

EAU DESTINEE A LA CONSOMMATION  
HUMAINE

AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE EN  
MATIERE D'HYGIENE PUBLIQUE

**RAPPORT FINAL**

09887x0085/CUNS

**CAPTAGE DES CUNS**

SUR LA COMMUNE DE  
**TAUSSAC-LA-BILLIERE**  
**(HERAULT)**

DESSERVANT LE VILLAGE DE  
**LA BILLIERE**  
SUR LA COMMUNE DE  
**TAUSSAC-LA-BILLIERE**

MAITRE D'OUVRAGE  
**COMMUNE DE TAUSSAC-LA-BILLIERE**

28 octobre 2013

M PERRISSOL

## SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....</b>	<b>4</b>
<b>3. LOCALISATION.....</b>	<b>4</b>
<b>4. GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE.....</b>	<b>5</b>
4.1. GEOLOGIE .....	5
4.2. HYDROGEOLOGIE.....	6
<b>5. CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE.....</b>	<b>6</b>
<b>6. QUALITE DE L'EAU.....</b>	<b>7</b>
<b>7. ENVIRONNEMENT ET VULNERABILITE.....</b>	<b>8</b>
<b>8. AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE .....</b>	<b>8</b>
8.1. DISPONIBILITE EN EAU .....	8
8.2. AMENAGEMENT DU CAPTAGE .....	9
8.3. DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION .....	9
8.3.1. Délimitation du périmètre de protection immédiate .....	9
8.3.2. Délimitation du périmètre de protection rapprochée.....	9
8.3.2. Délimitation du périmètre de protection éloignée .....	9
8.4. PRESCRIPTIONS .....	9
8.4.1. Prescriptions pour le périmètre de protection immédiate.....	9
8.4.2. Prescriptions pour le périmètre de protection rapprochée.....	10
8.4.2.1. Interdictions.....	10
8.4.2.2. Activités réglementées .....	11
<b>9. CONCLUSION.....</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE .....</b>	<b>13</b>

**Planche 1 :** Carte de localisation et du périmètre de protection rapprochée

**Planche 2 :** Localisation cadastrale et périmètre de protection rapprochée

**Planche 3 :** Plan et coupe du captage

**Planche 4 :** Plan de l'aménagement du captage

**Planche 4 :** Périmètre de protection immédiate

**Planche photo 1**

**Planche photo 2**

**Rapport d'analyse**

EAU DESTINEE A LA CONSOMMATION  
HUMAINE

COMMUNE DE TAUSSAC-LA-BILLIERE  
HERAULT

CAPTAGE DES CUNS

**RAPPORT FINAL**

## **1. PREAMBULE**

La commune de Taussac-la-Billière est très étendue et comprend 10 hameaux ou lieux-dits. En raison de cette dispersion de l'habitat et du relief tourmenté, l'alimentation en eau destinée à l'alimentation humaine de la commune se fait par l'intermédiaire de quatre unités de distribution indépendantes (UDI) :

- UDI de Taussac alimentée par la source de Fontête,
- UDI de l'Horte alimenté par la source de la Combe et interconnecté avec l'UDI de Taussac,
- UDI de la Billière alimentée par la source des Cuns et interconnecté avec l'UDI de Taussac,
- UDI de Maurian alimentée par la source de la Borthé.

La commune a entrepris la régularisation de ses captages.

A cette fin, Monsieur le Directeur de l'Agence Régionale de Santé, délégation territoriale de l'Hérault m'a désigné par lettre du 15 avril 2013 pour donner l'avis sanitaire hydrogéologique concernant le captage des Cuns.

Je me suis rendu à Taussac-la-Billière le 7 juin 2013 et j'ai visité les lieux en compagnie de Madame GUTIERRES et de Monsieur Falzon de l'ARS – DT 34, de Madame Jakob du Conseil Général de l'Hérault et de Monsieur Poujol, Maire de la commune.

Le présent rapport constitue l'avis sanitaire hydrogéologique final pour le seul captage des Cuns.

## 2. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Dans le détail, les quatre UDI desservent :

- UDI de Taussac : l'eau captée à la source de Fontête est refoulée par pompage dans le réservoir des Planals (250 m<sup>3</sup>) à partir duquel se fait la distribution au village de Taussac, aux hameaux de la Séquière, de la Bourbouille, des Cambous, du Cros et aux quartiers récents de la Billière et de l'Horte ;
- UDI de l'Horte : l'eau captée à la source de la Combe se déverse gravitairement dans le réservoir de l'Horte (22 m<sup>3</sup>) où elle est désinfectée par UV avant d'être distribuée dans le vieux village de l'Horte ;
- UDI de la Billière : l'eau captée à la source des Cuns rejoint gravitairement le réservoir de la Billière (12 m<sup>3</sup>) où elle est désinfectée par UV avant d'être distribuée dans le vieux village de la Billière ;
- UDI de Maurian : l'eau captée à la source de la Borthie est refoulée par pompage dans le réservoir de l'Airette (12 m<sup>3</sup>) d'où elle est distribuée dans le hameau de Maurian.

**La source des Cuns ne dessert donc que la partie ancienne du village de la Billière,** la partie récente étant alimentée par l'UDI de Taussac ; il existe une interconnexion des deux UDI mais celle-ci n'est utilisée qu'en cas de problème (vanne fermée).

La population actuellement desservie est de 43 personnes auxquelles s'ajoute une population estivale de 15 personnes<sup>1</sup>.

Dans cette UDI, il n'y a pas d'activité artisanale ou agricole, de camping, de gîtes, d'hôtellerie... Il n'y a pas non plus de volumes non comptabilisés.

La consommation comptabilisée d'eau est donc uniquement domestique. Sur l'exercice 2008 – 2009, elle s'est élevée à 2 045 m<sup>3</sup>/an ce qui donne 5,6 m<sup>3</sup>/jour. Il y a un sous-comptage en raison de l'ancienneté des compteurs et le volume effectivement consommé serait de 2 209 m<sup>3</sup>/an, soit une consommation moyenne de 6 m<sup>3</sup>/j.

Le ratio de consommation est de 126 l/j/hab.

La consommation estivale est estimée à 7 m<sup>3</sup>/j et celle du jour de pointe à 15 m<sup>3</sup>/j.

En l'absence de données permettant d'évaluer le rendement du réseau, le volume moyen prélevé à la source est estimé à 7 m<sup>3</sup>/jour, soit un volume annuel prélevé estimé à 2 555 m<sup>3</sup>.

Il n'y a pas de projet de modification de la partie du village desservie par la source des Cuns : la population restera inchangée à l'horizon 2030. Les consommations ne devraient donc pas augmenter et les prélèvements devraient diminuer si le rendement du réseau est porté à 90 %. A cette échéance, la production moyenne journalière est estimée à 7 m<sup>3</sup>/j, la production journalière estivale à 8 m<sup>3</sup>/j et celle du jour de pointe à 18 m<sup>3</sup>/j ; la production totale annuelle est estimée à 2 400 m<sup>3</sup>.

## 3. LOCALISATION

Le captage des Cuns est situé sur le territoire de la commune de Taussac-la-Billière, département de l'Hérault (planche 1).

<sup>1</sup> Données provenant de : Alizé Environnement, octobre 2012 : Département de l'Hérault, commune de Taussac-la-Billière. Dossier préparatoire à l'avis de l'hydrogéologue agréé. Dossier collectivité. Etude n° 87 – version 2

Il est sur la parcelle n° 812 de la section C du plan cadastral (planches 2 et 5) appartenant à la commune. L'enclos situé autour du captage ne correspond pas à cette parcelle.

Les coordonnées Lambert II étendu (données géomètre) du captage sont :  $x = 658\,669,8$   
 $y = 1\,848\,098,4$  ;  $z = 431,21$  m.

Ses coordonnées Lambert 93 (données géomètre) sont :  $x = 705\,053$  ;  $z = 6\,281\,477$ .

Son identification BSS est : 09887X0085/Cuns.

Le captage se trouve sur un versant boisé, à 700 m au nord nord-est du village de la Billière et à une dizaine de mètres au-dessus d'une piste forestière.

Le captage n'est pas en zone inondable.

#### 4. GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE.

Le secteur de Taussac-la-Billière est couvert par la feuille Bédarieux (n° 988) de la carte géologique à 1/50000.

Je dispose de l'étude suivante :

Alizé Environnement, octobre 2012 : Département de l'Hérault, commune de Taussac-la-Billière. Dossier préparatoire à l'avis de l'hydrogéologue agréé. Dossier point d'eau. Source des Cuns. Etude n° 87 – version 1

Les données apportées par le document cité ci-dessus, associées à mes connaissances en géologie et hydrogéologie régionales, donnent une bonne connaissance du contexte hydrogéologique concerné.

##### 4.1. GEOLOGIE

La commune de Taussac-la-Billière se situe à l'extrémité orientale des massifs de l'Espinouse et du Caroux.

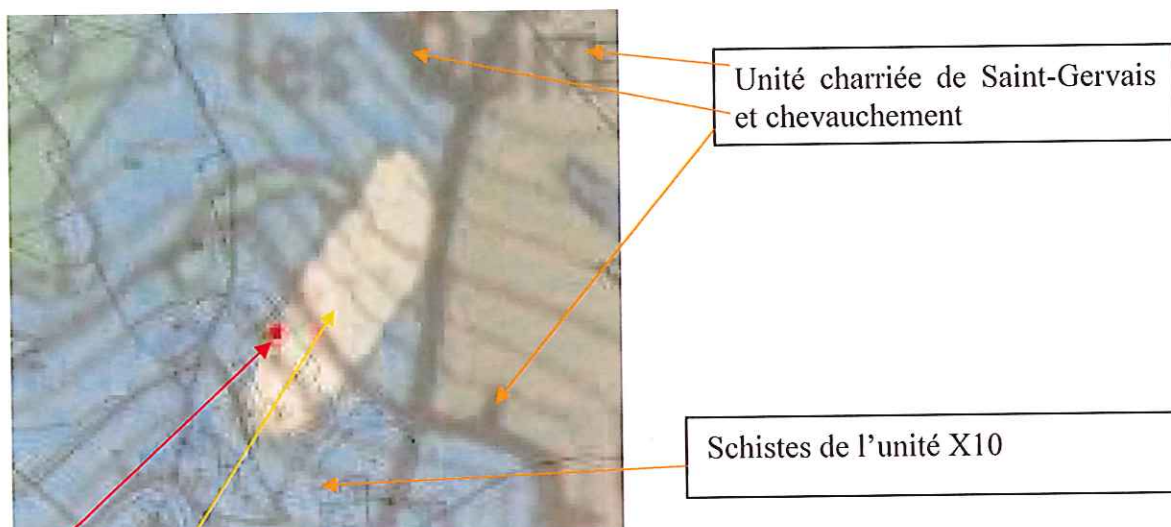
Dans ce secteur, ces massifs granito-gneissiques disparaissent sous leur enveloppe de schistes métamorphiques. Sur ces schistes repose une unité charriée, l'unité des Monts de Saint-Gervais. Dans ce contexte tectonique, les roches constituant l'unité sont déformées, faillées et fracturées.

La surface basale de chevauchement de l'unité charriée de Saint-Gervais forme la crête du versant au-dessus du captage des Cuns.

Les schistes de l'enveloppe schisteuse des massifs granito-gneissiques sont classiquement dénommés « schistes X » car leur âge n'est pas déterminable. Neuf unités (de X3 à X11) sont distinguées dans cet ensemble.

Le versant où se trouve la source des Cuns est constitué par des schistes appartenant à l'unité X10 dite « schistes de Saint-Gervais ». Il s'agit de schistes gris foncé très déformés, présentant un faciès ardoisier, et constitués de quartz et de micas. Dans le captage des Cuns les schistes renferment des lentilles de quartz d'exsudation déformés et plissés associées à des schistes noirs d'aspect graphiteux (photo 3 planche photo 2).

Sur ce versant existe aussi un placage d'éboulis vraisemblablement peu épais dans lequel se trouve le captage (Figure 1 ci-dessous).



Captage Eboulis

**Figure 1 :** Captage des Cuns. Extrait de la carte géologique avec superposition du fond cadastral

#### 4.2. HYDROGEOLOGIE

La source des Cuns se trouve au pied d'un muret qui retient un amas d'éboulis. Dans le captage l'eau ne paraît pas sortir d'une fracture des schistes mais paraît plutôt ruisseler sur la paroi rocheuse depuis le haut du captage.

Les schistes constituent donc un niveau imperméable servant de base étanche au « réservoir » que forme les éboulis.

Les mesures de débits disponibles sont les suivantes :

- 23/10/1954 : 0,10 l/s soit 0,37 m<sup>3</sup>/h ou 8,93 m<sup>3</sup>/j.
- 17/09/2009 : 0,27 l/s soit 0,97 m<sup>3</sup>/h ou 23,3 m<sup>3</sup>/j.
- 13/09/2010 : 0,24 l/s soit 0,86 m<sup>3</sup>/h ou 20,7 m<sup>3</sup>/j.

Un suivi du débit d'étiage a été effectué en 2011 :

Date	12/08	19/08	26/08	02/09	09/09	16/09	23/09	30/09	07/10	14/10	21/10	28/10
Débit	19	19	18	18	19	22	23	22	23	25	38	*

**Tableau 1 :** Débit (m<sup>3</sup>/jour) de la source au cours de l'étiage 2011

\* : débit trop important non mesurable

L'importante variation de débit observée entre le 21 et le 28 octobre 2011 montre la grande vitesse de transfert de l'eau dans les éboulis.

Le captage des Cuns capte l'eau d'un aquifère contenu dans des éboulis dont les schistes constituent la base imperméable ; il n'a pas de couverture protectrice. L'alimentation de cet aquifère se fait uniquement par infiltration des eaux de pluie.

#### 5. CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE

Le captage de la source des Cuns a été réalisé au cours des années 1950. Il comprend une galerie captante et une chambre de captage (planche 3 et planches photo).

La chambre de captage est parallélépipédique, en maçonnerie, et elle est adossée par le petit côté amont à la paroi rocheuse ; elle est totalement enterrée et l'accès se fait par un tampon en fonte type Foug avec cheminée d'aération posé sur une dalle en béton de 1 m de côté dépassant du sol d'une dizaine de centimètres. Des barreaux en acier sont scellés dans la paroi et permettent de descendre dans le captage.

La chambre a pour dimensions intérieures 1,55 m de large et 2 m de long pour une profondeur totale de 3,5 m. Elle comporte un bac de dessablage et un bac de prise d'eau séparés par un seuil. Il n'y a pas de pied-sec et l'accès donne directement au-dessus des bacs.

La paroi amont est percé d'une ouverture de 0,90 m de haut et 0,70 m de large prolongée par une galerie de 2,5 m de long, 0,90 m de large et 0,90 m de haut ; cette galerie est parallèle au petit côté et a deux de ses parois maçonnées alors que les deux autres sont constituées par les schistes.

Le bac de prise d'eau comporte la conduite d'adduction (PVC DN 60) crépinée, positionnée à 0,30 m du fond et un trop-plein (DN 100) positionné à 0,90 m du fond. Il n'y a pas de vidange. L'exutoire du trop-plein se situe dans le talus sous le captage.

La venue d'eau principale se fait par l'extrémité non maçonnée de la galerie et paraît être des suintements provenant du haut de la paroi mais masqués par un important chevelu racinaire. Une deuxième venue d'eau se fait par un orifice situé au pied de la petite paroi maçonnée de la galerie. Enfin, une troisième venue d'eau se fait par un trou dans la maçonnerie de la paroi latérale du bac de dessablage ; des racines sont présentes dans cette ouverture.

Hormis le trou dans la paroi, la maçonnerie est en bon état.

La vanne sur la conduite d'adduction se trouve dans un regard situé à une dizaine de mètres et en contrebas du captage, près de la piste.

## 6. QUALITE DE L'EAU

Selon le rapport d'essai reproduit en annexe (prélèvement du 08/10/2012), il s'agit d'une eau peu minéralisée (conductivité de 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25 °C) s'apparentant à une eau de type bicarbonatée magnésienne et calcique (Ca : 0,55 mé/l ; Mg : 0,99 mé/l).

Le pH est de 6,75 et le pH d'équilibre est de 8,10 : l'eau est donc agressive.

La teneur en nitrates est très faible (<1 mg/l). La teneur en sulfates est de 16 mg/l et il y a peu de sodium (6,2 mg/l).

Les métaux, les paramètres toxiques et les paramètres indésirables recherchés sont à des teneurs inférieures aux seuils de détection analytique. Il en est de même pour les hydrocarbures et produits de traitements phytosanitaires.

L'ensemble des autres paramètres physico-chimiques recherchés est conforme aux exigences de qualité fixées pour les eaux destinées à la consommation humaine.

Pour la radioactivité, la dose totale indicative est conforme aux exigences fixées par le code de la santé publique.

Le suivi analytique montre que ces valeurs sont représentatives des caractéristiques physicochimiques de l'eau.

Les caractéristiques physicochimiques de l'eau sont en accord avec la nature schisteuse des roches du réservoir.



La turbidité était  $<0,10$  NFU.

La microbiologie montre la présence d'assez nombreux germes revivifiables ainsi que des Coliformes (38/100 ml), des Entérocoques (5/100 ml) et des spores de sulfito-réducteurs (8/100 ml). Il n'a pas été trouvé de *Cryptosporidium*.

## 7. ENVIRONNEMENT ET VULNERABILITE

Le captage des Cuns se trouve dans le Parc Naturel Régional du Haut Languedoc et dans la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II du Massif de l'Espinouse (code SANDRE : 910009304). Il est en zone N<sup>2</sup> du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Taussac-la-Billière.

Le captage se situe à environ 700 m en amont du village de la Billière, sur un versant boisé.

A l'amont du captage, l'aire d'alimentation du captage des Cuns est entièrement boisée (futaies de feuillus) et dépourvue de bâtiment que ce soit d'habitation ou autre. Il n'y a pas de terrain cultivé ou d'autre activité agricole.

La seule voie de communication présente est la piste forestière donnant accès au captage mais qui passe en aval de celui-ci.

L'environnement est donc favorable au maintien de la bonne qualité de l'eau.

La vulnérabilité de l'aquifère est grande du fait de l'absence de couverture protectrice sur les éboulis.

## 8. AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE

### 8.1. DISPONIBILITE EN EAU

Les prélèvements actuels sont estimés à  $7 \text{ m}^3/\text{j}$  en moyenne et à  $15 \text{ m}^3/\text{j}$  pour le jour de pointe. Le volume produit est actuellement estimé à  $2\,555 \text{ m}^3/\text{an}$  avec un rendement de réseau de 80 %.

Il n'y a pas de projet de modification de la partie du village desservie par la source des Cuns : la population desservie restera inchangée à l'horizon 2030. Les consommations ne devraient donc pas augmenter et les prélèvements devraient diminuer si le rendement du réseau est porté à 90 %. A cette échéance, la production moyenne journalière sera de  $7 \text{ m}^3/\text{j}$ , la production de pointe estivale sera de  $15 \text{ m}^3/\text{j}$  et la production totale annuelle estimée sera de  $2\,400 \text{ m}^3$ .

Le plus faible débit mesuré de la source est de  $18 \text{ m}^3/\text{j}$  : ce débit est un peu supérieur au débit de pointe qui sera demandé.

---

<sup>2</sup> Extrait du PLU communal : La zone N « stricte » à vocation de protection des espaces naturels et de l'exploitation forestière, ou bien exposée aux risques naturels comme l'inondation, où est admis l'aménagement (réfection, extension très limitée, sans changement de destination) des constructions existantes.



## **8.2. AMENAGEMENT DU CAPTAGE**

Le captage nécessite quelques aménagements :

- Un pied-sec sera créé sous l'orifice d'accès en construisant une cloison longitudinale (planche 4) ;
- Des vidanges des bacs de dessablage et de prise d'eau donnant dans le pied-sec seront créées ;
- Le pied-sec sera muni d'une évacuation avec clapet anti-intrusion ;
- Le captage sera débarrassé des racines ;
- Le « trou » dans la paroi ne sera pas rebouché car il permet un apport d'eau non négligeable.

## **8.3. DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION**

### **8.3.1. Délimitation du périmètre de protection immédiate**

Le périmètre de protection immédiate correspondra à l'enclos actuel agrandi vers le nord-est de 3 m de façon que la clôture se trouve sur le petit replat existant (planche 5).

Ainsi défini, le périmètre de protection immédiate s'étendra en partie sur les parcelles 1, 811 et 812 de la section C.

### **8.3.2. Délimitation du périmètre de protection rapprochée**

Le captage se trouve sur la partie convexe d'un versant correspondant à l'accumulation d'éboulis, cette accumulation constituant le réservoir aquifère.

Le périmètre de protection rapprochée couvrira donc la zone du versant vraisemblablement drainée par le captage.

Le périmètre de protection rapprochée s'étendra sur la partie du versant située en amont du captage en suivant à peu près les limites des éboulis ; il aura l'extension proposée sur les planches 1 et 2.

Ainsi défini, le périmètre de protection rapprochée se situera en totalité sur le territoire de la commune de Taussac-la-Billière.

### **8.3.2. Délimitation du périmètre de protection éloignée**

Le périmètre de protection rapprochée couvrira la totalité de la zone d'alimentation du captage : il n'est donc pas nécessaire de créer un périmètre de protection éloignée.

## **8.4. PRESCRIPTIONS**

### **8.4.1. Prescriptions pour le périmètre de protection immédiate**

La parcelle correspondant au périmètre de protection immédiate définie ci-dessus devra être acquise en pleine propriété par la commune, celle-ci étant déjà propriétaire des parcelles C 1 et C 812. La clôture existant sera remplacée et adaptée au nouveau périmètre ; le portail d'accès sera remis en état et sera fermé à clé.

Les prescriptions suivantes seront appliquées dans le périmètre de protection immédiate :

- **Il sera régulièrement nettoyé et débroussaillé** avec des moyens mécaniques ou manuels, à l'exclusion de tout désherbant chimique. L'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires y est strictement interdite.
- En aucun cas il ne pourra servir de pacage ou de parcage pour le bétail ou autres animaux.
- Aucun puits, forage, excavation ne pourra y être creusé, sauf pour les besoins de l'exploitation, de l'entretien ou de l'amélioration du captage.
- Le stockage et l'épandage de toute matière dangereuse ou polluante y sont interdits.

D'une manière générale : **"Toutes activités autres que celles nécessaires au fonctionnement, à l'entretien et à l'amélioration du captage seront interdites dans le périmètre de protection immédiate"**.

#### **8.4.2. Prescriptions pour le périmètre de protection rapprochée**

Le PPR constitue une zone de vigilance dans laquelle le bénéficiaire de l'acte de DUP met en place une veille foncière opérationnelle pour pouvoir utiliser l'outil foncier si nécessaire dans l'amélioration de la protection du captage.

Les prescriptions suivantes visent à préserver la qualité de l'environnement du captage par rapport à ses impacts sur la qualité de l'eau captée et à l'améliorer si nécessaire.

##### **8.4.2.1. Interdictions**

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

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

- à la production et à la distribution des eaux issues des captages autorisés,
- à la mise en œuvre des dispositions proposées ci-dessous,

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

**Les installations et activités suivantes seront interdites :**

- tout changement de vocation de la zone classée actuellement zone naturelle (zone N du PLU) ;
- les mines, carrières, et gravières, ainsi que leur extension ;
- la réalisation de fouilles, fossés, terrassements et excavations ;
- les forages et les puits de recherche minière ou d'hydrocarbures ;
- les forages destinés au prélèvement d'eau dans cet aquifère en raison du risque de pénétration des pollutions qu'ils représentent et de l'impact quantitatif qu'ils peuvent avoir sur cet aquifère limité. Les éventuels forages destinés à remplacer ou améliorer le captage de la Combe ne sont pas concernés par cette interdiction ;
- les captages supplémentaire d'eau de cet aquifère à l'exception de ceux destinés à remplacer les ouvrages existants ;
- les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ;
- les installations de transit, de tri, de traitement et de stockage de déchets toutes catégories confondues (inertes, non dangereux, dangereux...) ;
- les dépôts, aires et ateliers de récupération de véhicules, de matériel agricole ou de travaux publics hors d'usage ;

- 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, les produits chimiques y compris phytosanitaires, 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...);
- les dépôts de matériaux ;
- les bassins de rétention d'eaux pluviales ainsi que les rejets issus de ces installations ;
- tous les rejets résiduels quelles que soient leurs origines et natures y compris les rejets d'eaux usées traitées ;
- les constructions même provisoires ;
- les bâtiments à caractère industriel et commercial ;
- 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 ;
- tout équipement particulier susceptible de favoriser la concentration d'animaux (abreuvoirs, abris, utilisation de produits attractifs pour le gibier, affouragement, agrainage à poste fixe ...) ;
- les aires de remplissage, de lavage de pulvérisateurs et autres machines agricoles ;
- l'épandage de fumiers, composts, boues de station d'épuration industrielles ou domestiques, engrais, produits phytosanitaires 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 en sous-sol, d'eaux usées même traitées, de vinasses... ;
- les aires de chantiers, d'entretien de matériel ou de véhicules ;
- les aires de stationnement de véhicules automobiles ;
- l'aménagement de terrains spécialement affectés à l'implantation d'habitations légères de loisirs, l'établissement d'aires destinées aux gens du voyage, les campings, le stationnement de caravanes et camping-cars ;
- 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, seules les coupes d'éclaircie, de régénération et de jardinage sont autorisées ;
- le dessouchage et le sous-solage ;
- la modification de l'emprise et de l'usage des infrastructures linéaires existantes
- la création de nouvelles pistes ou routes ;
- la création de cimetière et les inhumations en terrain privé.

#### 8.4.2.2. Activités réglementées

L'exploitation forestière est autorisée à condition que :

- les coupes de bois soient suivies d'un reboisement dans les plus brefs délais, au plus tard dans l'année qui suit la coupe ;
- le total des coupes à blanc ne puisse excéder 20 % de la superficie du PPR par période de 10 ans ;
- les bois morts et branchages laissés sur place ne puissent pas engendrer de zone de stagnation ou d'infiltration rapide de l'eau ;

- le débusquage et le débardage ne soient admis que depuis les pistes ; pas de création de tirs de débardage sauf si toutes les précautions sont prises pour qu'il n'y ait pas de départ d'érosion
- les pistes soient si nécessaire remises en état (ornières, coupe-eau, profils d'écoulement des eaux...) immédiatement après chaque campagne d'exploitation ;
- le stationnement, l'entretien, le nettoyage et le ravitaillement des engins d'exploitation se fassent à l'extérieur du PPR.

## 9. CONCLUSION

La commune de Taussac-la-Billière est très étendue et comprend 10 hameaux ou lieux-dits. En raison de cette dispersion de l'habitat et du relief tourmenté, l'alimentation en eau destinée à l'alimentation humaine de la commune se fait par l'intermédiaire de quatre unités de distribution indépendantes (UDI). Parmi celle-ci, l'UDI de la Billière est alimentée par le captage de la source des Cuns.

Cette source donne une eau conforme aux exigences de qualité fixées pour les eaux brutes destinées à la consommation humaine et en quantité suffisante pour couvrir les besoins actuels et futurs.

**Avis favorable** peut être donné à l'utilisation du captage de la source des Cuns pour alimenter en eau destinée à la consommation humaine le village de la Billière, à condition que soient respectées les éléments proposés au paragraphe 8 du présent rapport.

Juvignac, le 28 octobre 2013



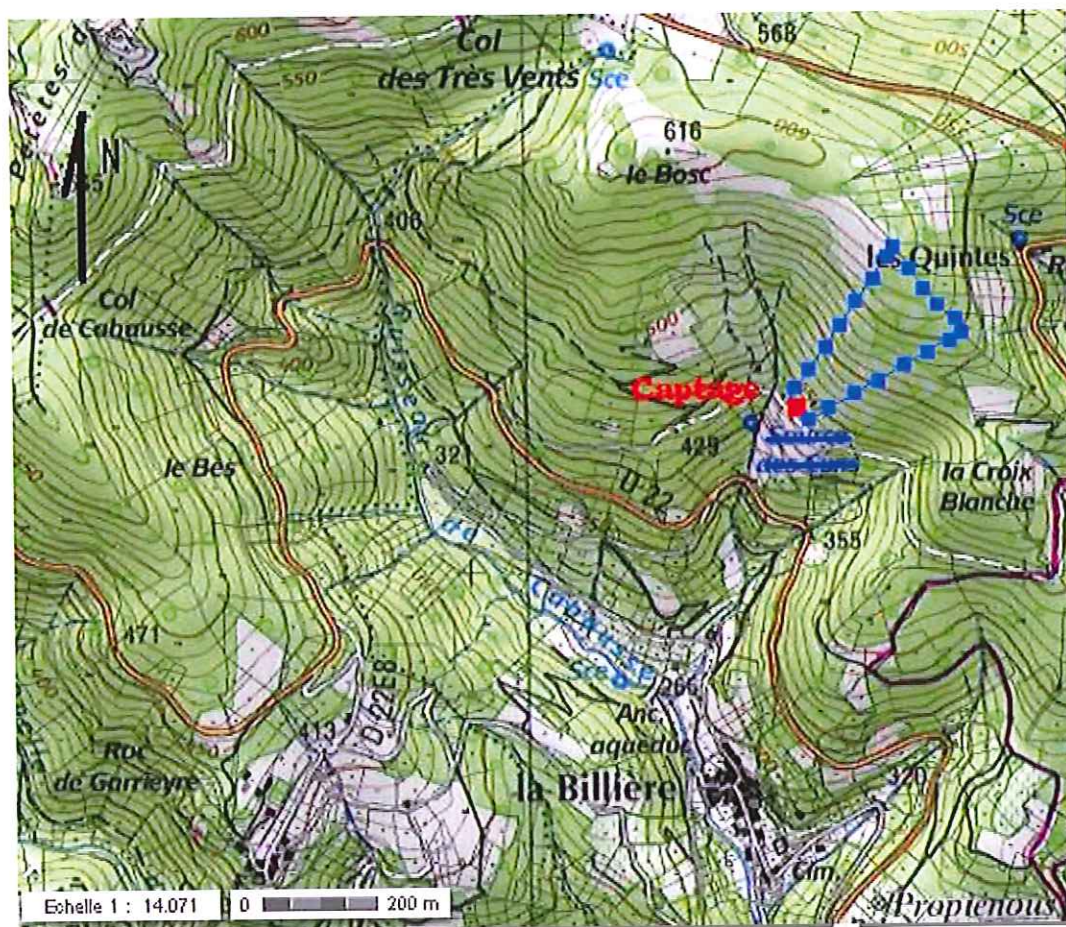
M PERRISSOL

Hydrogéologue agréé en  
Matière d'hygiène publique pour le  
Département de l'Hérault

## **ANNEXE**



## PLANCHE 1

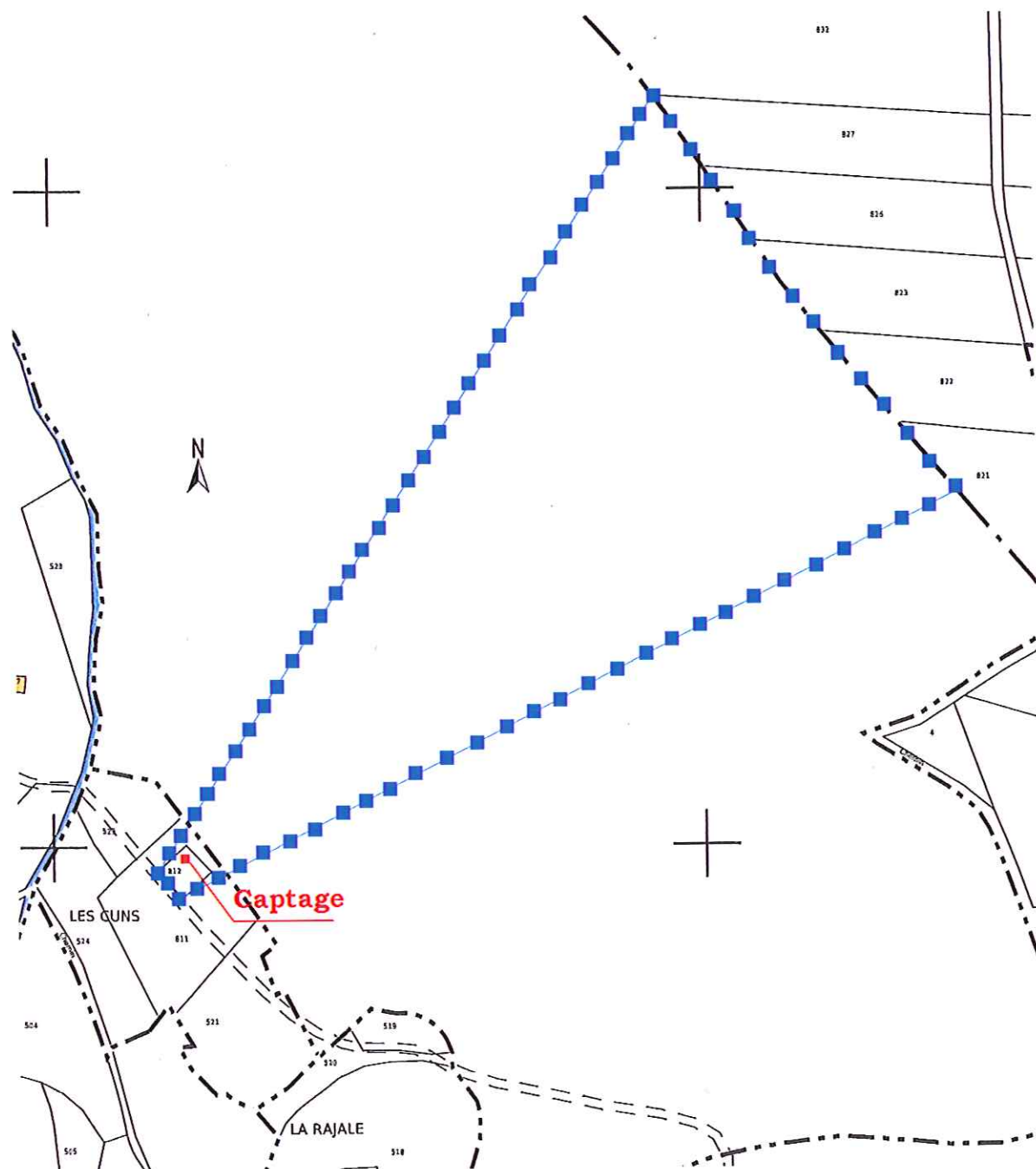
CARTE DE LOCALISATION ET DU  
PERIMETRE DE PROTECTION  
RAPPROCHEE

Extrait du Géoportail

**Points carrés bleus : Périmètre de protection rapprochée**

**PLANCHE 2**

**LOCALISATION CADASTRALE ET PERIMETRE DE PROTECTION  
RAPPROCHEE**

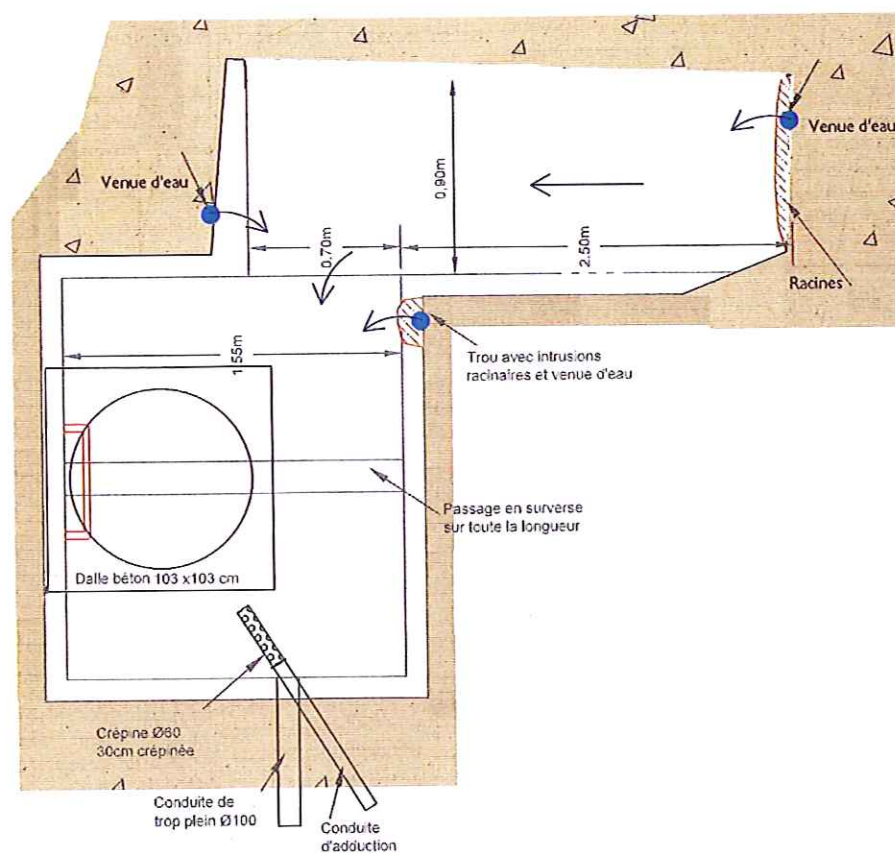


Echelle 1/2500  
Distance entre deux croix : 250 m

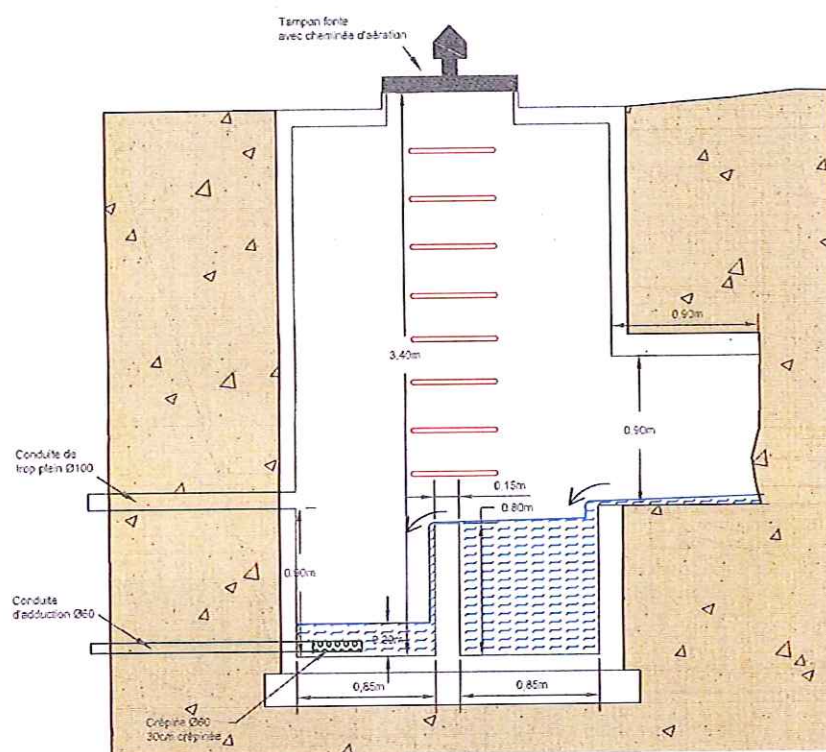


## PLANCHE 3

## PLAN ET COUPE DU CAPTAGE

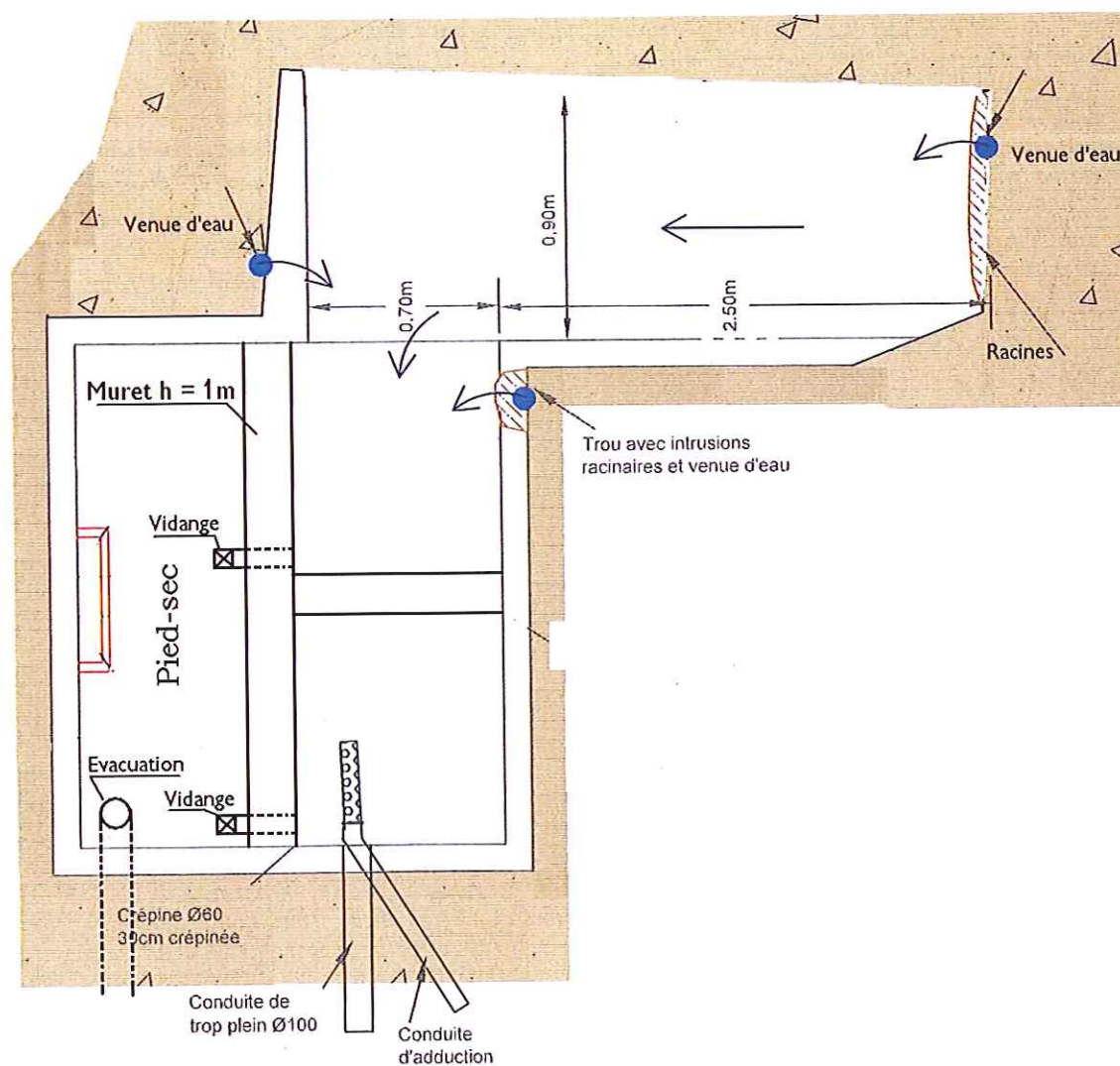


Plan du captage



Coupe du captage

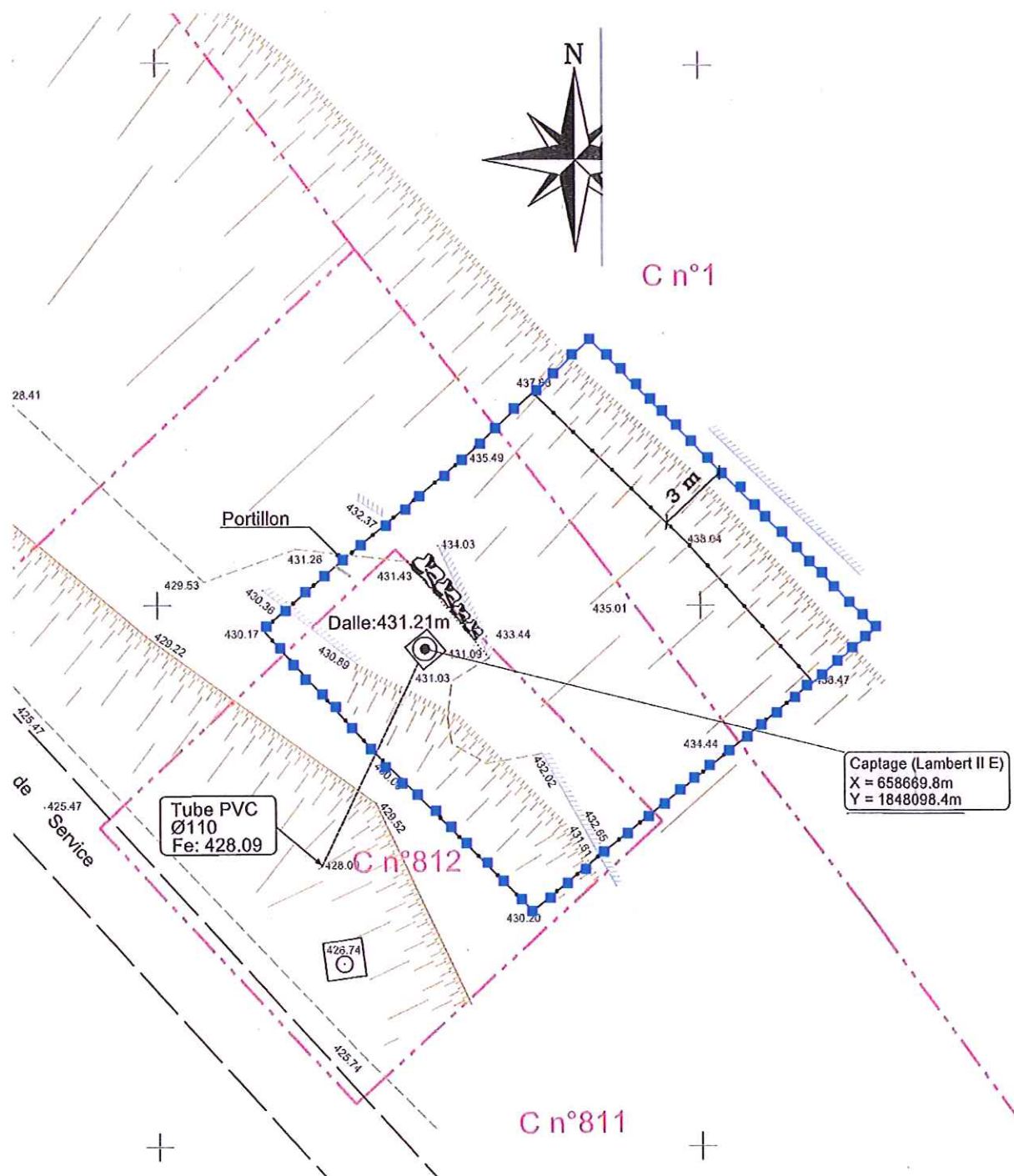
## PLANCHE 4

PLAN DE L'AMENAGEMENT DU  
CAPTAGE

Construction d'un muret longitudinal pour créer un pied-sec sous l'accès  
Création de vidanges

## PLANCHE 5

## PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE



Points carrés bleus : Périmètre de protection immédiate

Traits et points noirs : Clôture existante

Traits interrompus rouges : Parcelles cadastrales



## PLANCHE PHOTO 1

## CAPTAGE DES CUNS



Schistes en place      Vue extérieure du captage      Eboulis maintenu par des murets



Intérieur du captage vu depuis l'accès  
Bac de dessablage (en haut) et bac de prise d'eau



Bac de prise d'eau. Crépine ; Trop-plein



## PLANCHE PHOTO 2



Intérieur de la galerie captante  
Racines sur la paroi du fond



Début de la galerie. Arrivée d'eau par un orifice à la  
base de la paroi maçonnée



Trou dans la paroi du captage.  
Arrivée d'eau et racines



Paroi de la galerie avec quartz d'exsudation et  
schistes noirs

## RAPPORT D'ANALYSE



Hydrologie

## RAPPORT D'ESSAI concernant l'échantillon 254156

Edition n° 1 Page 1/6

Bon de commande :

No Analyse ARS : 146564 No Prel. ARS : 146639

Prélevé par : THIERRY GAYMARD le 08/10/2012 à 10h10

Type de visite : AUPA

Motif : AU ALTA

Reçu le 08/10/2012 (M)

Début des essais le 08/10/2012

Département : 34

Commune : TAUSSAC LA BILLIERE

CUNS

CAPTAGE

Type d'eau : R EAU BRUTE SOUTERRAINE

No : 1293 CUNS

SOURCE LES CUNS

Exploitant : CONSEIL GENERAL 34

Unité de gestion : TAUSSAC LA BILLIERE

MONSIEUR LIENART  
CONSEIL GENERAL DE L HERAULT  
HOTEL DU DEPARTEMENT  
1000 RUE D ALCO  
MONTPELLIER  
34087 MONTPELLIER CEDEX 4

I = sous-traitance interne réseau Eurofins T = mesure de terrain  
= mesure sous accréditation M = mesure du laboratoire de Montpellier

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Réf. qualité / valeurs guides	limites qualité / val. impératives
<b>PREMIERE ADDUCTION</b>					
<b>RADIOACTIVITE</b>					
Activité due au Tritium	NF M 60-802	* I <7	Bq/l		
Indice alpha en équivalent 239Pu	NF ISO 10704	* I <0.02	Bq/l		
Indice beta en equiv. 90Sr/90Y	NF ISO 10704	* I <0.09	Bq/l		
Dose Totale Indicative (calcul)	Calcul	I <0.1	mSv / an		
Date d'évaporation (activ.alpha)	-	I 10/10/12	.		
Date d'évaporation (activ.beta)	-	I 10/10/12	.		
Date de mesure (activité a'pha)	-	I 16/10/12	.		
Date de mesure (activité beta)	-	I 17/10/12	.		
Date de mesure(activité tritium)	-	I 10/10/12	.		
Incertitude mesure alpha (k=2)	Calcul	I .	Bq/l		
Incertitude mesure beta (k=2)	Calcul	I .	Bq/l		
Incertitude mesure tritium (k=2)	Calcul	I .	Bq/l		
<b>MICROBIOLOGIE</b>					
Germes revivifiables a 22C 68h	NF EN ISO 6222	* M 160	/ml		
Germes revivifiables a 36C 44h	NF EN ISO 6222	* M 150	/ml		
Coliformes	NF EN ISO 9308-1	* M 38	/100ml		
Escherichia coli	NF EN ISO 9308-1	* M 0	/100ml		≤ 20000
Enterocoques	NF EN ISO 7899-2	* M 5	/100ml		≤ 10000
Spores de sulfite-réducteurs	NF EN 26461-2 (T 90-417)	* M 8	/100ml		
Cryptosporidium	NF T 90-455	* M 0	/100 l		
<b>DESINFECTANTS RESIDUELS</b>					
Chlore total	NF EN ISO 7393-2	* T <0.02	mg/l		
<b>TEMPERATURES</b>					
Température de l'eau	Thermométrie	* T 15.0	degres C		≤ 25
<b>ESSAIS ORGANOLEPTIQUES</b>					
Couleur apparente (Pt/Co)	NF EN ISO 7887	* M <5.0	mg/l		≤ 200
Hydrogene sulfure	Organoleptique	T Absence			
Odeur / saveur a 25c	NF EN 1622	M 1	.		
<b>PHYSICO-CHIMIE</b>					
pH a temp.echant. terrain	NF T 90-008	* T 6.75	u.pH		
Conductivité in situ a 25°C	NF EN 27888	* T 250	uS/cm		
Turbidité	NF EN ISO 7027	* M <0.10	NFU		
Carbone organique total	NF EN 1484	* M <0.50	mg/l C		≤ 10

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par la symbole \*.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un fac-similé photographique intégral. Ce document comporte 6 pages et 6 annexes.  
Les incertitudes ne sont pas prises en compte dans les déclarations de conformité et sont disponibles sur demande. Ce rapport d'essai ne concerne que les objets soumis aux analyses.  
Origine des critères de qualité : Code de santé publique.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux  
- portée d'activité de l'agrément disponible sur demande -  
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 28/11/2006.

Laboratoire accrédité par  
la section essai du COFRAC  
sous le numéro  
1-0903 (M).



ESSAIS  
Portées disponibles  
sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Eurofins IPL Sud  
SAS au capital de 783 000 euros RCS Montpellier 415 110 808 Siret 415 110 808 00011 TVA FR 70 415 110 808  
Siège social Parc Euromédecine 778 rue de la Croix Verte 34196 MONTPELLIER cedex 5 T 04 67 84 74 00 F 04 87 04 17 67



## Hydrologie

## RAPPORT D'ESSAI concernant l'échantillon 254156

Edition n° 1 Page 2 / 6

Bon de commande :

No Analyse ARS : 146564 No Prel. ARS : 146639

Prélevé par : THIERRY GAYMARD le 08/10/2012 à 10H10

Type de visite : AUPA

Motif : AU Autre

Reçu le 08/10/2012 (M)

Début des essais le 08/10/2012

Département : 34

Commune : TAUSSAC LA BILLIERE

CUNS

CAPTAGE

type d'eau : B EAU BRUTE SOUTERRAINE

No : 1298 CUNS

SOURCE LES CUNS

Exploitant : CONSEIL GENERAL 34

Unité de gestion : TAUSSAC LA BILLIERE

MONSIEUR LIENART  
CONSEIL GENERAL DE L HERAULT  
HOTEL DU DEPARTEMENT  
1000 RUE D ALCO  
MONTPELLIER  
34087 MONTPELLIER CEDEX 4

I = sous-traitance interne réseau Eurofins T = mesure de terrain  
\* = mesure sous accréditation M = mesure du laboratoire de Montpellier

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Réf. qualité / valeurs guides	limites qualité / val. impératives
<b>EQUIL. CALCO-CARBONIQUE</b>					
CO2 libre calculé	LEGRAND POIRIER	M 25	mg/l		
pH équilibre à temp. échantillon	LEGRAND POIRIER	M 8.10	u.pH		
Equilibre calco carbonique	LEGRAND POIRIER	M Agressive			
<b>ANIONS</b>					
Nitrites	NF EN ISO 10304-1	* M <0.05	mg/l NO2		
Nitrates	NF EN ISO 10304-1	* M <1.0	mg/l NO3		≤ 100
Chlorures	NF EN ISO 10304-1	* M 8.8	mg/l		≤ 200
Hydrogencarbonates	NF EN ISO 9963-1	* M 78	mg/l		
Sulfates	NF EN ISO 10304-1	* M 16	mg/l		≤ 250
<b>CATIONS</b>					
Ammonium	NF EN ISO 11732	* M <0.05	mg/l NH4		≤ 4
Calcium	NF EN ISO 14911	* M 11	mg/l		
Magnésium	NF EN ISO 14911	* M 12	mg/l		
Sodium	NF EN ISO 14911	* M 6.2	mg/l		≤ 200
Potassium	NF EN ISO 14911	* M <1.0	mg/l		
<b>METAUX</b>					
Aluminium	NF EN ISO 11885	* M <10	ug/l		
Arsenic	NF EN ISO 17294-2	* M <1.0	ug/l		≤ 100
Baryum	NF EN ISO 11885	* M <0.01	mg/l		
Bore	NF EN ISO 11885	* M <0.025	mg/l		
Cadmium	NF EN ISO 17294-2	* M <0.5	ug/l		≤ 5
Chrome total	NF EN ISO 11885	* M <10	ug/l		≤ 50
Cuivre	NF EN ISO 11885	* M <0.02	mg/l		
Fer total	NF EN ISO 11885	* M <20	ug/l		
Mercuré total	NF EN ISO 17852	* M <0.3	ug/l		≤ 1
Manganèse	NF EN ISO 11885	* M <5	ug/l		
Nickel	NF EN ISO 17294-2	* M <5.0	ug/l		
Plomb	NF EN ISO 17294-2	* M <1.0	ug/l		≤ 50
Antimoine	NF EN ISO 17294-2	* M <1.0	ug/l		
Selenium	NF EN ISO 17294-2	* M <1	ug/l		≤ 10
Zinc	NF EN ISO 11885	* M <0.02	mg/l		≤ 5
<b>PARAMETRES TOXIQUES</b>					
Cyanures totaux	NF EN ISO 14403	* M <10	ug/l		≤ 50
<b>PARAMETRES INDESIRABLES</b>					

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un fac-similé photographique intégral. Ce document comporte 6 pages et 0 annexes.  
Les incertitudes ne sont pas prises en compte dans les déclarations de conformité et sont disponibles sur demande. Ce rapport d'essai ne concerne que les objets soumis aux analyses.  
Origine des critères de qualité : Code de santé publique.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux  
- portée délimitée de l'agrément disponible sur demande -

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 29/11/2006.

Eurofins IPL Sud

SAS au capital de 783 000 euros RCS Montpellier 415 110 808 Siret 415 110 808 00011 TVA FR 70 415 110 808  
Siège social Parc Euromédecine 778 rue de la Croix Verte 34196 MONTPELLIER cedex 5 T 04 67 84 74 00 F 04 67 04 17 67

Laboratoire accrédité par  
la section essai du COFRAC  
sous le numéro  
1-0903 (M).



ESSAIS  
Portées disponibles  
sur www.cofrac.fr



## CAPTAGE DES CUNS



## Hydrologie

## RAPPORT D'ESSAI concernant l'échantillon 254156

Edition n° 1 Page 3/6

Bon de commande :

No Analyse ARS : 146564 No Prel. ARS : 146639

Prélevé par : THIERRY GAYMARD le 08/10/2012 à 10H10

Type de visite : AUPA

Motif : AU Autre

Reçu le 08/10/2012 (M)

Début des essais le 08/10/2012

Département : 34

Commune : TAUSSAC LA BILLIERE

CUNS

CAPTAGE

type d'eau : B EAU BRUTE SOUTERRAINE

No : 1298 CUNS

SOURCE LES CUNS

Exploitant : CONSEIL GENERAL 34

Unité de gestion : TAUSSAC LA BILLIERE

MONSIEUR LIENART  
CONSEIL GENERAL DE L HERAULT  
HOTEL DU DEPARTEMENT  
1000 RUE D ALCO  
MONTPELLIER  
34087 MONTPELLIER CEDEX 4

I = sous-traitance Interne réseau Eurofins Y = mesure de terrain  
\* = mesure sous accréditation M = mesure du laboratoire de Montpellier

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Réf. qualité / valeurs guides	limites qualité / val. impératives
Fluorure anion	NF EN ISO 10304-1	* u <0.2	mg/l		
Détergents anioniques	NF EN 903	* u <0.1	mg/l		
Phénols(indice)	NF EN ISO 14402	* u <10	ug/l		≤ 100
Indice Hydrocarbures C10 a C40	NF EN ISO 9377-2	* i <0.10	mg/l		≤ 1
<b>HYDROCARB. POLYCYCLIQUES</b>					
Fluoranthene	NF EN ISO 17993	* i <0.010	ug/l		≤ 1
Benzo(b)fluoranthene	NF EN ISO 17993	* i <0.0050	ug/l		≤ 1
Benzo(k)fluoranthene	NF EN ISO 17993	* i <0.0050	ug/l		≤ 1
Benzo(a)pyrene	NF EN ISO 17993	* i <0.0050	ug/l		≤ 1
Benzo(ghi)perylene	NF EN ISO 17993	* i <0.010	ug/l		≤ 1
Indeno (1,2,3-cd) pyrene	NF EN ISO 17993	* i <0.010	ug/l		≤ 1
Somme des HPA détectés	Calcul	i <0.01	ug/l		≤ 1
<b>PESTICIDES ORGANO-CHLORES</b>					
Hexachlorobenzène	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.005	ug/l		≤ 2
Gamma-hexachlorocyclohexane	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.001	ug/l		≤ 2
Heptachlore	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.005	ug/l		≤ 2
Heptachlore epoxyde trans	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.01	ug/l		≤ 2
Aldrine	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.01	ug/l		≤ 2
Dieldrine	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.01	ug/l		≤ 2
Endosulfan-alpha	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.020	ug/l		≤ 2
Endosulfan-beta	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.01	ug/l		≤ 2
Endosulfan sulfate	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	<0.01	ug/l		≤ 2
Somme endosulfans A, B, Sulfate	Calcul	i <0.02	ug/l		≤ 2
Captane	LL/GC/MS	i <0.050	ug/l		≤ 2
Folpel	LL/GC/MS	i <0.080	ug/l		≤ 2
<b>PESTIC. ORGANO-PHOSPHORES</b>					
Methyl parathion	LL-GCMS Selon NF EN 12918i	<0.050	ug/l		≤ 2
Parathion	LL-GCMS Selon NF EN 12918i	<0.040	ug/l		≤ 2
Fenitrothion	LL-GCMS Selon NF EN 12918i	<0.010	ug/l		≤ 2
Malathion	LL-GCMS Selon NF EN 12918i	<0.050	ug/l		≤ 2
Oxydemeton methyl	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Diazinon	LL-GCMS Selon NF EN 12918i	<0.020	ug/l		≤ 2
Chlorpyrifos ethyl	LL GC MS s.NF EN ISO 6468*	<0.0050	ug/l		≤ 2
Chlorfenvinphos	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Dichlorvos	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un facsimilé photographique intégral. Ce document comporte 6 pages et 0 annexe.  
Les incertitudes ne sont pas prises en compte dans les déclarations de conformité et sont disponibles sur demande. Ce rapport d'essai ne concerne que les objets soumis aux analyses.  
Origine des critères de qualité : Code de santé publique.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux  
- portée délimitée de l'agrément disponible sur demande -  
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 23/11/2006.

Eurofins IPL Sud

SAS au capital de 783 000 euros RCS Montpellier 415 110 808 Siret 415 110 808 00011 TVA FR 70 415 110 808  
Siège social Parc Euromédecine 778 rue de la Croix Verte 34196 MONTPELLIER cedex 5 T 04 67 84 74 00 F 04 67 04 17 67

Laboratoire accrédité par  
la section essai du COFRAC  
sous le numéro  
1-0903 (M).



ESSAIS  
Portées disponibles  
sur www.cofrac.fr



## Hydrologie

## RAPPORT D'ESSAI concernant l'échantillon 254156

Edition n° 1 Page 4 / 6

Bon de commande :

No Analyse ARS : 146564 No Préf. ARS : 146639

Prélevé par : THIERRY GAYMARD le 08/10/2012 à 10H10

Type de visite : AUPA

Motif : AU Autre

Reçu le 08/10/2012 (M)

Début des essais le 08/10/2012

Département : 34

Commune : TAUSSAC LA BILLIERE

CUNS

CAPTAGE

type d'eau : B EAU BRUTE SOUTERRAINE

No : 1299 CUNS

SOURCE LES CUNS

Exploitant : CONSEIL GENERAL 34

Unité de gestion : TAUSSAC LA BILLIERE

MONSIEUR LIENART  
CONSEIL GENERAL DE L HERAULT  
HOTEL DU DEPARTEMENT  
1000 RUE D ALCO  
MONTPELLIER  
34087 MONTPELLIER CEDEX 4

I = sous-traitance interne réseau Eurofins T = mesure de terrain  
M = mesure sous accréditation M = mesure du laboratoire de Montpellier

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Réf. qualité / valeurs guides	limites qualité / val. impératives
Phoxim	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Temephos	LL-GCMS Selon NF EN 12918	<0.050	ug/l		≤ 2
Methidathion	LL-GCMS Selon NF EN 12918	<0.050	ug/l		≤ 2
<b>HERBICIDES AZOTES</b>					
Trifluraline	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	<0.0050	ug/l		≤ 2
Simazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Hydroxysimazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Atrazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Desethylatrazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Desisopropyl atrazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Terbutylazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Desethylterbutylazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Hydroxyterbutylazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Cyanazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Propazine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Terbumeton	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Ametryne	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Terbutryne	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Pendimethaline	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Hexazinone	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
<b>PESTIC. UREES CARBAMATES</b>					
Isoproturon	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Desmethyisoproturon	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Methabenzthiazuron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Diuron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
1-(3,4-diCphenyl)-3-methyl uree	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Meloxuron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Linuron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Monoflururon	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Chlortoluron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Carbofuran	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Hydroxycarbofuran	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Metobromuron	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	<0.050	ug/l		≤ 2
<b>SULFONYL-UREES</b>					
Metsulfuron methyl	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole 'I'.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un facsimilé photographique intégral. Ce document comporte 6 pages et 0 annexe.  
Les incertitudes ne sont pas prises en compte dans les déclarations de conformité et sont disponibles sur demande. Ce rapport d'essai ne concerne que les objets soumis aux analyses.  
Origine des critères de qualité : Code de santé publique.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux  
- portée détaillée de l'agrément disponible sur demande -  
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 29/11/2006.

Eurofins IPL Sud

SAS au capital de 783 000 euros RCS Montpellier 415 110 808 Siret 415 110 808 00011 TVA FR 70 415 110 808  
Siège social Parc Euromédecine 778 rue de la Croix Verte 34196 MONTPELLIER cedex 5 T 04 67 84 74 00 F 04 67 04 17 67

Laboratoire accrédité par  
la section essai du COFRAC  
sous le numéro  
1-0903 (M).



ESSAIS  
Portées disponibles  
sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



## Hydrologie

Département : 34  
Commune : TAUSSAC LA BILLIERE  
CUNS  
CAPTAGE  
type d'eau : B EAU BRUTE SOUTERRAINE  
No : 1298 CUNS  
SOURCE LES CUNS

Exploitant : CONSEIL GENERAL 34  
Unité de gestion : TAUSSAC LA BILLIERE

## RAPPORT D'ESSAI concernant l'échantillon 254156

Edition n° 1 Page 5 / 6  
Bon de commande :  
No Analyse ARS : 146564 No Prel. ARS : 146639  
Prélevé par : THIERRY GAYMARD le 08/10/2012 à 10H10  
Type de visite : AUPA  
Motif : AU A.ve  
Regu le 08/10/2012 (M)  
Début des essais le 08/10/2012

MONSIEUR LIENART  
CONSEIL GENERAL DE L HERAULT  
HOTEL DU DEPARTEMENT  
1000 RUE D ALCO  
MONTPELLIER  
34087 MONTPELLIER CEDEX 4

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Réf. qualité / valeurs guides	limites qualité / val. impératives
Flazasulfuron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Sulfosulfuron	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
HERBICIDES DIVERS					
MCPA	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Triclopyr	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Oxadiazon	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Mecoprop (MCP)	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Mecoprop-P	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Norflurazon	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Desmethylnorflurazon	LL/GC/MS	1 < 0.020	ug/l		≤ 2
2,4-D	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Dichlorprop(2,4-DP)	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Dichlorprop-p	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Metolachlore	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
S-Metolachlore	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.050		ug/l		≤ 2
Metazachlor	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	1 < 0.050	ug/l		≤ 2
Alachlore	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	1 < 0.020	ug/l		≤ 2
Bentazone	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Bromacil	SPE LC MS MS	1 < 0.005	ug/l		≤ 2
Bromoxynil	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Ioxynil	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Acetochlore	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	1 < 0.050	ug/l		≤ 2
Mepiquat	SPE/HPLC/MSMS	1 < 0.10	ug/l		≤ 2
Tebutame	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.050		ug/l		≤ 2
Aminotriazole	Derivation/HPLC/Fluo	1 < 0.100	ug/l		≤ 2
Glyphosate	Derivation/HPLC/MSMS	1 < 0.050	ug/l		≤ 2
Paraquat	SPE/HPLC/MSMS	1 < 0.10	ug/l		≤ 2
Sulcotrione	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
Aminomethyl phosphonic acid	Derivation/HPLC/MSMS	1 < 0.050	ug/l		≤ 2
Diquat	SPE/HPLC/MSMS	1 < 0.10	ug/l		≤ 2
Chlormequat	SPE/HPLC/MSMS	1 < 0.10	ug/l		≤ 2
Glyphosinate	Derivation/HPLC/MSMS	1 < 0.050	ug/l		≤ 2
Carfentrazone ethyl	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2
PESTICIDES DIVERS					
Cymoxanil	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369<0.005		ug/l		≤ 2

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un facsimile photographique intégral. Ce document comporte 6 pages et 0 annexe.  
Les incertitudes ne sont pas prises en compte dans les déclarations de conformité et sont disponibles sur demande. Ce rapport d'essai ne concerne que les objets soumis aux analyses.  
Origine des critères de qualité : Code de santé publique.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux  
- portée détaillée de l'agrément disponible sur demande -  
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 29/11/2006.

Eurofins IPL Sud

SAS au capital de 783 000 euros RCS Montpellier 415 110 808 Siret 415 110 808 00011 TVA FR 70 415 110 808  
Siège social Parc Euromédecine 778 rue de la Croix Verte 34196 MONTPELLIER cedex 5 T 04 67 84 74 00 F 04 67 04 17 67

Laboratoire accrédité par  
la section essai du COFRAC  
sous le numéro  
1-0903 (M).



ESSAIS  
Portées disponibles  
sur www.cofrac.fr



## Hydrologie

## RAPPORT D'ESSAI concernant l'échantillon 254156

Edition n° 1 Page 6 / 6  
 Bon de commande :  
 No Analyse ARS : 146564 No Prel. ARS : 146639  
 Prélevé par : THIERRY GAYMARD le 08/10/2012 à 10H10  
 Type de visite : AUPA  
 Motif : AU Acte  
 Reçu le 08/10/2012 (M)  
 Début des essais le 08/10/2012

Département : 34  
 Commune : TAUSSAC LA BILLIERE  
 CUNS  
 CAPTAGE  
 type d'eau : B EAU BRUTE SOUTERRAINE  
 No : 1298 CUNS  
 SOURCE LES CUNS

MONSIEUR LIENART  
 CONSEIL GENERAL DE L HERAULT  
 HOTEL DU DEPARTEMENT  
 1000 RUE D ALCO  
 MONTPELLIER  
 34087 MONTPELLIER CEDEX 4

Exploitant : CONSEIL GENERAL 34  
 Unité de gestion : TAUSSAC LA BILLIERE

I = sous-traitance interne réseau Eurofins T = mesure de terrain  
 \* = mesure sous accréditation M = mesure du laboratoire de Montpellier

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Réf. qualité / valeurs guides	limites qualité / val. impératives
Iprovalcarb	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.10	ug/l		≤ 2
Famoxadone	LL/GC/MS	<0.050	ug/l		≤ 2
Fenamidone	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.05	ug/l		≤ 2
Cyperméthrine	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	<0.080	ug/l		≤ 2
Fenpropiidine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Diméthomorphe	LL GC MS s.NF EN ISO 6468	<0.050	ug/l		≤ 2
Kresoxim methyl	LL/GC/MS	<0.010	ug/l		≤ 2
Hexaconazole	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Metaxyl	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Azoxystrobin	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Carbendazime	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Oxadixyl	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Imidaclopride	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Prochloraze	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Tebuconazole	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Napropamide	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Spiroxamine	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Dinocap	LL/GC/MS	<0.10	ug/l		≤ 2
Diméthachlore	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
2,6 dichlorobenzamide	SPE-LCMSMS s.NFENISO11369	<0.005	ug/l		≤ 2
Piperonyl butoxide	LL/GC/MS	<0.040	ug/l		≤ 2
Somme pesticides	Calcul	0.01	ug/l		≤ 5
COMPOSES ORGA. VOLATILS					
1,2 dichloroethane	NFEN ISO 15680	<1.0	ug/l		
Trichlorethylene	NFEN ISO 15680	<0.5	ug/l		
Tetrachlorethylene	NFEN ISO 15680	<0.5	ug/l		
Somme Tri et Tetrachloethylene	Calcul	<0.5	ug/l		
COMPOSES BENZENIQUES					
Benzene	NFEN ISO 15680	<0.20	ug/l		
INSECTICIDES PYRETHROIDES					
Deltaméthrine	LL-GCMS s.NF EN ISO 10695	<0.080	ug/l		≤ 2

A Montpellier, le 26/10/2012

Le Chef de Laboratoire,

## Commentaire / conformité :

Eau de forage

MICROBIOLOGIE: Les éléments recherchés sur cet échantillon respectent les exigences de qualité (limites et références) des eaux brutes d'alimentation, (Code de la Santé Publique).

Absence de parasites recherchés dans le volume d'eau analysé

CHIMIE: Les éléments recherchés sur cet échantillon respectent les exigences, de qualité (limites et références) des eaux brutes d'alimentation (Code de la Santé Publique).

J-F HERNANDEZ, Directeur

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
 La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un facsimilé photographique intégral. Ce document comporte 6 pages et 0 annexe.  
 Les interdictions ne sont pas prises en compte dans les déclarations de conformité et sont dispensées sur demande. Ce rapport d'essai ne concerne que les objets soumis aux analyses.  
 Origine des critères de qualité : Code de santé publique.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux  
 - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande -  
 Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 29/11/2006.

Eurofins IPL Sud

SAS au capital de 783 000 euros RCS Montpellier 415 110 808 Siret 415 110 808 00011 TVA FR 70 415 110 808  
 Siège social Parc Euromédecine 778 rue de la Croix Verte 34196 MONTPELLIER cedex 5 T 04 67 84 74 00 F 04 67 04 17 67

Laboratoire accrédité par  
 la section essai du COFRAC  
 sous le numéro  
 1-0903 (M).



ESSAIS  
 Portées disponibles  
 sur www.cofrac.fr