



**DEPARTEMENT DU LOT**  
**Commune de LEYME**  
**MAIRIE**  
**46120**

N° 166

## **RAPPORT HYDROGEOLOGIQUE**

**MISE EN CONFORMITE DES PERIMETRES DE  
PROTECTION  
DES CAPTAGES DE FONT-GAILLARDE ET VIELFOY  
(commune de Bannes et Leyme )**

08342X0048 / HY

08342X0049 / HY

08342X0050 / HY

08342X0051 / HY



**FABRE Jean-Paul**  
**Hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique**

Le présent rapport a été établi à la demande de Monsieur Le Maire de la commune de Leyme dans le cadre réglementaire de la mise en conformité des périmètres de protection autour des **captages de Font-Gaillarde et Vielfoy** par Mr FABRE Jean-Paul, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique dans le département du LOT.

Textes de référence:

- Référentiel à l'usage des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique, ENSP, Rennes, mars 2008.
- Charte relative aux interventions des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique en Midi-Pyrénées, octobre 2011.
- Décision portant désignation d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, ARS LOT, 15 novembre 2011.

Dossier fourni:

- Dossier préalable à l'avis de l'hydrogéologue agréé, conseil général du Lot, Mrs Cyrile Delporte et Sylvain Lascoux, 2011.

## Introduction:

Ce rapport a pour but de définir les périmètres de protection des captages Font-Gaillarde et Vielfoy dans lesquels sera appliquée la réglementation en vigueur.

Nous nous sommes rendus sur le terrain le 17 janvier 2012 sous la conduite de Mr Landes Jean (conseiller communal), Mr Cazard Fabrice (fontainier), Mr Delporte Cyril (Conseil Général). Les captages étudiés participent avec ceux de Bedou à l'alimentation de l'unité de distribution principale de la commune de Leyme avec des besoins journaliers moyens de 320m<sup>3</sup> soit 13.3m<sup>3</sup>/h. Ces besoins ne comprennent pas le centre Camille Miret qui est alimenté par ses propres ressources. A noter que les besoins sont multipliés en période estivale, notamment en raison de la présence d'un CCAS de 300 emplacements et un village de vacances de 25 gîtes ; aussi note-on une consommation maximale estivale de 767m<sup>3</sup> en 2010 et 2011 (donnée syded). La capacité de stockage de 1040m<sup>3</sup> très importante permet de satisfaire ces besoins de pointe estivale. Les prélèvements maximum réalisés à Vielfoy et Fontgaillarde sont de 250m<sup>3</sup>/j soit 10.4m<sup>3</sup>/h.

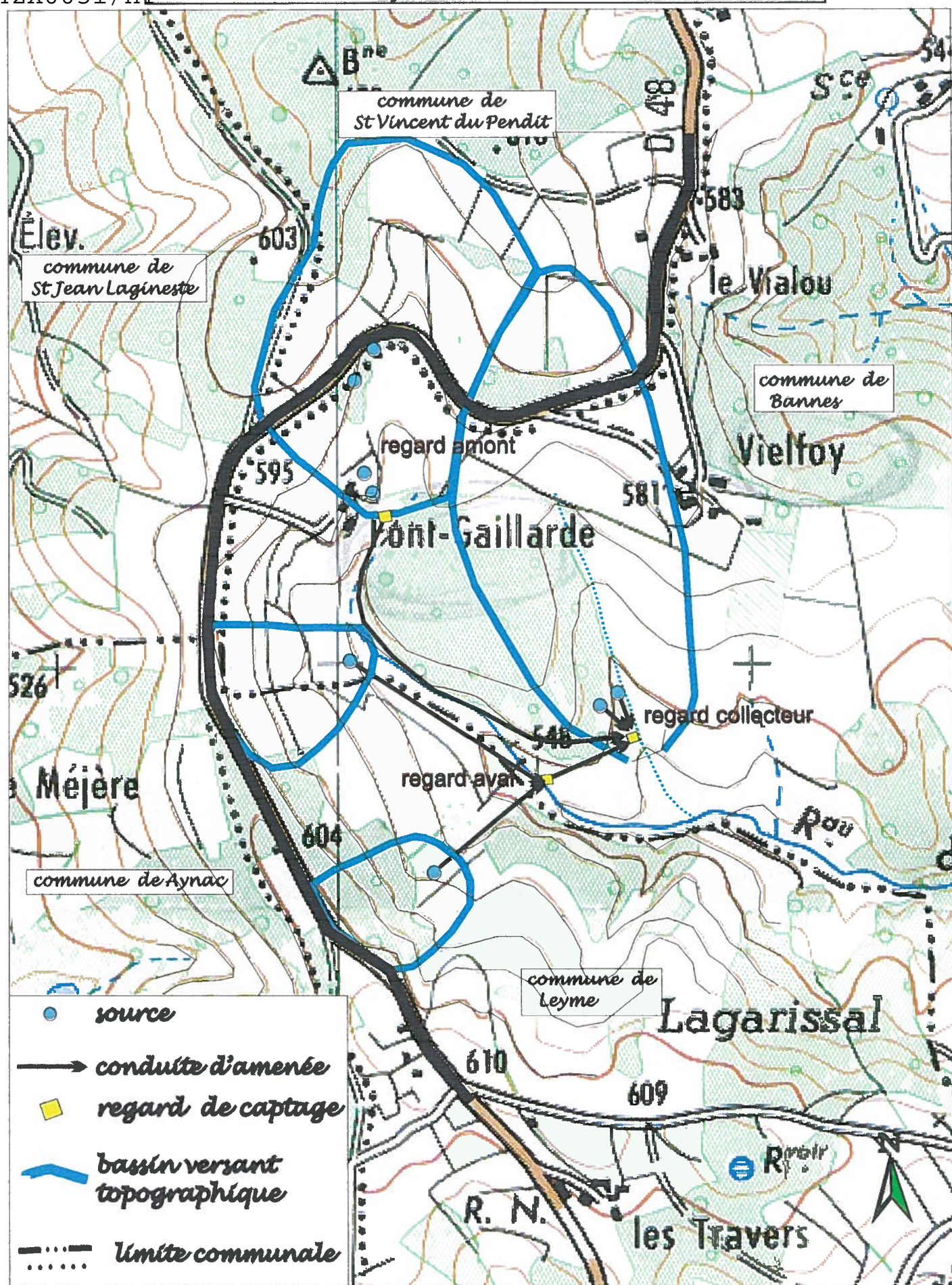


08342X0048/HY  
08342X0049/HY  
08342X0050/HY  
08342X0051/HY

# BASSIN VERSANT TOPOGRAPHIQUE

## CAPTAGE DE VIELFOY

Extrait de la carte topographique  
de Leyme au 1/25000

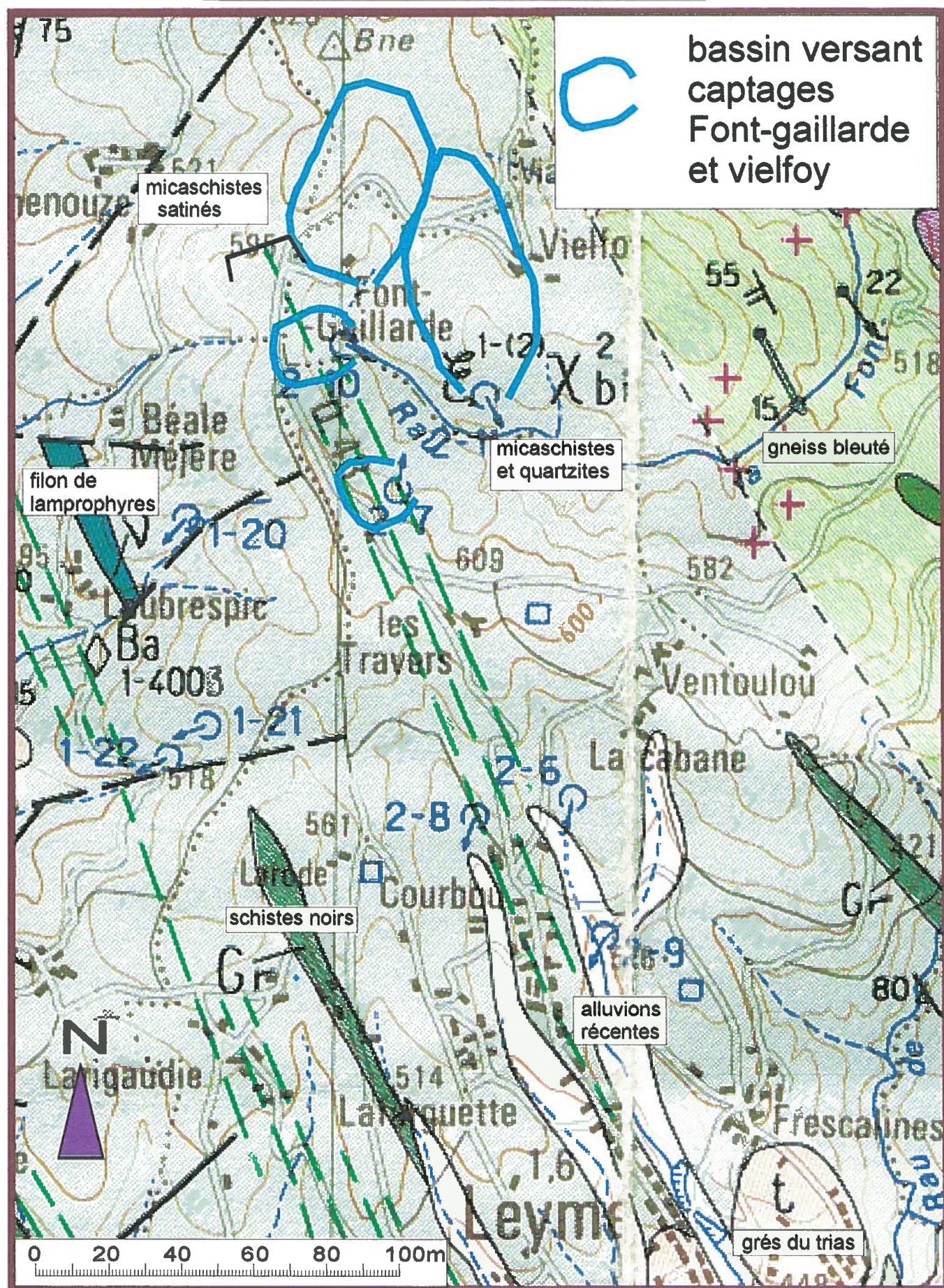




08342X0048/HY  
08342X0049/HY  
08342X0050/HY  
08342X0051/HY

## CADRE GEOLOGIQUE

Extrait de la carte géologique  
de Lacapelle Marival au 1/50000°





08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY

**1/ SITUATION HYDROGEOLOGIQUE***(cf : bassin versant topographique et contexte géologique)*

Les captages de Fontgaillarde et Vielfoy se répartissent en 4 groupes correspondant chacun à un bassin versant. Ils se répartissent depuis la limite de crête à 640m d'altitude jusqu'à 495m, la côte du regard collecteur. Le modelé fluvial est bien marqué et il représente la partie amont du ruisseau de la Font qui se partage en deux vallons orientés selon une direction nord-ouest/sud-est :

- Le vallon est correspond au bassin versant de Vielfoy.
- Le vallon ouest collectaient les sources de FontGaillarde.

Le jour de notre visite nous avons effectués les mesures suivantes (l/s):

arrivées	11 pvc90	10 pvc90	8 pvc60	9 pvc 90	5 pvc 60	total
C Regard amont Fontgaillarde I	0.27	0.76	0.11	0.21	0	<b>1.35</b>
E Collecteur principal III	Vielfoy1	Vielfoy2	Fontgaillarde I et amont	Fontgaillarde II + puits		
	0.15	0.36	3.4	1.19		<b>5.1</b>

Les mesures syded du 25 octobre 2011 étaient les suivantes (l/s) :

arrivées	11 pvc90	10 pvc90	8 pvc60	9 pvc 90	total
C Regard amont Fontgaillarde I	0.3	0.6	0.5	0.2	<b>1.5</b>
E Collecteur principal III	16 Vielfoy	17 Vielfoy	Fontgaillarde I et amont	Fontgaillarde II + puits	
	0.7	0.3	2.7	1.55	<b>5.25</b>

On remarque que l'arrivée provenant de Fontgaillarde I est très importante ; il doit s'y rajouter les eaux provenant des deux sources les plus en amont situées sous la route.

Les mesures antérieures sont les suivantes (en l/s et m3/j) :

date	Fontgaillarde		Vielfoy	
14/06/2006	293	3.36	94	1.08
11/07/2006	259	2.97	88	1.01
10/08/2006	114	1.31	57	0.65
06/09/2006	148	1.70	51	0.58
28/06/2006	432	4.96	140	1.61
31/07/2007	302	3.47	119	1.36
22/08/2007	322	3.7	112	1.28
08/11/2007	184	2.11	65	0.74
18/06/2007	398	4.57	188	2.16
02/10/2008	180	2.07	80	0.92
27/01/2009	400	4.6	127	1.46
08/07/2009	232	2.66	91	1.04
29/07/2009	183	2.10	75	0.86
27/08/2009	145	1.66	59	0.67
7/10/2009	88	1.01	49	0.56
02/09/2010	244	2.80	66	0.75
25/10/2011	367	4.25	86	1.0
17/01/2012	399	4.59	44	0.51
<b>Moyenne</b>	<b>259</b>	<b>2.99</b>	<b>86</b>	<b>1.0</b>

En ramenant ces débits en volume d'eau annuel et en le comparant avec les données statistiques de pluie et d'évapotranspiration potentielle locales, nous obtenons un bilan d'eau qui nous permet de déduire les surfaces des bassins versants et de les comparer avec les surfaces topographiques planimétrées.

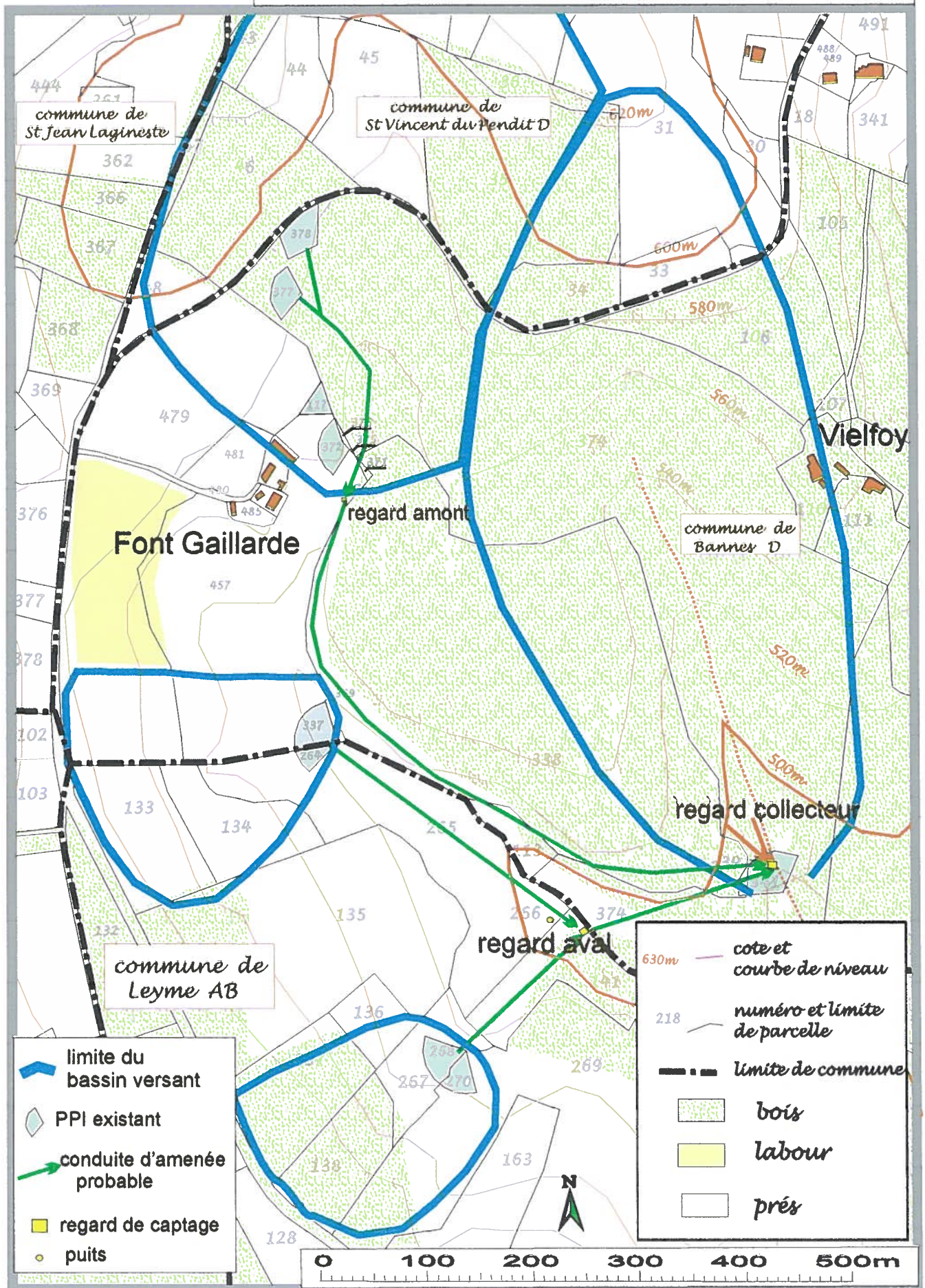
08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY

## Observation du terrain captages de Font-Gaillarde et Vielfoy





Les résultats sont les suivants :

Sources	Fontgaillarde	Vielfoy
Volume moyen annuel (m3)	92350	31750
Précipitation (moyenne 30ans en m)	1.46	1.46
Evapo-transpiration (moyenne 20ans en m)	0.76	0.76
Ruissellement (20% à 8%)	0.23	0.23
Drainage vers nappe	0.47	0.47
Surface déduite du bassin versant (km <sup>2</sup> )	0.19	0.067
Surface topographique (km <sup>2</sup> )	0.22	0.19
différence	13%	64%

Il apparaît que les surfaces sont comparables pour les sources de Fontgaillarde et très différentes pour les sources de Vielfoy, en raison du ruissellement important qui échappe au bilan. Nous tiendrons compte de ce résultat pour le tracé des périmètres de protection rapprochées. Le module spécifique moyen est de l'ordre de 15l/s/km<sup>2</sup> ; ce qui représente une valeur cohérente.

D'un point de vue géologique, les sources se situent pour la plupart au niveau d'une rupture de pente ; ce qui traduit leur origine peu profonde dans des arènes provenant de la dégradation des quartzites et des micaschistes encaissants.

La structure géologique est marquée par l'alignement des contacts entre les unités géologiques et les directions des filons suivant une direction hercynienne nord-nord-ouest/sud-sud-est.

Cette structure est marquée dans le paysage par l'orientation du réseau fluvial et de la ligne d'interfluve que suit la route départementale D43.

En outre, une source a été captée par puits (parcelle 266) à proximité du regard 2 aval.

## **2/ ETAT DE L'EXISTANT**

(cf : Observation du terrain : captages de Font-Gaillarde et Vielfoy)

### **a/ Environnement du bassin versant**

On distingue quatre bassins versants topographiques :

- Le bassin versant des quatre sources amont de Font-Gaillarde. Il cerne un vallon sec de direction nord/sud. Il est couvert pour moitié de bois avec des plantations de conifères en amont immédiat des deux captages aval et pour moitié de prés. En limite amont on note la présence de deux terres cultivées sur la coupe à pente plus faible qui culmine à 650m d'altitude. Il est coupé en son milieu par la route départementale D48.
- Les sources aval de Font-Gaillarde correspondent à deux bassins versants indépendants (coteau 1 et coteau 2) sur le flanc droit du vallon. Le coteau 1 est constitué de prés et se limite à la route départementale D48. Le coteau 2 comprend des bois de feuillus et des prés en partie inférieure.
- Le bassin versant des sources de Vielfoy est essentiellement boisé, principalement en résineux. Il s'allonge suivant une direction nord/sud englobant un rû actif rectiligne. Comme nous l'avons vu dans le bilan d'eau, la surface réelle du bassin versant peut être réduite de moitié par rapport au bassin versant géographique.

### **b/ Périmètre immédiat existant**

Les PPI de chaque captage a fait l'objet d'une acquisition foncière par la commune et sont identifiés sur la plan cadastral par des parcelles. En revanche sur le terrain les limites n'apparaissent pas en général ou les clôtures sont quasiment inexistantes.

D'amont en aval, nous distinguons :

Bassin versant	parcelles	Observations
Font-gaillarde amont	378 D commune de Bannes	Aucun repère. absence de clôture Bois non entretenu
	377 D commune de Bannes	Pente moyenne. Une source visible en limite inférieure
	117 D commune de Bannes	Triangle sommairement clôturé Pente faible
	372 D commune de Bannes	Aucun repère. Pré avec une rupture de pente. Moulière en partie basse (joncs)
Font-gaillarde aval	337 D commune de Bannes 264AB commune de Leymes	Limite en arc de cercle matérialisé par poteaux en ciment en partie détruite
	268 AB commune de Leymes 270 AB commune de Leymes	Quelques poteaux visibles
Vielfoy	341 D commune de Bannes 339 D commune de Bannes	Clôture très peu visible. Le positionnement du PPI est mauvais

#### c/ Ouvrages de captage

- le regard amont N°1 correspond à la parcelle 373D commune de Bannes. IL rassemble 5 arrivées dont l'une ne donne pas d'eau. On note des dépôts d'hydroxydes de fer. C'est un ouvrage cubique muni d'un départ sans crépine et d'un trop-plein en diamètre 200 sans grille à son débouché. Une grille d'aération a été collé récemment; la fermeture est sommaire sans étanchéité.
- Le regard aval n°2 n'est pas référencé sur le cadastre. Il est situé sur la parcelle 141AB commune de Leymes, en rive droite du rû dans une zone embroussaillée. Il reçoit deux arrivées en diamètre 90 et présente un départ crépiné en 125 et un trop-plein en 200. Il faut refaire l'étanchéité et les aérateurs. Le couvercle est à refaire.
- Le regard collecteur n'est pas cadastré ; il se situe en partie haute du PPI correspondant au parcelles 341 et 339 D commune de Bannes. Le bâtiment de 2m de haut muni d'une porte en fer peinte est en bon état. Il concentre les écoulements avec les arrivées des deux regards de Font-Gaillarde et deux arrivées propres au bassin de Vielfoy. Il présente un bac de dessablage muni d'une vidange verticale à restaurer. Le trop-plein est à vérifier.

#### d/ Analyses physico-chimiques et bactériologiques.

Les prélèvements d'eau brute ont été effectués à l'arrivée au réservoir de Frescalines par les services de l'ARS:

dates	Examen Bactériologique (n/100ml) C :conforme NC:nonconforme	Nitrates (mg/l)	Conductivité (µS/cm)	Turbidité (NTU)	pH	Arsenic (µg/l)	Pesticides Totaux (µg/l)	Baryum (mg/l)
Mars 1997	C	7.6	84	0.45	5.9			
Mars 1998	C	5.9	69	0.4	5.7			
Janv.1999	C	7.8	78.6	0.35	6.15			
Janv.2000	C	8.2	81.9	0.35	6.05			
Oct.2001	C	10.2	88.4	0.15	6.1			
Déc.2002	C	9.1	82.6	0.01	6.15			
Août 2003	C	13	97.9	0.14	6.85			
Avr.2004	C	8.7	72.9	0.02	6.1			
Sept.2004	C	13.2	88.4	0.83	6.45			
Mai 2005	C	9.7	78.9	0.26	6			
<b>Déc.2005</b>	<b>NC (1)</b>	<b>11.1</b>	<b>132.4</b>	<b>1.9</b>	<b>7.65</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.63</b>
Mars 2006	C		78.2	0.68	6.35			
Mars 2006	C	14.4	89.7	0	5.95			
Oct.2007	C	13.6	89.9	0	6.3			
Mars 2008	C	13.7	97.7	0	6.35			
Nov.2008	C	15	105.1	0.83	6.2			
Moyenne	C	11	83	0.39	5.89			

08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY



Ce tableau montre une eau acide, peu minéralisée; ce qui est caractéristique d'une eau de nappe superficielle à temps de séjour court dans un milieu siliceux peu soluble.

Cependant les analyses de mars et juin 2006 montre deux origines probables de l'eau :

- Une origine superficielle à minéralisation de l'ordre de 80µS/cm à 25°C pour l'eau de Font-Gaillarde aval et Vielfoy 1,
- Une origine plus profonde par diaclase à travers l'encaissant cristallin à minéralisation plus forte de 115 à 130µS/cm à 25°C pour Font-Gaillarde amont et Vielfoy 2

L'analyse de décembre 2005 est très particulière avec présence bactérienne, une conductivité très supérieure à la moyenne et une turbidité forte. Elle correspond à une eau de relative mauvaise qualité. Il aurait été intéressant dans l'étude préalable de la corrélérer avec les conditions hydrodynamiques du moment.

Le taux de nitrates moyen augmente régulièrement ; il est passé de 5.9 en 1998 à 15mg/l en 2008. De même, les analyses réalisées en juin 2008 et janvier 2009 en période de moyennes et hautes eaux ont révélées au collecteur principal, sur eaux brutes, des taux de nitrates supérieurs à 20mg/l pour Font-Gaillarde 1 et Vielfoy2.

En outre l'analyse chimique complète réalisée sur l'échantillon prélevé en décembre 2005 montre que l'ensemble des paramètres référencés ont satisfaits à la norme (hormis le pH et la conductivité).

On note l'absence de traces significatives d'arsenic, de pesticides. A noter la présence d'aluminium et de baryum.

### 3/ MESURES DE PROTECTION DES CAPTAGES

#### a/ Périmètres immédiats et regards de captage

(cf plan: Périmètre de protection )

Tous les périmètres de protection immédiat feront l'objet d'un repérage géomètre sur le terrain avec pour certains des modifications de surface.

- **Font-Gaillarde Amont.** Les parcelles 378 et 377 seront réunies dans un même grand P.P.I. par adjonction d'une partie de la 374. L'ensemble sera défriché sans déraciner les souches et maintenu en herbe par une tonte annuelle.  
Les parcelles 117 et 372 seront réunies dans une même unité par adjonction d'une partie de la parcelle 457.  
Chaque P.P.I. ainsi défini sera clôturé de façon à interdire la présence des animaux.
- **Font-Gaillarde Aval.** Les P.P.I. seront conservés.  
Le P.P.I. amont comprend les parcelles 337D, commune de Bannes et 264AB, commune de Leyme. La clôture sera restaurée et le passage des animaux sera détourné au-dessus.  
Le P.P.I. aval comprend les parcelles 268 et 270AB, commune de Leyme Une clôture sera établie. Les P.P.I. seront maintenus en herbe.
- **Vielfoy.** Le P.P.I. sera redéfini en se repérant sur le regard de collecte qui en sera la pointe aval. Il aura une forme de quart de rond ayant comme limite est le bord du talweg. Il correspondra à, une partie des parcelles 338, 374 et 341 section D, commune de Bannes.

#### **Les regards de captage :**

- **Le regard de captage amont** ( parcelle 373D, commune de Bannes) sera réhabilité avec mis en place d'un système de fermeture étanche (type tampon foug), une aération, une crépine à la conduite de sortie et une grille au débouché du trop-plein.
- **Le regard de captage aval** contenu dans la parcelle 141 fera l'objet d'une acquisition foncière.  
Il sera réhabilité avec mis en place d'une fermeture étanche ; les aérations seront refaites et le trop-plein sera équipé d'une grille à son débouché.

08342X0048 / HY

08342X0049 / HY

08342X0050 / HY

08342X0051 / HY

- **Le regard de collecte** contenu dans la parcelle 341 fera l'objet d'une acquisition foncière. Le bâtiment est en bon état. Cependant le rû contigu sera nettoyé et rendu rectiligne pour faciliter le drainage des eaux de surface vers l'aval en l'éloignant au mieux du bâtiment.

***Des servitudes d'accès aux 5 P.P.I.*** ainsi définis seront établies à partir de la route départemental ou des chemins ruraux.

**b/ Périmètres rapprochés**  
(cf plan: *Périmètre de protection* )

**Font-Gaillarde Amont.**

Il comprend la parcelle 46, section D, commune de St Vincent du Pedit, parcelles 374 (en partie), 479 (en partie), 457 (en partie), 376,375 section D, commune de Bannes.

**Font-Gaillarde Aval.**

Le PPR, coteau 1 comprend la parcelle 457 (en partie) section D, commune de Bannes et les parcelles 134, 265 (en partie), section AB, commune de Leyme.

Le PPR, coteau 2, comprend les parcelles 136 (en partie), 267 (en partie), 269 (en partie), section AB, commune de Leyme.

**Vielfoy.**

Il comprend les parcelles 374 (en partie), 338 (en partie), section AB, commune de Leyme.

**Dans la totalité de ce périmètre, sont interdits:**

- la création et l'aménagement de voies de communication routières ou ferroviaires, à l'exception de celles destinées à rétablir ou améliorer les liaisons existantes et celles nécessaires à l'exploitation du captage,
- les rejets, déversements et épandages des matières de vidange, des lisiers et purins, de fientes et fumiers de volailles, des eaux usées domestiques ou industrielles et des boues de station d'épuration des eaux usées ou des boues de station de production d'eau potable,
- le stockage de produits susceptibles d'être entraînés vers la nappe par les eaux de précipitation infiltrés (engrais, produits phytosanitaires, matières fermentescibles, ensilages, déjections animales, hydrocarbures....)
- l'installation d'ouvrages de stockage ou d'évacuation d'eaux usées, brutes ou épurées, de canalisations, dépôts (enterrés ou superficiels) d'hydrocarbures ou de tous produits, liquides ou gazeux, susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux,
- les dépôts d'ordures ménagères, immondiacs, détritiques, et de manière générale, tout dépôt de matières usées ou dangereuses,
- la création d'étang, le fonçage de puits, l'exploitation de carrières et de mines à ciel ouvert ou souterraines, l'ouverture ou le remblaiement d'excavations ; seules pourront être autorisées les excavations en relation avec l'exploitation ou l'entretien du captage,
- l'installation de drains enterrés ou le creusement de fossés de drainage dont les écoulements se font en direction du champ captant,
- l'établissement, même provisoire, de toute construction superficielle ou souterraine susceptible de porter atteinte à la qualité de l'eau captée, notamment habitations, bâtiments d'élevage, y compris les abris destinés au bétail, à l'exception des installations nécessaires à l'exploitation du point d'eau,
- l'utilisation de mâchefers,
- l'épandage, vidange et rinçage des effluents phytosanitaires (fonds de cuve, eaux de nettoyage du matériel de pulvérisation,...),

08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY



08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY l'implantation d'activités relevant de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE),

- les terrains de camping ou les aires de stationnement des caravanes,
- la création de cimetières,
- la création de vergers,
- la suppression des espaces boisés et des haies ,
- les sols nus en hiver,
- la captation de la ressource souterraine ; cette ressource doit être exclusivement réservée à la production d'eau potable au bénéfice de la collectivité publique.

Dans ce périmètre, sont réglementés :

- la destination des parcelles :

Elle ne devra pas être modifiée pour laisser place à une utilisation plus polluante.

- l'entretien des fossés, des talus et des haies :

Il devra se faire manuellement ou mécaniquement, sans emploi de produit phytosanitaire.

Toutes précautions devront être prises pour éviter tout écoulement sur les parcelles de produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau de captage (carburants, huiles, liquides hydrauliques, e t c....)  
Toute activité ayant engendré une dégradation superficielle du terrain dans le périmètre de protection rapprochée (ornières, chemins creux, accumulation de déchets,...) devra donner lieu à une remise en état du sol.

**En particulier, le route départementale D48 sera entretenue avec une attention particulière pour éviter tout ruissellement vers les P.P.I., notamment celui de Font-Gaillarde amont.**

### **Prescriptions sylvicoles.**

Les parcelles actuellement boisées pourront être exploitées mais devront demeurer en nature de bois.

Dans ce périmètre sont interdits:

- le sous-solage,
- les andains à moins de 20m des limites du périmètre de protection immédiate,
- le stationnement des engins,
- la vidange des huiles de moteur et de l'hydraulique des engins,
- le dessouchage, sauf en cas de nécessité avérée (problèmes sanitaires des plantations),
- le brûlage des rémanents.

Dans ce périmètre, sont réglementés:

- l'usage des produits phytosanitaires, il sera limité au traitement localisé des jeunes plants. Le débroussaillage des plantations âgées de plus de 3 ans s'effectuera exclusivement par des moyens mécaniques;
- pour les coupes d'arbres et le débardage, les techniques devront être adaptées afin de ne provoquer aucune détérioration des sols, ni modification des écoulements naturels des eaux. Pour ces raisons, ces opérations devront se faire en tenant compte des conditions météorologiques et donc de préférence par temps sec. Pour toute ouverture de pistes terrassées à moins de 50 mètres des limites du périmètre de protection immédiate, des fossés devront être

réalisés de manière à éviter que les écoulements superficiels se fassent en direction du captage;

- l'approvisionnement en carburant des engins d'abattage et de débardage devra être réalisé en dehors du périmètre de protection rapprochée;
- le stockage des bois sera toléré sous certaines conditions:
  - la durée du stockage sera limitée à un an maximum,
  - le stockage se fera à une distance supérieure à 50m des limites du périmètre de protection immédiate, sauf condition topographique contraignante; auquel cas l'évacuation des bois devra se faire dans les plus brefs délais,
  - les bois stockés ne subiront pas de traitements phytosanitaires.

#### **Prescriptions agricoles.**

Dans ce périmètre sont interdits:

- l'installation de nourrisseurs, d'abreuvoirs et de tout autre dispositif susceptible de favoriser la concentration d'animaux, à moins de 50 mètres du périmètre de protection immédiate,
- les affouragements permanents ou à poste fixe du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars,
- le désherbage chimique des clôtures et limites de parcelles.

Dans ce périmètre, sont réglementés:

- le chargement en animaux quels qu'ils soient. Il ne devra pas dépasser l'équivalent de 1.4 unité de gros bétail par hectare et par an.
- les techniques culturales conduites par les exploitants agricoles. Elles seront adaptées, afin de maintenir la qualité de la ressource en eau à un niveau sanitaire compatible avec la production d'eau destinée à la consommation humaine. Afin d'éviter de compromettre la qualité des eaux du captage par des pratiques à risques, les prescriptions suivantes devront être respectées :
  1. les recommandations du Code des bonnes pratiques agricoles, annexé à l'arrêté ministériel du 22 novembre 1993 (J.O. du 5 janvier 1994) devront être appliquées, notamment en matière de fertilisation azotée.
  2. en période hivernal, un couvert végétal sera maintenu.
- l'utilisation de produits phytosanitaires. Tout traitement phytosanitaire est interdit sur les couverts végétaux hivernaux. L'usage des produits phytosanitaires sera réservé au traitement des cultures en place mais ne devra en aucun cas se substituer à des opérations de travail du sol. La destruction des couverts devra être réalisée de manière mécanique (déchaumage, désherbage des faux semis, etc.). Ne devront être utilisés que des produits bénéficiant d'une autorisation de mise sur le marché (AMM).  
Les exigences prévues par l'AMM devront être respectées.

#### **-AVIS HYDROGEOLOGIQUE-**

**Le maintien des captages des sources de Font-Gaillarde et Vielfoy pour une alimentation en eau potable de la commune de Leyme est autorisé sous réserve de l'application des mesures de protection sanitaire qui ont été définies dans ce rapport. Il est essentiel que les eaux captées suivent un traitement de neutralisation de façon à réduire l'action corrosif qui se produit sur les canalisations métalliques.**

08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY

A Salignac, le 9 mars 2012,

11-

  
  
**Jean-Paul FABRE**  
Docteur en Géologie



08342X0048/HY

08342X0049/HY

08342X0050/HY

08342X0051/HY

## Périmètres de protection captages de Font-Gaillarde et Vielfoy

