## Commune d'ARPHY - 30

Avis sanitaire définitif sur les captages publics d'eau destinée à la consommation humaine de l'Adret de Grimal et de Fontalard (desservant le chef-lieu de la Commune d'ARPHY)



Avis de l'Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé

**Olivier Banton** 

21 mars 2016 (révision suite à l'intervention du géomètre)

#### 1. Introduction

Le présent avis sanitaire est établi suite à la demande de la Commune d'ARPHY (Mairie, La Matte, 30120 ARPHY) concernant la régularisation administrative des captages de l'Adret de Grimal et de Fontalard. La partie concernée de la commune d'ARPHY est desservie par un réseau (ou unité de distribution) à partir du réservoir de Bions. Ce réseau dessert le chef-lieu de cette commune.

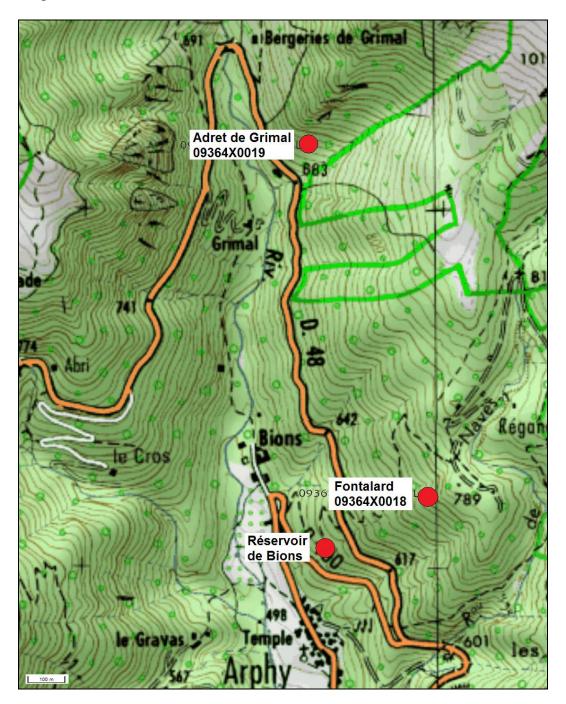


Figure 1 – Alimentation du chef-lieu de la commune d'ARPHY sur carte topographique IGN (source Infoterre-BRGM)

Le 30 juillet 2010, la commune d'ARPHY prenait une délibération de son Conseil Municipal sur l'engagement de la procédure Déclaration d'Utilité Publique pour les captages d'eau destinée à la consommation humaine de l'Adret de Grimal et de Fontalard.

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016
---	--------------

Suite à cette délibération, la commune d'ARPHY a sollicité, le 13 mai 2013, les services de la Préfecture pour le lancement de cette procédure de DUP. Nous avons été dans ce cadre mandaté par l'Agence Régionale de Santé (ARS) le 10 juin 2013 pour émettre un avis sanitaire sur ces captages.

Une visite des captages de Coudoulous, de l'Adret de Grimal et de Fontalard a donc été effectuée le 3 septembre 2013, soit en fin d'étiage, en compagnie des représentants de la commune et de l'ARS.

Différents documents ont également été consultés :

- Carte topographique MONT-AIGOUAL / LE VIGAN / PARC NATIONAL DES CEVENNES (2641-ET) au 1/25 000ème,
- Cartes géologiques de NANT (936) et LE VIGAN (221) au 1/50 000 ème,
- Cadastre de la Commune d'ARPHY,
- Fiches du schéma directeur d'alimentation en eau potable de la commune d'ARPHY réalisé par SAFEGE (année non précisée),
- Fiches du schéma directeur d'alimentation en eau potable et d'assainissement du Gard Campagne 2006 de mesures de débits d'étiage réalisé par SIEE (2006),
- Rapport géologique sur les possibilités d'alimentation en eau potable de la commune d'ARPHY. Coudray, J. 31 juillet 1974.

Initialement, nous avons été mandatés pour donner un avis sur les captages du Coudoulous, de l'Adret de Grimal et de Fontalard. Le captage du Coudoulous correspondait à une prise d'eau superficielle dans le torrent du Coudoulous sur la parcelle n° 43 de la section A de la commune d'ARPHY. Ce point de captage est répertorié dans la Banque des données du Sous-Sol (BSS-BRGM) sous le numéro 09364X0022/COUDOU. Suite à la visite des captages et aux documents consultés, ce captage est apparu comme extrêmement vulnérable et ne pouvait faire l'objet d'un avis sanitaire favorable. Notre avis préliminaire, en date du 2 mai 2014, était donc défavorable.

Le 21 novembre 2014, le Conseil Municipal d'ARPHY prenait la décision (Acte administratif 2014/053 déposé en sous-préfecture du VIGAN le 28 novembre 2014) de ne plus utiliser ce captage pour la desserte en eau destinée à la consommation humaine et de le déconnecter définitivement. Les démarches DUP concernant ce captage étaient donc annulées.

Mentionnons que la conduite d'amenée de l'eau issue de ce captage abandonné devra être déséquipée de façon à ce qu'aucune eau parasite de quelque provenance que ce soit ne puisse parvenir dans le réseau d'eau destinée à la consommation humaine.

Nous rappellerons que nous avons donné des avis sanitaires pour les autres captages publics d'eau destinée à la consommation humaine de la commune d'ARPHY, dans les rapports en date du 25 juillet 2012 et du 27 avril 2015.

## 2. Situation géographique

Les captages d'eau souterraine de l'Adret et de Grimal de Fontalard sont situés dans la partie Nord de la commune d'ARPHY à proximité des hameaux de Grimal et de Bions (Figures 1 à 3).

Le captage de l'Adret de Grimal correspond à un ensemble de sources émergeant de la parcelle n° 79 de la section A de la commune d'ARPHY. La parcelle réellement concernée a fait l'objet d'une vérification par un géomètre-expert pour la préparation du dossier de DUP. Cette source est répertoriée dans la Banque des données du Sous-Sol (BSS-BRGM) sous le numéro 09364X0019/GRIMAL.

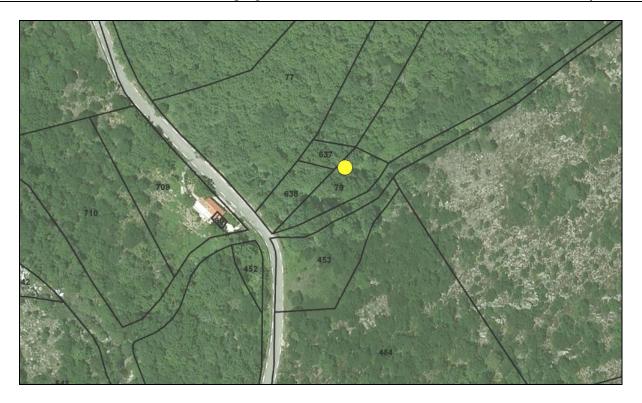


Figure 2 – Localisation sur photo aérienne et fond cadastral du captage de l'Adret de Grimal (cadastre de la commune d'ARPHY; source Géoportail)

Le captage de Fontalard correspond à une source émergeant de la parcelle n° 623 de la section A de la commune d'ARPHY. La parcelle réellement concernée a fait l'objet d'une vérification par un géomètre-expert pour la préparation du dossier de DUP. Cette source est répertoriée dans la Banque des données du Sous-Sol (BSS-BRGM) sous le numéro 09364X0018/FONTAL.

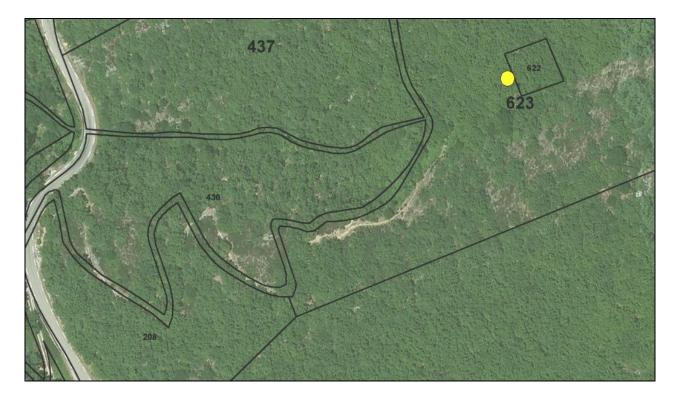


Figure 3 – Localisation sur photo aérienne et fond cadastral du captage de Fontalard (cadastre de la commune d'ARPHY; source Géoportail)

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016
---	--------------

Les coordonnées RGF93 CC44 des captages relevées par le géomètre sont respectivement :

- X = 1747464 m, Y = 3204638 m, pour le captage de l'Adret de Grimal;
- X = 1747777 m, Y = 3203753 m, pour le captage de Fontalard ;

Les altitudes des captages relevées par le géomètre sont respectivement (NGF = Nivellement Général de la France) :

- Z = 700 m NGF env. pour le captage de l'Adret de Grimal;
- Z = 720 m NGF env. pour le captage de Fontalard;

## 3. Contextes géologique et hydrogéologique

#### 3.1. Données générales

L'environnement géologique de la commune d'ARPHY peut être observé sur les cartes géologiques au 1/50 000<sup>ème</sup> de NANT (936) et LE VIGAN (221) (Figure 4). Ces cartes indiquent la présence dominante des granites et granodiorites plutoniques du Saint-Guiral (en figuré rose-orangé).

Il s'agit d'une formation cristalline de socle dans lesquelles les propriétés aquifères se développent avec la fissuration de la roche et la mise en place d'un horizon superficiel d'altération.



Figure 4 – Extrait des cartes géologiques de NANT (936) et LE VIGAN (937) au 1/50 000ème avec localisation des captages

#### 3.2. Captage de l'Adret de Grimal

Le captage de l'Adret de Grimal correspond au drainage d'un ensemble de petites sources réparties sur une ligne horizontale d'environ 5 m de long. La majeure partie de l'eau est drainée vers le collecteur municipal, une partie servant à l'alimentation de la maison située en contrebas de la source.

L'eau passe par un dessableur (Figure 5) puis est acheminée, depuis le bac de départ situé dans le captage, jusqu'à un premier regard de collecte général (Figure 6) situé en bord de route dans lequel les eaux des captages de l'Adret de Grimal et du Coudoulous convergent.

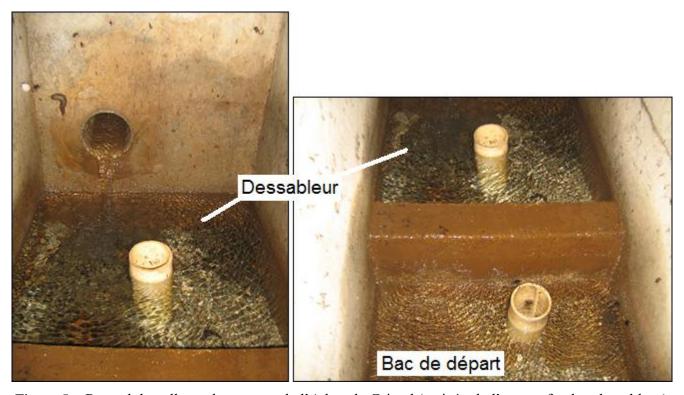


Figure 5 – Regard de collecte du captage de l'Adret de Grimal (arrivée de l'eau au fond et dessableur)



Figure 6 – Regard de collecte général situé en bord de route recevant les eaux de l'Adret de Grimal (photographie de gauche) et les eaux du Coudoulous par une vanne à flotteur (photographie de droite)

(remarque : suite à l'abandon du captage du Coudoulous, il faudra veiller à ce que la conduite d'amenée de l'eau issue de ce captage abandonné soit déséquipée de façon à ce qu'aucune eau parasite de quelque provenance que ce soit ne puisse parvenir dans le réseau d'eau destinée à la consommation humaine)

Olivier Banton	Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016
----------------	----------------------------	--------------

De là, l'eau est acheminée jusqu'à un second regard de collecte général (Figure 7), également situé en bord de route, dans lequel converge alors l'eau du captage de Fontalard. L'eau issue de ce mélange est par la suite acheminée vers le réservoir de Bions (Figure 8). L'eau fait l'objet d'un traitement de désinfection à l'eau de Javel dans ce réservoir. Suite à l'abandon du captage de Coudoulous, la conduite d'amenée de l'eau issue de ce captage abandonné devra être déséquipée de façon à ce qu'aucune eau parasite de quelque provenance que ce soit ne puisse parvenir dans le réseau d'eau destinée à la consommation humaine.



Figure 7 – Regard de collecte général situé en bord de route recevant les eaux de Fontalard, de l'Adret de Grimal et du Coudoulous



Figure 8 – Réservoir de Bions avec traitement à l'eau de javel desservie par une pompe péristaltique

Les sources captées à l'Adret de Grimal correspondent au drainage des formations superficielles d'altération et du réseau fissural développé dans le granite. La source a été jaugée par nos soins le 3 septembre 2013 à un débit du 0.52 l/s, soit 45 m³/j. Le bureau d'études SIEE avait mesuré son débit à 0.39 l/s le 26 juillet 2006 (soit 34 m³/j). Ces débits sont comparables.

Le captage possède un Périmètre de Protection Immédiate défini en 1974 par Monsieur Coudray, Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère de la Santé (avis du 31 juillet 1974). Son tracé a la forme d'un trapèze dont la grande base de 35 m de long se situe à 15 m à l'amont du captage et la petite base de 10 m de long se situe à 5 m en aval du captage. Sis dans un environnement escarpé occupé de bois et taillis, le site n'est pas clôturé.

Son Périmètre de protection à moyenne distance (que l'on peut considérer comme correspondant à la notion actuelle de Périmètre de Protection Rapprochée) s'étend sur une distance de 50 m autour du captage, dans la partie du versant située à l'amont du captage (soit la forme d'un demi cercle). Son Périmètre de protection générale (notion équivalente à celle de Périmètre de Protection Eloignée) s'étend à l'ensemble du bassin versant topographique.

#### 3.3. Captage de Fontalard

Le captage des Fontalard est protégé par un édifice maçonné (Figure 9) renfermant la source. Sis au sein d'un environnement escarpé occupé de bois et taillis, le site n'est pas clôturé. L'eau passe par un dessableur (Figure 10) puis est acheminée jusqu'au regard de collecte général situé en bord de route dans lequel elle rejoint les eaux des captages de l'Adret de Grimal et du Coudoulous (Figure 7).

La source correspond au drainage des formations superficielles d'altération et du réseau fissural développé dans le granite. La source a été jaugée par nos soins le 3 septembre 2013 à un débit du

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016
---	--------------

0.34 l/s, soit  $30 \text{ m}^3/\text{j}$ . Le bureau d'études SIEE avait mesuré son débit à 0.29 l/s le 26 juillet 2006 (soit  $25 \text{ m}^3/\text{j}$ ). Ces débits sont comparables.



Figure 9 – Edifice protégeant le captage de Fontalard



Figure 10 – Regard de collecte du captage de Fontalard (avec dessableur et bac de départ) (remarque : les tuyaux PVC visibles sur les photographies devront être enlevés du captage ; de même, les racines visibles au fond du bac de départ devront être éliminées.)

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé 21 mars 2016

### 4. Qualité des eaux

Des analyses dites de "Première Adduction" concernant les deux captages de l'Adret de Grimal et de Fontalard ont été commandées afin de nous permettre d'établir notre rapport définitif d'hydrogéologue agréé. Les prélèvements ont été réalisés le 1<sup>er</sup> décembre 2014 pour le captage de l'Adret de Grimal et le 4 décembre 2014 pour le captage de Fontalard par un préleveur du Laboratoire CARSO-LSEHL (LYON). Les résultats ont été fournis par CARSO-LSEHL respectivement le 11 et le 12 décembre 2014. La commune d'ARPHY nous les ont transmis par courrier le 26 janvier 2015.

## 4.1. Captage de l'Adret de Grimal

L'eau est peu minéralisée, avec un titre alcalimétrique de 2.55 °F, une conductivité électrique de 74 µS/cm à 25°C et un pH de 7.25. La turbidité est faible 0.63 NFU. La radioactivité est également faible (0.06 Bq/l en activité alpha globale et 0.049 Bq/l en activité béta globale).

D'un point de vue bactériologique, l'analyse fait état de la présence de coliformes (8 /100 ml), d'*Escherichia coli* (4 / 100 ml) mais de l'absence d'entérocoques (moins de 1 /100 ml). L'analyse fait également ressortir la présence de spores de bactéries anaérobies sulfito réductrices (6 / 100 ml).

Rappelons que les limites de qualité pour l'eau distribuée destinée à la consommation humaine exigent "au robinet du consommateur" l'absence de coliformes, *Escherichia coli*, entérocoques et spores de bactéries anaérobies sulfito réductrices. L'eau nécessite donc un traitement de désinfection efficace et permanent.

### 4.2. Captage de Fontalard

L'eau est peu minéralisée, avec un titre alcalimétrique complet de 2.6 °F, une conductivité électrique de 75 µS/cm à 25°C et un pH de 7.3. La turbidité est faible 0.26 NFU. La radioactivité est également faible (0.07 Bq/l en activité alpha globale et 0.10 Bq/l en activité béta globale).

D'un point de vue microbiologique, l'analyse fait état de l'absence de microorganismes pathogènes.

## 5. Avis d'hydrogéologue agréé

Suite à la compilation des informations disponibles et à notre visite des lieux, nos recommandations sont les suivantes :

- Le captage de la source de l'Adret de Grimal présente une vulnérabilité démontrée par la présence d'*Escherichia coli*, de streptocoques fécaux et de spores de bactéries anaérobies sulfito réductrices. Son utilisation ne pourra être envisagée que sous réserve d'une désinfection satisfaisante en permanence de l'eau ainsi captée.
- Le captage de la source de Fontalard ne montre pas de présence d'organismes pathogènes. Cependant, étant donnée la similitude des contextes hydrogéologiques entre les captages de Fontalard et de l'Adret de Grimal, l'eau provenant du captage de Fontalard devra également faire l'objet d'une désinfection en permanence.
- La conduite d'amenée de l'eau issue du captage abandonné de Coudoulous devra être déséquipée de façon à ce qu'aucune eau parasite de quelque provenance que ce soit ne puisse parvenir au réseau d'eau destinée à la consommation humaine.
- La délimitation des Périmètres de Protection Immédiate (PPI), Rapprochée (PPR) et Eloignée (PPE) des captages de l'Adret de Grimal et de Fontalard est précisée ci-après. Elle est complétée par les prescriptions à appliquer dans les Périmètres de Protection Rapprochée de ces captages.

# 5.1. Délimitation des Périmètres de Protection Immédiate, Rapprochée et Eloignée du captage de l'Adret de Grimal

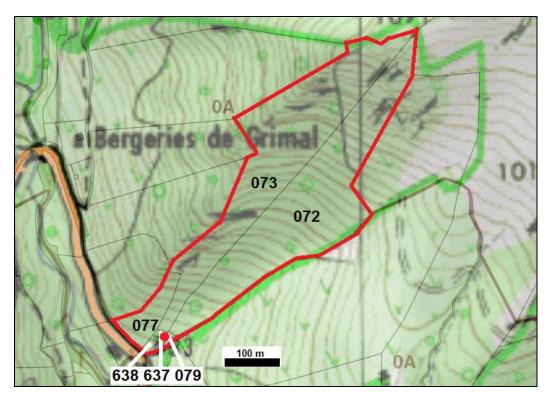


Figure 11 – Périmètre de Protection Rapprochée du captage de l'Adret de Grimal – Commune d'ARPHY (30) (sur fonds IGN et cadastral) – le rond rouge indique la localisation du captage

La Figure 11 présente la délimitation du Périmètre de Protection Rapprochée (trait rouge) du captage de l'Adret de Grimal sur fonds topographique et cadastral.

Comme il n'existe aucun document précis superposant la topographie aux limites cadastrales, nous avons considéré que les limites cadastrales ont très vraisemblablement été établies historiquement sur la topographie. La limite Ouest des parcelles n° 77 et n° 73 devrait ainsi coïncider avec la crête topographique indiquée sur la carte IGN. Les eaux superficielles et sub-superficielles des parcelles n° 73, 72, 77, 637, 638 et 79 sont donc susceptibles de s'écouler en direction du captage situé quant à lui sur la parcelle n° 79, au voisinage des parcelles n° 637 et 638. Les parcelles n° 73, 72, 77, 637, 638 et 79 constituent donc le Périmètres de Protection Rapprochée (Figure 12).

Du fait de la situation du captage à proximité d'un éperon topographique dont la ligne de faîte constitue une ligne de séparation des ruissellements, le Périmètre de Protection Eloigné se confond avec le Périmètre de Protection Rapprochée délimité.

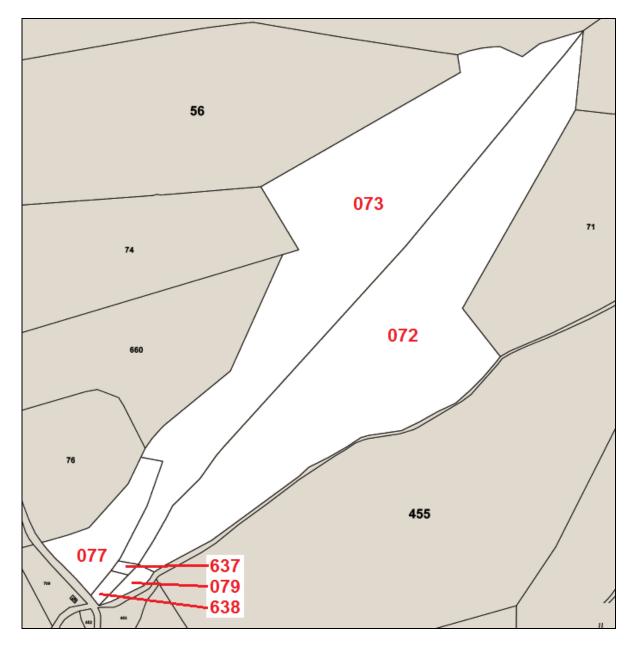


Figure 12 – Parcelles constituant le Périmètre de Protection Rapprochée du captage de l'Adret de Grimal – Commune d'ARPHY (30) (sur fond cadastral)

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016
---	--------------

Le Périmètre de Protection Immédiate devra correspondre à une surface carrée d'au moins 20 m de côté centrée sur le captage et dont l'un des côtés sera orienté selon le sens de la pente locale. Par commodité, le côté Nord de ce PPI correspondra au tracé des limites de parcelles existantes. L'emprise minimale du PPI est représentée par le trait noir sur la Figure 13.

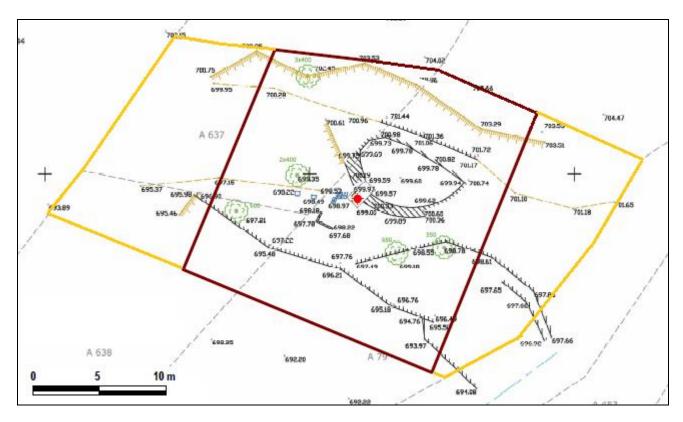


Figure 13 – Tracé du Périmètre de Protection Immédiate du captage de l'Adret de Grimal – Commune d'ARPHY (30) (sur fond plan géomètre, Artésie, 2016)

Le Périmètre de Protection Immédiate devra correspondre à une parcelle cadastrale. Pour cette raison, et afin de simplifier le découpage des parcelles, la Commune pourra si elle le souhaite étendre la parcelle du PPI aux limites de parcelles existantes tel qu'indiqué par le trait orange de la Figure 13.

## 5.2. Délimitation des Périmètres de Protection Immédiate, Rapprochée et Eloignée du captage de Fontalard

Le Périmètre de Protection Immédiate du captage de Fontalard devra correspondre à une surface carrée d'au moins 20 m de côté centrée sur le captage et dont l'un des côtés sera orienté selon le sens de la pente locale. Le Périmètre de Protection Immédiate devra également correspondre à une parcelle cadastrale.

Par commodité, nous proposons d'étendre la parcelle 622 (sensée contenir le captage) de 15 m du côté Sud-Ouest. La nouvelle parcelle correspondrait alors à l'emprise indiquée par le trait noir sur la Figure 14 (le trait orange correspond à la limite Sud-Ouest actuelle de la parcelle).

La Figure 15 présente la délimitation du Périmètre de Protection Rapprochée (trait rouge) du captage de Fontalard sur fonds topographique et cadastral.

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé 21 mars 2016	6
--	---

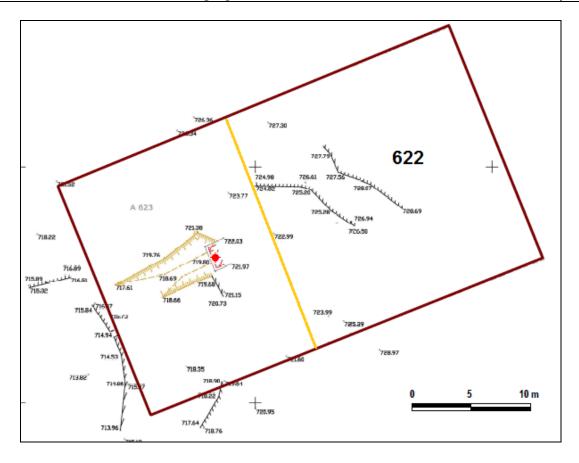


Figure 14 – Périmètre de Protection Immédiate du captage de Fontalard – Commune d'ARPHY (30) (sur fond plan géomètre, Artésie, 2016)

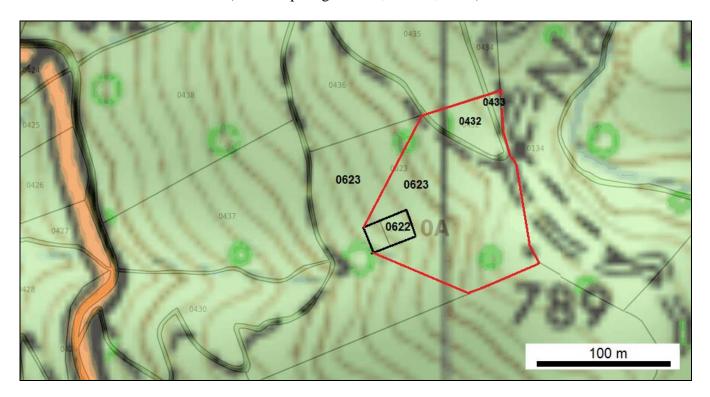


Figure 15 – Périmètres de Protection Immédiate (trait noir) et Rapprochée (trait rouge) du captage de Fontalard – Commune d'ARPHY (30) (sur fonds IGN et cadastral)

Olivier Banton	Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016

Mentionnons qu'il n'existe aucun document précis superposant la topographie aux limites cadastrales. Considérant que ces limites cadastrales ont très vraisemblablement été établies historiquement sur la topographie, la limite Est des parcelles n° 623, n° 432 et n° 433 devrait ainsi coïncider avec la crête topographique indiquée sur la carte IGN. Les eaux superficielles et souterraines des parcelles n° 623, n° 432 et n°433 s'écouleraient donc en direction Ouest alors que les eaux de la parcelle n° 134 (située à l'Est des parcelles n° 623, n° 432 et n° 433) s'écouleraient en direction Est vers le ruisseau de Naves.



Figure 16 – Parcelles composant les Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée du captage de Fontalard – Commune d'ARPHY (30) (sur fond cadastral)

Le Périmètre de Protection Immédiate correspondra donc à la parcelle n° 622 agrandie de 15 m vers le Sud-Ouest. Le Périmètre de Protection Rapprochée (limite rouge indiquée aux Figures 15 et 16) correspondra à la partie amont de la parcelle n° 623 telle que dessinée aux Figures 15 et 16, à l'intégralité des parcelles n° 432 et n° 433 et à l'emprise du chemin compris entre ces trois parcelles.

Considérant la position topographique du captage, le Périmètre de Protection Eloigné se confond avec le Périmètre de Protection Rapprochée délimité. Il n'est cependant pas exclu que le captage bénéficie d'un apport d'eau depuis le Ruisseau de Naves – Valat de Cap de Côte au travers d'une fracture traversant l'éperon rocheux tel que le laisserait supposer le relief du secteur (voir la trace vraisemblable de cette fracture sur l'image Google Earth présentée en page de couverture du présent rapport). Dans un tel cas, le Périmètre de Protection Eloignée intégrerait alors la partie amont du bassin versant de ce ruisseau (Figure 17). Ce PPE est presque entièrement situé sur la commune d'ARPHY, hormis son extrême partie amont. Pour des raisons d'ordre pratique, le PPE pourra être limité au territoire communal d'ARPHY.

Olivier Banton Avis d'Hydrogéologue Agréé 21 mars 2016	==	Olivier Banton	Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016
--	----	----------------	----------------------------	--------------

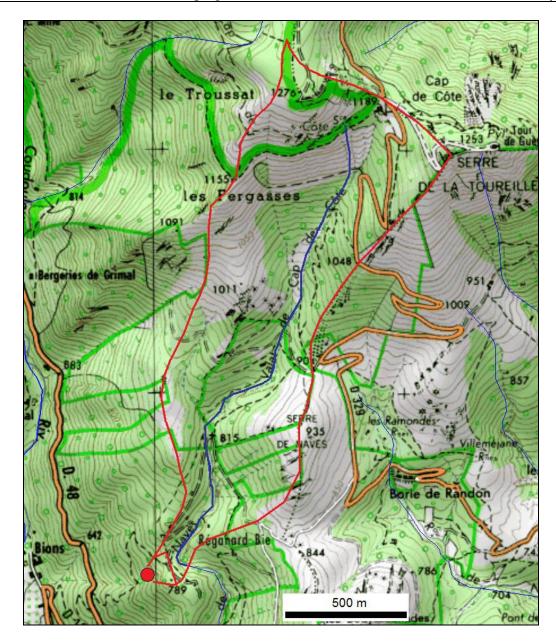


Figure 17 – Périmètres de Protection Rapprochée et Eloignée du captage de Fontalard – Commune d'ARPHY (30) (sur fond IGN) ; le PPE correspond au bassin versant amont du Ruisseau de Naves – Valat de Cap de Côte

## 5.3. Prescriptions afférentes aux Périmètres de Protection Immédiate (PPI) et Rapprochée (PPR) des captages de l'Adret de Grimal et de Fontalard

Les deux captages étant situés dans des contextes topographiques, hydrologiques, topographiques et environnementaux identiques, il est possible d'y recommander les mêmes prescriptions.

Le deux <u>Périmètres de Protection Immédiate</u> devront coïncider avec des parcelles cadastrales et être propriétés de la commune d'ARPHY.

Eu égard au contexte topographique et environnemental, nous n'exigeons pas la clôture de ces PPI, tant qu'un chemin d'accès praticable par des véhicules n'est pas aménagé. Dans le cas contraire et afin de prévenir toute détérioration des captages et tout dépôt sauvage, la clôture des PPI deviendrait nécessaire. Les PPI devront être délimités par des bornes inamovibles implantées par un géomètre-expert.

Les PPI ne devront pas être déboisés. Le sol devra être maintenu en herbe rase sans utilisation d'herbicides.

L'accès aux PPI sera réservé aux personnes chargées de l'exploitation des ouvrages ou aux mesures de contrôle et aux prélèvements d'eau.

Afin d'assurer la protection des eaux captées, des servitudes seront instituées sur les parcelles des <u>Périmètres de Protection Rapprochée</u> (PPR), lesquelles sont situées exclusivement sur le territoire de la commune d'ARPHY.

En règle générale, toute activité nouvelle prendra en compte la protection des ressources en eau souterraine de ce secteur dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet. Tout dossier relatif à ces projets comportera les éléments d'appréciation à cet effet et fera l'objet d'un examen attentif sur cet aspect. La réglementation générale sera scrupuleusement respectée.

Le PPR constituera une zone de vigilance dans laquelle le bénéficiaire de l'arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) mettra en place une veille foncière opérationnelle pour pouvoir utiliser, si nécessaire, l'outil foncier dans l'amélioration de la protection sanitaire du captage.

Les prescriptions suivantes viseront à préserver la qualité de l'environnement des captages de Fontalard et de l'Adret de Grimal par rapport à ses impacts sur la qualité de l'eau captée et à l'améliorer. Elles prendront en compte une marge d'incertitude sur l'état des connaissances actuelles et le principe de précaution qui en découle.

Les interdictions s'appliqueront, sauf mention contraire, aux installations et activités mises en œuvre postérieurement à la signature de l'arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique.

Les interdictions ne s'appliqueront pas aux ouvrages, infrastructures et activités nécessaires :

- à la production et à la distribution des eaux issues des captages autorisés et à la surveillance de l'aquifère,
- à la mise en œuvre des dispositions de l'arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique,

à condition que leur mise en œuvre et les modalités de leur exploitation ne portent pas atteinte à la protection et à la qualité des eaux.

Olivier Banton	Avis d'Hydrogéologue Agréé	21 mars 2016

Les installations et activités réglementées seront autorisées dans le cadre de la réglementation qui s'applique à celles-ci et à condition qu'elles respectent l'ensemble des prescriptions indiquées. Dans le cas contraire, elles seront de fait interdites.

Considérant le contexte environnemental actuel du bassin versant amont du Ruisseau de Naves – Valat de Cap de Côte aucune contrainte particulière ne sera associé au <u>Périmètre de Protection Etendue</u> du captage de Fontalard. La commune d'ARPHY devra cependant veiller à ce qu'aucune activité à risque ne prenne place dans le futur sur ce bassin.

#### 1. Les installations et activités suivantes seront interdites :

- 1.1 Pour préserver, principalement, l'intégrité de l'aquifère et sa protection :
- les mines, carrières et gravières, ainsi que leur extension ;
- les fouilles, fossés, terrassements et excavations ;
- tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des parcelles actuellement boisées de nature à compromettre la conservation des boisements et, notamment, tout défrichement;
- les coupes rases ;
- 1.2 <u>Pour éviter, principalement, la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution :</u>
- les constructions à usage d'habitation,
- les Installations Classées pour l'Environnement (ICPE).
- toute activité qui génèrera des rejets liquides et/ou qui utilisera, stockera ou génèrera des produits pouvant constituer une menace pour la qualité des eaux superficielles et/ou souterraines;
- les stockages ou dépôts spécifiques de tous produits susceptibles d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux souterraines ou superficielles, notamment les hydrocarbures liquides et gazeux et autres produits chimiques y compris les produits phytosanitaires (pesticides), les eaux usées non domestiques ou tout autre produit susceptible de nuire à la qualité des eaux, y compris les matières fermentescibles (compost, fumier, lisier, purin, boues de stations d'épuration, matières de vidange d'assainissement non collectif ...);
- l'utilisation de produits phytosanitaires (pesticides) pour l'entretien des infrastructures linéaires (routes, chemins ...) et des surfaces imperméabilisées,
- l'usage d'additif chimique dans les sels de déneigement,
- les dépôts ou stockages de matières fermentescibles en "bout de champ" (par exemple fumiers, composts ...) même temporaires,
- l'épandage de fumiers, composts, boues de station d'épuration industrielles ou domestiques, engrais, produits phytosanitaires (pesticides) ainsi que tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- l'épandage superficiel ou souterrain, les déversements ou rejets sur le sol ou dans le soussol, d'eaux usées même traitées, de vinasses ...;
- toute pratique d'élevage ayant pour objet ou pour effet la concentration d'animaux sur des surfaces réduites, telles que les parcs de contention d'animaux, les aires de stockage des animaux, l'affouragement permanent ;
- l'enfouissement de cadavres d'animaux ;

#### 1.3 Divers:

• les cimetières ainsi que leur extension et les inhumations en terrain privé.

Par ailleurs, la création des nouvelles parcelles cadastrale (PPI du captage de l'Adret de Grimal et PPI et PPR du captage de Fontalard) devrait être effectuée pour la procédure de Déclaration d'Utilité Publique afin de disposer des nouveaux numéros de parcelle.

Au terme du présent rapport, j'émets un AVIS FAVORABLE sur l'utilisation des captages de l'Adret de Grimal et de Fontalard pour la production d'eau destinée à la consommation humaine mais sous réserve du respect de prescriptions indiquées.

SAINT-BAUZELY, le 21 mars 2016.

Olivier Banton