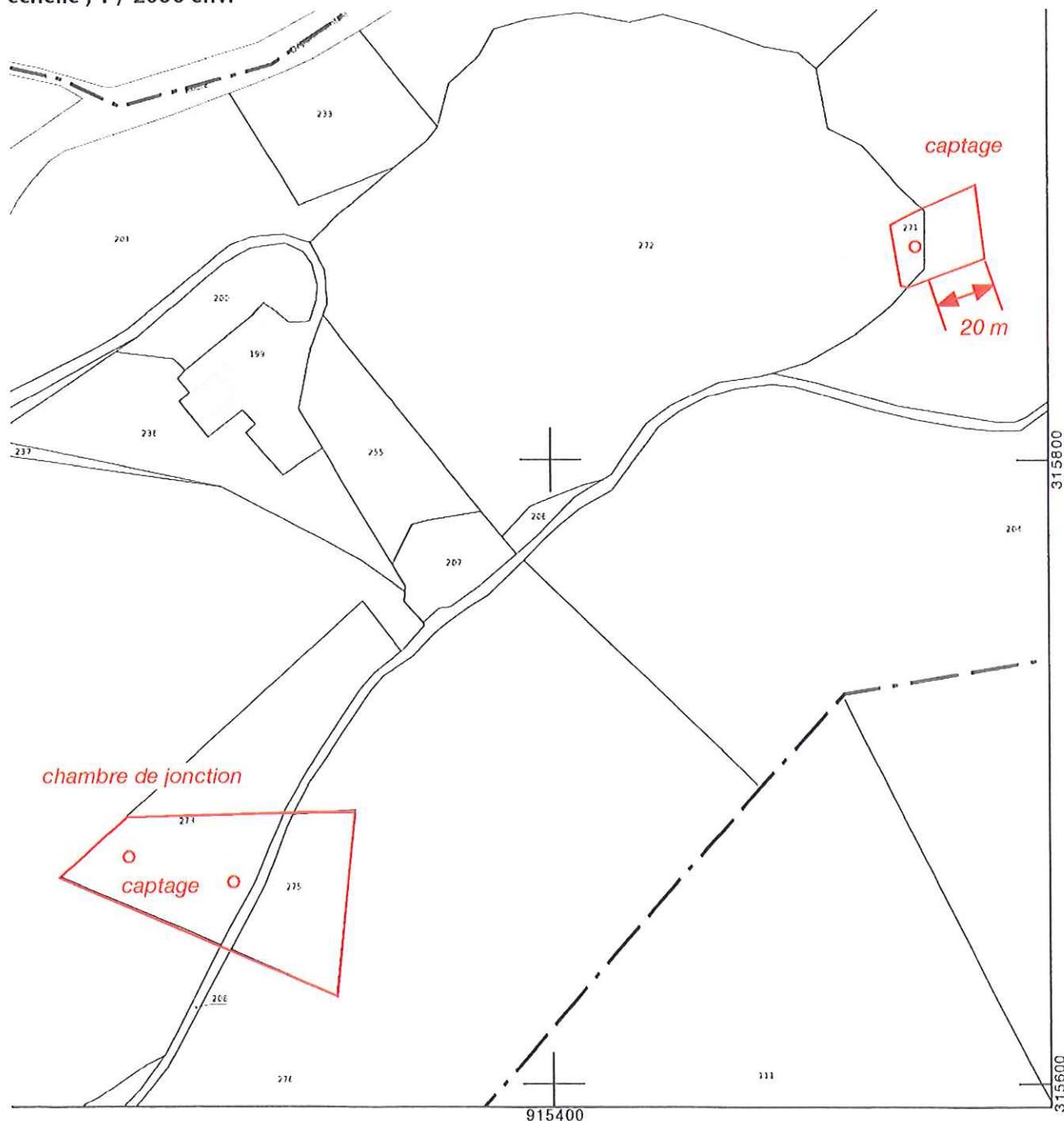
### Périmètre de protection immédiate

Périmètre de protection immédiate : Il vise à protéger le captage de toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages.

Critères

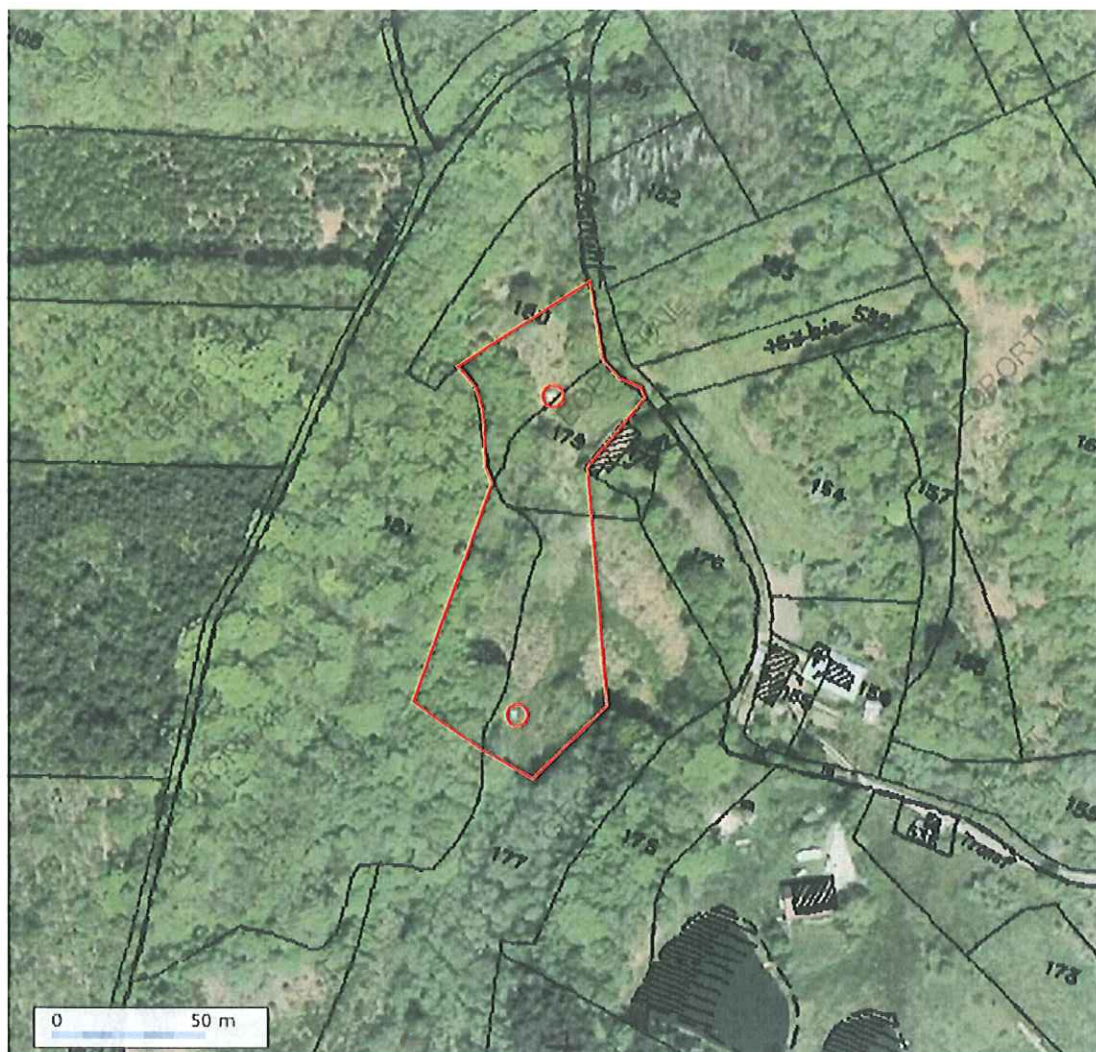
#### Captages de la Ferrasse

échelle ; 1 / 2000 env.



Un lever de géomètre situant les ouvrages, tenant compte d'une distance de sécurité de 5 mètres minimum entre les ouvrages ou drains et la limite du Périmètre de Protection Immédiate, permettra de fixer définitivement les périmètres.

## Captages des Gouttes



échelle : 1 / 2500 - source : Géoportail

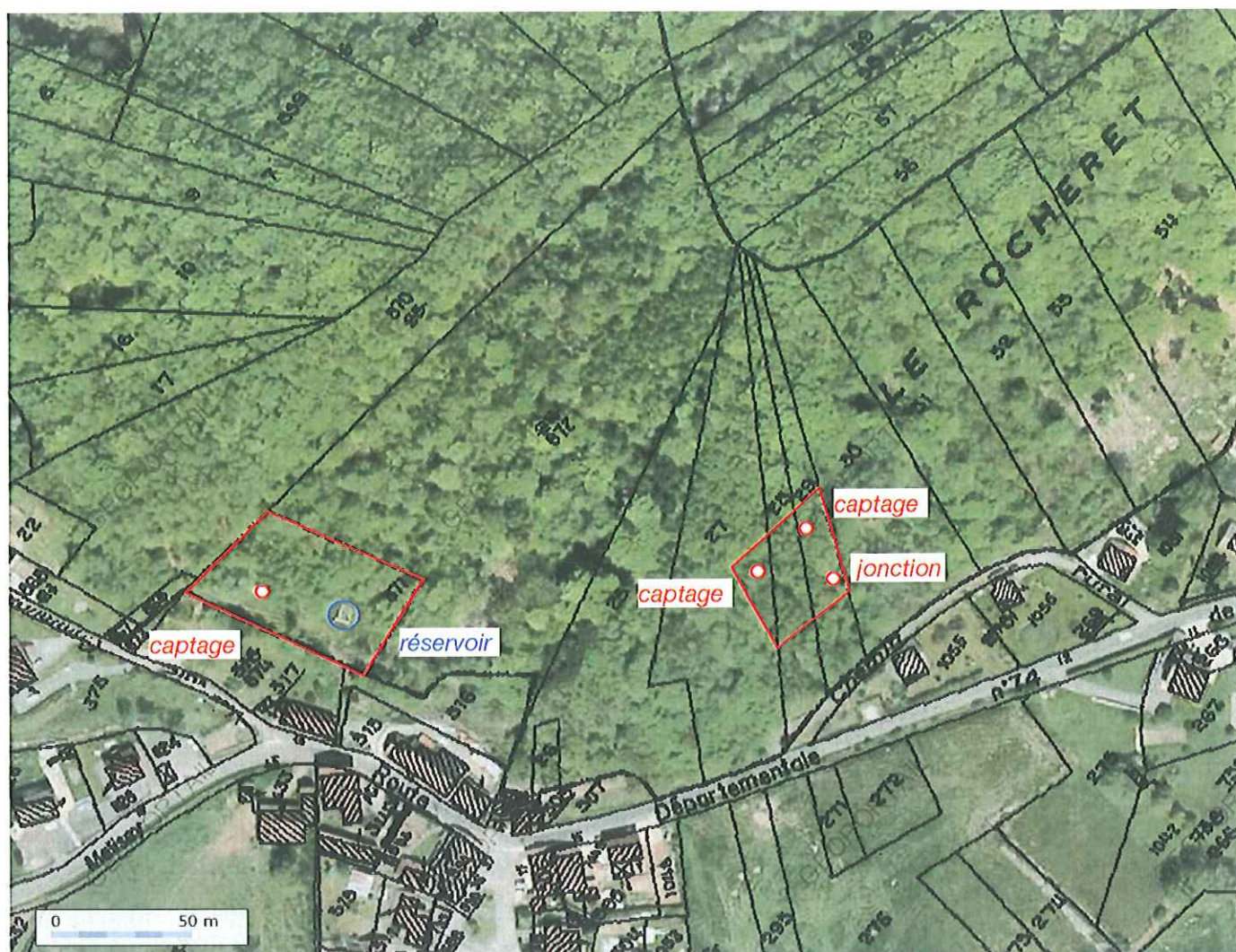
Parcelles n° 177, 179, 180, 181 pour partie de la section G du cadastre de MELISEY

La partie de la parcelle 181 est incluse en raison de la grande longueur du drain du captage inférieur.

Un lever de géomètre situant les ouvrages, tenant compte d'une distance de sécurité de 5 mètres minimum entre les ouvrages ou drains et la limite du Périmètre de Protection Immédiate, permettra de fixer définitivement le périmètre (notamment pour le drain de l'ouvrage inférieur, qui n'est pas précisément situé).



## Captage de la Goulotte et du Rocheret



échelle : 1 / 2500 - source : Géoportail

### Captage de la Goulotte

Parcelle n° 871 de la section H du cadastre de MELISEY

### Captages du Rocheret Ouest et Est, regard de jonction

Parcelles n° 27, 28, 29, éventuellement 30, pour partie, de la section H du cadastre de MELISEY

Un lever de géomètre situant les ouvrages, tenant compte d'une distance de sécurité de 5 mètres minimum entre les ouvrages ou drains et la limite du Périmètre de Protection Immédiate, permettra de fixer définitivement le périmètre (notamment pour les ouvrages du Rocheret qui ne sont pas précisément situés à ce stade).



---

## **Périmètres de protection rapprochée**

Le Périmètre de Protection Rapprochée est destiné à conserver la qualité de l'environnement du captage par rapport à ses impacts sur la qualité de l'eau et à l'améliorer si nécessaire. Il vise les risques de pollutions accidentelles et ponctuelles. Il constitue une zone tampon entre les activités à risque pour la qualité de l'eau captée et le captage.

### **Critères**

Le périmètre de protection rapprochée a été ajusté sur la définition de la zone d'alimentation des sources. Il a été ajusté aux limites parcellaires. En pratique, l'extension des parcelles fait que ce périmètre peut excéder localement la zone d'alimentation, mais ce fait ne devrait pas poser de problème particulier, en raison du caractère forestier de ces parcelles.

## **Captages de la Ferrasse**

Les parcelles concernées par ce périmètre sont les suivantes :

Cadastre de Melisey, section E  
parcelles n° 56, 57, 59, 65, 66, 86, 203, 204, 208, 227, 228, 234, 271, 273, 275, 276

Cadastre de Melisey, section F  
parcelles n° 1, 22, 111, 112, 624, 637, 638

Sa surface est de 35 hectares environ.

## **Captages des Gouttes**

Cadastre de Melisey, section G  
parcelles n° 95, 115 à 121, 124, 127 à 142, 148, 150 à 157, 175 à 181, 590, 591, 597, 598,

Sa surface est de 31 hectares environ.

## **Captage de la Goulotte et du Rocheret**

Cadastre de Melisey, section H  
parcelles n° 5, 7, 9, 10, 16, 17, 25, 27 à 39, 51 à 61, 69 à 77, 123 à 126, 728, 859, 860, 870 à 872, 927, 930

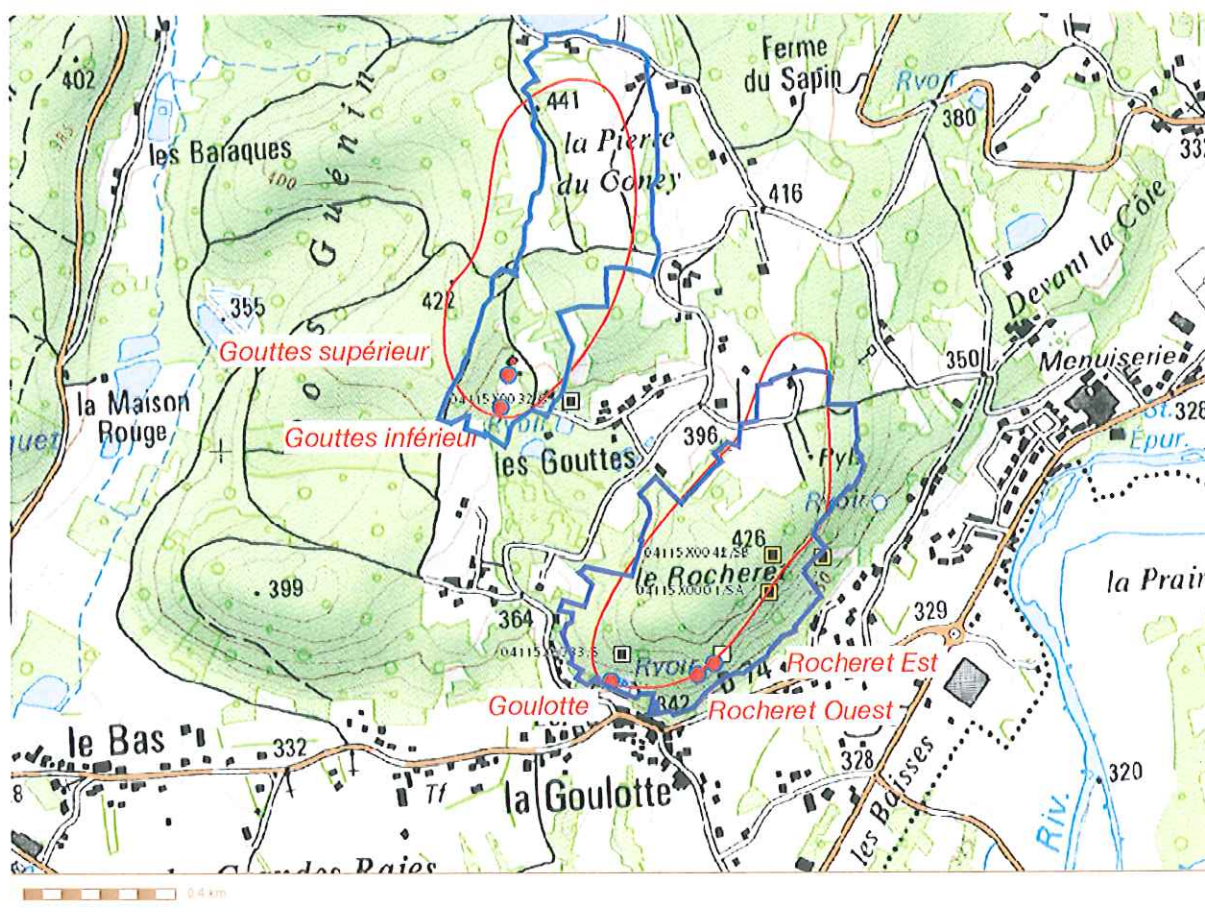
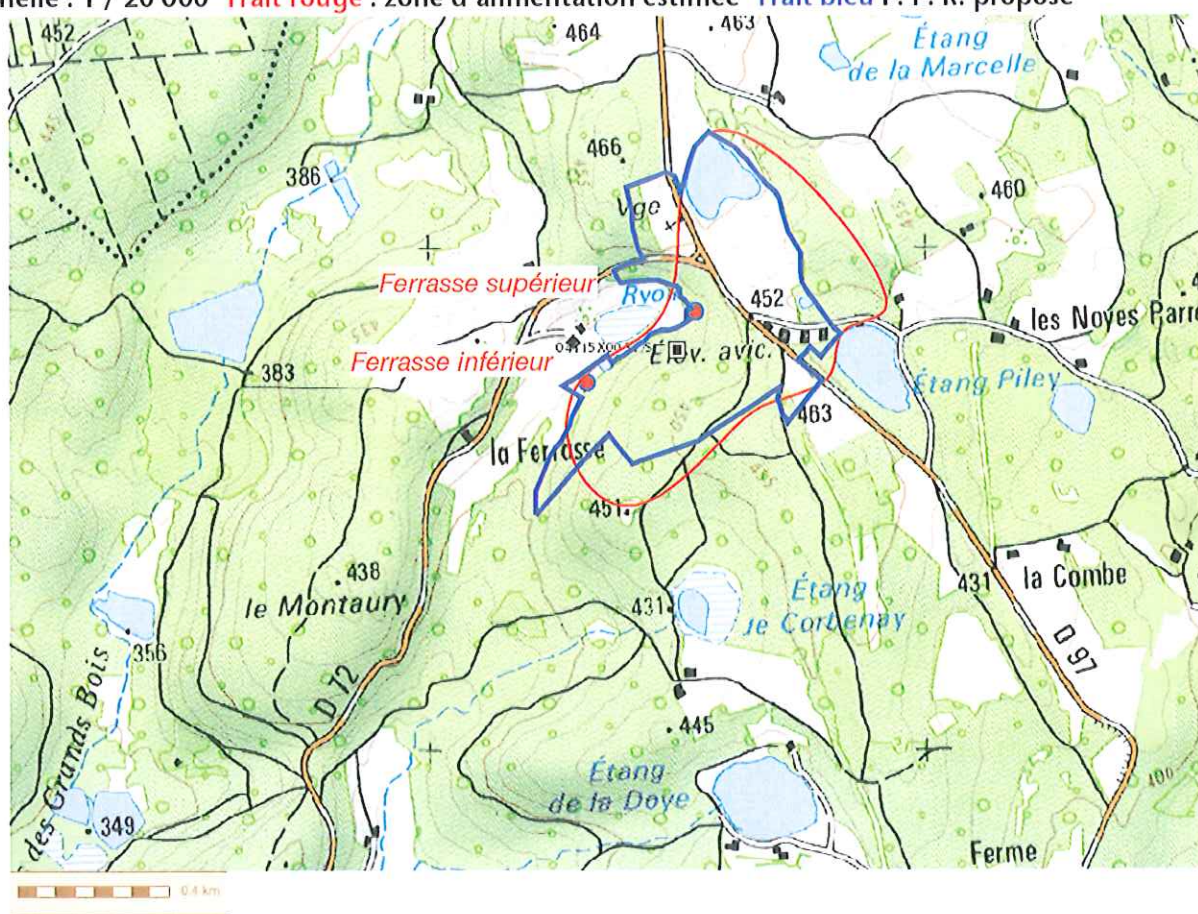
Sa surface est de 37 hectares environ.

## **Périmètre de protection éloignée**

Les périmètres de protection rapprochée recouvrant la quasi-totalité des zones d'alimentation, il n'est pas nécessaire de définir un périmètre de protection éloignée.

## Périmètres de Protection Rapprochée sur fond cartographique IGN

échelle : 1 / 20 000 **Trait rouge** : zone d'alimentation estimée **Trait bleu** P. P. R. proposé







---

## 2.5. Prescriptions dans les périmètres

### *Périmètre de protection immédiate*

Les périmètres de protection immédiate seront clôturés.  
Les arbres et arbustes y seront coupés.  
L'entretien y exclura les produits phytosanitaires.

### *Périmètre de protection rapprochée*

#### Interdictions

Le déboisement, quelles que soient les surfaces considérées, est interdit.

#### Réglementation spécifique

##### Constructions

Les constructions seront équipées d'assainissement des eaux usées conformes à la réglementation.

##### Stockages et dépôts

Les dépôts de produits chimiques, d'hydrocarbures, d'engrais, de pesticides, de purin de lisier, de déchets seront réalisés dans des dispositifs étanches de capacité suffisante.

##### Travaux sur les voies de communication

Les travaux de voirie devront utiliser des matériaux inertes provenant de carrière.  
Le traitement des accotements des voiries de communication (routes, chemins...) utilisera d'autres moyens que des herbicides chimiques.  
Le remblaiement de fouilles, tranchées, sera réalisé à l'aide de matériaux inertes provenant de carrière.

##### Agriculture

Les épandages agricoles seront conduits selon le code de bonnes pratiques agricoles (Arrêté du 22 novembre 1993). Ce code pourra, le cas échéant, en cas de dégradation de la qualité des eaux en raison des activités agricoles, être remplacé par un protocole de mesures agri environnementales arrêté par le Préfet.  
Les prairies ne seront pas retournées.

##### Travaux forestiers

Les entreprises amenées à travailler dans le périmètre de protection rapprochée devront être informées de l'existence des ouvrages, mais également de la situation des canalisations et des ouvrages annexes, afin d'éviter les dégradations.  
Ces entreprises devront également être informées qu'en cas d'accident potentiellement polluant, elles devront informer immédiatement le gestionnaire des captages et la DDASS 70, afin que toutes les mesures de recueil des sols pollués et autres actions destinées à préserver la qualité des eaux puissent être prises.  
Les coupes à blanc ne devront pas excéder annuellement 5 hectares d'un seul tenant, elles devront faire l'objet d'une déclaration à l'exploitant et à la DDASS.  
Les aires de stockage de bois de plus de trois mois seront situées à plus de 250 m des captages.

---

## **2.6. Mises en conformité - Travaux particuliers à réaliser pour sécuriser les captages**

Les captages sont en bon état d'entretien, toutefois, il sera utile de contrôler les points suivants :

- La maçonnerie des ouvrages devra être inspectée et si besoin réparée ou renouvelée.
- Les accès aux ouvrages devront être contrôlés et leur étanchéité devra être assurée et restaurée.
- Les aérations devront être équipées de grillages pare-insectes.
- Les tuyaux de sortie des ouvrages devront être munis de crépines.
- Les trop-pleins devront être équipés de dispositifs empêchant la pénétration de la petite faune.

Captage de la Goulotte : il serait souhaitable de mesurer la longueur du drain, pour pouvoir si besoin adapter les dimensions du Périmètre de Protection Immédiate.

Captage du Rocheret Ouest : il serait souhaitable de mesurer la longueur du drain, pour pouvoir si besoin adapter les dimensions du Périmètre de Protection Immédiate.

Ouvrage de jonction du Rocheret : le drain supposé (polyéthylène Ø 50 mm), devrait être définitivement obturé, son rendement semblant trop faible pour qu'il soit conservé. Si la commune veut conserver cette ressource, il conviendra de mesurer la longueur du drain et de considérer cet ouvrage comme un captage supplémentaire.

## **2.7. Prescriptions sur la sécurisation de l'alimentation**

### **Surveillance de l'aquifère**

Dans les conditions environnementales des captages de la commune, il n'est pas utile de définir un système de surveillance particulier de l'aquifère qui ne présente que peu de risque.

La surveillance devra principalement se porter sur les accidents potentiels, notamment routiers et pouvant se produire lors de travaux forestiers ou agricoles, dans les périmètres de protection rapprochée : ces accidents peuvent être à l'origine de l'épandage dans le sol de polluants, par exemple des hydrocarbures.

Il importe donc que les acteurs locaux (habitants des constructions concernées, agriculteurs, forestiers, SDIS) soient informés du risque et que des mesures adéquates soient prises dans un tel cas (par exemple recueil rapide des sols pollués).



---

## 2.8. Conclusion

Compte-tenu des informations apportées par le rapport préalable, des observations de terrain et des éléments concernant l'hydrogéologie qui ont pu être rassemblés lors de ce travail, un avis favorable peut être donné à l'exploitation et à la protection des Captages de la Ferrasse supérieur et inférieur, des Captages des Gouttes supérieur et inférieur, du Captage de la Goulotte, des Captages de Rocheret Ouest et Est, alimentant la commune de MELISEY,

le jeudi 12 novembre 2009,



P. REVOL  
Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique

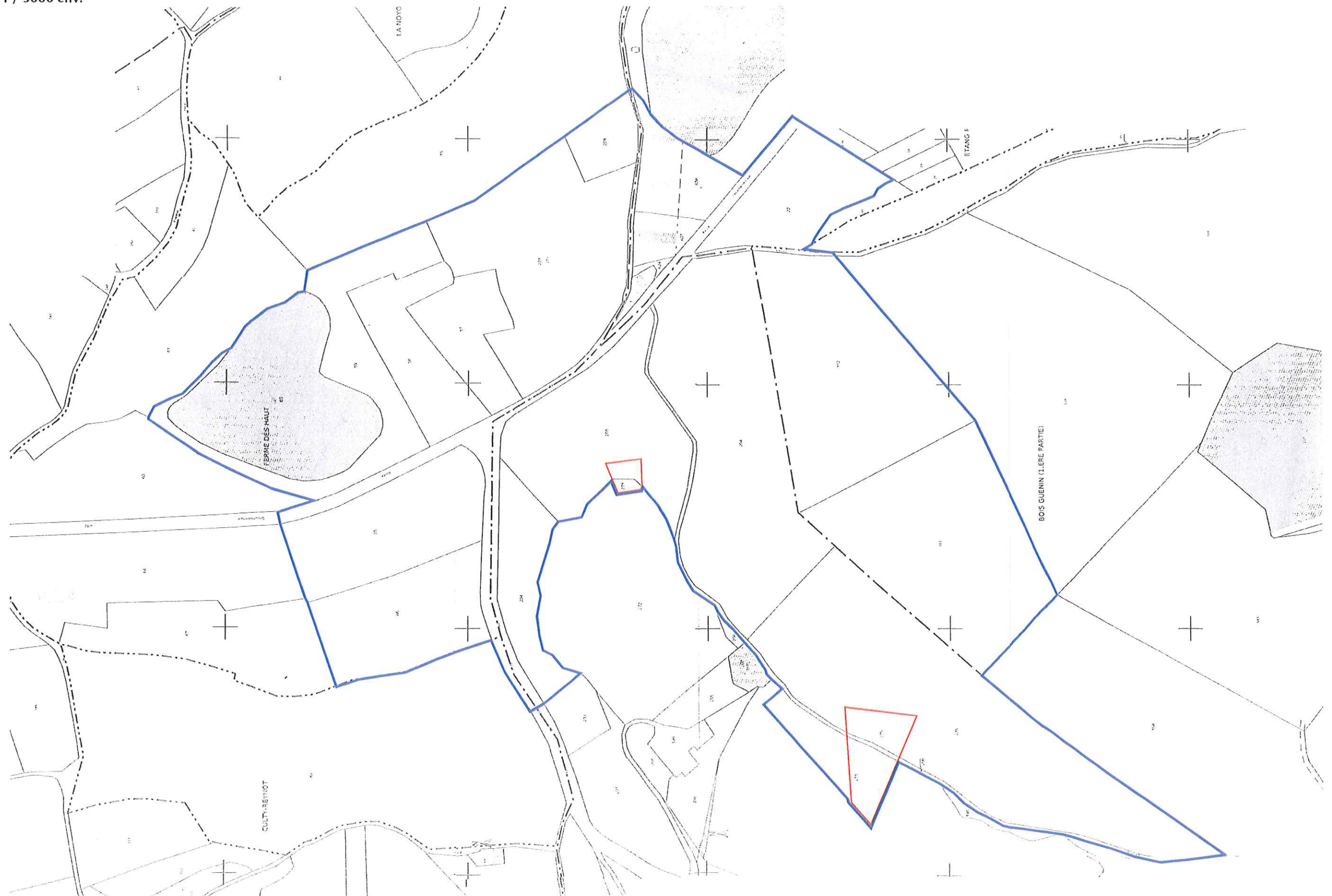
37, avenue du Général de Gaulle  
54280 SEICHAMPS

3, rue du Vert coteau  
NAVENNE 70000 VESOUL

Tél.: 03 83 20 36 46  
Fax : 09 55 34 29 85  
Port.: 06 80 10 26 26  
Email : revolpierre@free.fr



échelle : 1 / 3000 env.





## Captages des Gouttes

échelle : 1 / 3000 env.



Captage de la Goulotte et du Rocheret

échelle : 1 / 3000 env.

