

10725X0017/HY

10725X0022/HY

## **LANÇON**

Captages des sources de Boutilie et Sadet

Avis hydrogéologique et  
définition des périmètres de protection



Avis donné par  
TRONEL FREDERIC  
Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique  
pour le département des Hautes-Pyrénées  
Octobre 2011

# SOMMAIRE

<b>1 – Identification .....</b>	<b>4</b>
1.1 Généralité .....	4
1.2 Dossiers techniques, documents et visites .....	4
1.2.1 Dossiers et documents .....	4
1.2.2 Visites du site .....	4
1.3 Situation de captage .....	4
<b>2 – Contexte.....</b>	<b>5</b>
2.1 Contexte géographique .....	5
2.2 Contexte géologique et hydrogéologique.....	5
2.3 Contexte environnemental .....	6
2.4 Description des captages .....	6
2.5 Qualité des eaux .....	7
2.6 Dispositif de captages et de traitement des eaux .....	8
2.6.1 Conception des captages – système de distribution .....	8
2.6.2 Traitement des eaux .....	8
2.7 Vulnérabilité à la pollution.....	8
<b>3 Définition des périmètres - propositions .....</b>	<b>8</b>
3.1 Périmètre de protection immédiate .....	8
3.2 Périmètre de protection rapprochée.....	10
3.3 Zones sensibles – Périmètres éloignés .....	11
<b>4 CONCLUSIONS .....</b>	<b>11</b>
<b>FIGURES.....</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>18</b>

<b>FIGURES</b>		
<b>Figure N°</b>	<b>Titre Figure</b>	<b>Version</b>
Figure 1	Localisation du captage et des périmètres (IGN 1/25000)	a
Figure 2	Localisation des périmètres de protection immédiate et rapprochée (1/2500)	a
Figure 3	Plan schématique du PPI	a
Figure 4	Planches photographiques	a

## **ANNEXES**

**- Annexe 1 - Analyses des eaux en laboratoire**

10725X0017/HY

10725X0022/HY

## 1 – Identification

### 1.1 Généralité

Dans le cadre du Défi Territorial « amélioration de alimentation en eau potable sur les têtes de bassin dans les Hautes-Pyrénées », le Conseil Général des Hautes-Pyrénées a décidé d'engager la protection des captages AEP sur les zones de montagne. Les captages des sources de Boutille et Sadet situés sur la commune de Lançon (65) s'inscrivent dans ce contexte.

La commune dessert environ 35 habitants permanents et un maximum de 250 habitants en période estivale. Les objectifs en termes de besoins sont estimés à 38 m<sup>3</sup>/j (76 en pointe). L'alimentation est aujourd'hui assurée par les 2 captages qui avec une capacité de stockage assurée par 2 réservoirs respectivement de 120 m<sup>3</sup> +30 m<sup>3</sup> permettent de répondre aux besoins de pointe.

Le présent rapport concerne les captages de Boutille et de Sadet – commune de Lançon

### 1.2 Dossiers techniques, documents et visites

#### 1.2.1 Dossiers et documents

Les documents consultés ont été :

- Etude préalable à la visite de l'hydrogéologue agréé – CACG Août 2010
- Carte géologique n°1072 du BRGM,
- Carte topographique IGN n° 1848 OT
- Extrait Plan cadastral, section A2, commune de Lançon (issu site internet cadastre.gouv.fr)

#### 1.2.2 Visites du site

Une visite a été faite le 20/06/11 en compagnie de Mr André DARAN (Maire Lançon), et de Mme Annie CASTEROT (ARS).

### 1.3 Situation de captage

Les captages de Boutille et Sadet sont respectivement situés à 870 à 1000 du bourg de Lançon en rive gauche de la vallée du Louron sur le versant Est du Père Blaque, à une altitude d'environ 1160 m. Ils sont accessibles à partir du bourg par un chemin à travers prairie puis à travers bois.

Les coordonnées relevées par GPS par la CACG sont :

Captage de Boutille			
Lambert II étendu	X = 439 315	Y=1766310	Z=1165 m
Lambert 93	X = 485 263	Y=6201313	

<b>Captage de Sadet</b>			
Lambert II étendu	X = 439 425	Y=1765918	Z=1160 m
Lambert 93	X = 485 375	Y=6201223	

Source Boutille : Référence Banque du Sous Sol (BSS) : 1072 - 5X - 0022

Source Sadet : Référence Banque du Sous Sol (BSS) : 1072 - 5X - 0017

Situation cadastrale : les captages sont situés sur la même parcelle N° 259 section A2 propriété de la commune. Une implantation précise des ouvrages devra être faite par un géomètre ainsi qu'un relevé du chemin rural (piste forestière) figurant sur le cadastre. En effet si celui-ci passe à l'amont du captage de Sadet, il semble passer à l'aval de Boutille.

## 2 – Contexte

### 2.1 Contexte géographique

Le versant situé au dessus des captages est composé de bois (hêtre et résineux).

- Le captage de Sadet est adossé à un épaulement dans un versant assez abrupt au recouvrement arénitique peu épais. Il faut signaler quelques mètres en contre bas du captage la présence d'une autre petite résurgence de faible débit donnant naissance à quelques mouillères. Il n'existe aucune clôture autour du captage.
- Boutille est localisée dans un fond de talweg peu marqué avec certainement un recouvrement arénitique plus épais. Il existe un périmètre clôturé quelques mètres à l'amont du réceptacle de captage. Il est probable que ce périmètre ait été mis en place au droit de drains situés en amont de l'ouvrage de collecte. Un arpentage de la zone clôturée lors de la visite n'a mis en évidence aucun autre édifice.

A noter que les deux captages se situent à peu près à la même cote altimétrique.

### 2.2 Contexte géologique et hydrogéologique

#### 2.2.1 Contexte géologique

D'après les études préalables réalisées par ECR Environnement sur le captage voisin de Hount de la Moura sur Ilhan (commune de Bordères-Louron) et par la CACG pour les deux captages objets du présent dossier, les terrains rencontrés au niveau du captage sont composés d'arènes granitiques pouvant atteindre localement plusieurs mètres d'épaisseur. Ces arènes d'apparence sableuses proviennent de la décomposition des granitoïdes appelés « Granites et granodiorites de Bordères-Louron » qui composent le socle. Ces formations sont particulièrement visibles le long de la piste d'accès au captage et le long de la piste forestière qui recoupe les bassins versants des captages.

Les bassins versants géographiques des deux captages sont contiguës et remontent jusqu'à la crête de Peyre Blaque.

#### 2.2.2 Contexte hydrogéologique

L'hydrogéologie du secteur est dominée par le caractère spécifique des écoulements souterrains hypodermiques dans les arènes granitiques. De nature sableuse ces arènes constituent un réservoir possédant un effet capacitif et restituant les eaux météoritiques tombant au droit du bassin versant. On ne

peut exclure également des arrivées d'eau plus profondes en provenance de l'encaissant granitique (circulation d'eau au sein des fissures des granitoïdes). Globalement le bassin versant hydrogéologique des sources peut être assimilé au bassin géographique.

**Débits des sources :**

Boutille	0,03 à 0,15 l/s
Sadet	0,17 à 0,54 l/s

La faible minéralisation des eaux est caractéristique des réservoirs granitiques et des arènes d'altération.

### 2.3 Contexte environnemental

L'environnement immédiat des captages est marqué par le caractère boisé du secteur. Aucune habitation n'est présente en amont du captage. Les habitations recensées dans le secteur se situent à l'extérieur du bassin versant.

Le bassin versant amont des deux captages, boisé et parcouru par quelques chemins pédestres, fait l'objet de quelques coupes non intensives (sans véritable exploitation forestière) gérées par l'ONF à la demande de la commune. Le seul véritable chemin forestier majeur passe en contrebas des 2 captages, il s'agit du chemin utilisé par le syndicat forestier d'Illhan qui recoupe le bassin à l'amont du captage de Hount de Moura.

Les terrains argilo-sableux relativement perméables issus des formations arénisées présentes à l'affleurement, entraînent une certaine vulnérabilité des eaux captées.

### 2.4 Description des captages

**Remarque préalable : Dans le rapport CCAG de Août 2010, les noms des captages ont été inversés, ainsi la description du captage de Sadet (y compris les photos) correspond au captage de Boutille et inversement. Leur localisation cartographique est néanmoins correcte.**

Les planches photographiques en figure 4 enrichissent la description ci-après.

#### Captage de sadet

L'ouvrage de captage est composé d'un édifice maçonné d'une dimension de L=1,7 X l=1,5 X H 1,2 m semi enterré sur l'arrière.

Il est constitué à l'intérieur d'un bassin unique. L'eau arrive par une large diaclase verticale située dans l'angle arrière gauche. A l'intérieur on peut observer la conduite de départ munie d'une crépine. Dans l'angle avant gauche semble exister un tuyau de vidange. Un regard non accessible à l'extérieur du captage et au droit de cette canalisation pourrait abriter la vanne.

Le bassin présente des sédiments en fond, de nombreuses feuilles ainsi que localement un développement racinaire. Le toit de l'édifice est enherbé.

La porte d'accès est munie d'une serrure, elle est rouillée et endommagée dans sa partie basse, elle présente des perforations pour l'aération dans sa partie haute.

L'ouvrage est situé à 1,5 m d'un affleurement rocheux qui surplombe le captage de 5 à 6 m. Cette espace est susceptible de laisser pénétrer des eaux de ruissellement superficielles, on ne peut exclure une relation entre cette zone et la diaclase verticale observée dans l'ouvrage.

Il n'existe aucune clôture.

### Captage de Boutille

Sur Boutille, un périmètre clôturé et de forme arrondie d'environ 400 m<sup>2</sup> est visible. Un réceptacle maçonné formé d'éléments busés accessible par le haut au moyen d'un tampon de type Foug, est localisé à l'aval et à l'extérieur du périmètre dans une dépression formant un petit talweg.

En fond du réceptacle de 1,5 m de profondeur, on observe une arrivée en PVC Ø 80mm et un départ du même diamètre vers le bassin de confluence.

A noter la présence de part et d'autre de ce réceptacle de vestiges de maçonnerie béton correspondant à d'anciennes installations (bassin ou retenue.. ?).

En fond d'ouvrage on observe un chevelu racinaire important et un dépôt de sable.

### Bassin de confluence

Les eaux de Sadet et de Boutille sont dirigées vers un ouvrage appelé « bassin de confluence » situé à environ 100 m au nord ouest du captage de Boutille. Cet ouvrage (cf planche photos figure 4) de 1,6 m x 2,3 m est protégé par un capot fonte de type Foug. Il est compartimenté avec un bassin de décantation recevant les eaux en provenance de Sadet et de Boutille avec une surverse, et un bassin de reprise. Les deux compartiments sont munis d'une bonde de trop plein et de vidange

A noter l'absence d'aération sur le capot.

Il n'existe aucune clôture autour de cet ouvrage.

## **2.5 Qualité des eaux**

D'un point de vue physico-chimique, les eaux captées sur Sadet et Boutille sont identiques. Elles sont faiblement minéralisées (conductivité de 112 à 170 µS/cm) et sont caractéristiques d'eaux ayant transité en milieu fissuré au sein de formations siliceuses ou au sein d'arènes. Le pH mesuré est proche de la neutralité 6.8 à 7.4 et la température constante de l'ordre de 8 à 10°C. En cas d'orage, il semblerait que des problèmes de turbidité apparaissent.

Des analyses complètes de Type (RP SS PEST- eau de ressource profonde) ont été réalisées par le laboratoire des Pyrénées en octobre 2009.

Ces analyses réalisées montrent :

- une turbidité des eaux peu élevée : 0,11 NFU,
- une concentration en Arsenic supérieure à la norme (10µg/l) : 10,48 µg/l sur Boutille et 11,4 µg/l sur Sadet, un suivi spécifique a montré des teneurs parfois supérieures à 20 µg/l.
- une faible minéralisation, avec des eaux de type bicarbonaté calcique,
- l'absence d'éléments toxiques ou indésirables de type pesticides ou autres,
- une conformité des mesures de radioactivité.

Les analyses ne répondent pas en tous points aux paramètres définis par l'arrêté du 11 janvier 2007, notamment en ce qui concerne la teneur en arsenic

La qualité bactériologique pose des problèmes récurrents avec des anomalies ponctuelles. Sur les 12 analyses à la source réalisées depuis 1994 (Sources ARS), deux ont révélé la présence de coliformes rendant les eaux impropres à la consommation et deux ont également révélé la présence d'Entérocoques sur les eaux de Sadet.

## 2.6 Dispositif de captages et de traitement des eaux

### 2.6.1 Conception des captages – système de distribution

Les eaux du captage s'écoulent donc gravitairement vers le bassin de confluence puis vers un réservoir de 30 m<sup>3</sup> qui assure l'alimentation de la partie haute du village, puis vers un réservoir de 120 m<sup>3</sup> qui assure l'alimentation du restant de la commune.

### 2.6.2 Traitement des eaux

Actuellement il n'y a pas de traitement spécifique de désinfection de l'eau. Des galets de chlore sont cependant placés directement dans le bassin de confluence tous les mois afin de prévenir des risques bactériologiques.

Un traitement de l'arsenic va être mis en place deuxième semestre 2011, il s'agira d'un filtre à résine par adsorption sélective sur oxy-hydroxyde de fer. L'installation est dimensionnée pour traiter un débit de 2m<sup>3</sup>/h en sortie du réservoir de 30 m<sup>3</sup>.

## 2.7 Vulnérabilité à la pollution

Les risques de pollution sont essentiellement liés à la fréquentation des alentours par des animaux sauvages, à la desserte, et ponctuellement par l'activité de coupe du bois à l'amont du captage. D'une façon générale le milieu forestier assure une bonne protection.

Les formations au sein desquelles circulent les eaux captées sont globalement subaffleurantes et donc bien évidemment vulnérables, l'apparition de turbidité et d'anomalie de la qualité bactériologique semblerait montrer une certaine vulnérabilité des eaux. Le couvert végétal protège néanmoins l'aquifère.

Il n'existe pas d'habitation donc aucun risque de pollution d'origine humaine, ni aucune activité d'élevage sur le bassin versant. Le chemin rural dit de Boutille devra rester en l'état, la circulation devra y être limitée.

Captage de Boutille : il se situe dans l'axe d'un petit talweg et il existe un risque vis-à-vis des eaux de ruissellement qu'il sera nécessaire de canaliser (rehausse du captage à prévoir).

Captage de Sadet : la plateforme située immédiatement derrière l'ouvrage est susceptible de laisser des eaux superficielles s'infiltrer. Le chemin rural passant 50 à 75 à l'amont est susceptible de créer un impact sur la qualité des eaux.

## 3 Définition des périmètres - propositions

### 3.1 Périmètre de protection immédiate

#### Captage de Sadet

Un périmètre de protection immédiate englobera le captage. Il aura une dimension d'environ 15 x 20 m. **Ce périmètre de protection immédiate intègrera le talus et l'affleurement rocheux situés à l'amont du captage.** (Cf Figure 3a)

Il sera adapté à la géomorphologie du terrain.

Ce périmètre devra être ceinturé par une clôture résistante (grillage - hauteur minimum 1,5 m) et muni d'un portail fermé à clef en permanence, afin d'interdire l'accès à tout animal et à toute personne étrangère au service d'entretien et d'exploitation.

La maintenance de la végétation devra se faire sans adjonction de produits phytosanitaires ou d'engrais.

10725X0017/HY

10725X0022/HY

Au sein de ce périmètre acquis en pleine propriété par la mairie et totalement clôturé, ne devront intervenir que les activités d'entretien du site.

La porte métallique du captage est à entretenir (partie basse rongée par la rouille et corrodée) afin d'éviter toute intrusion dans le captage.

A l'arrière de l'ouvrage de captage il sera nécessaire d'empêcher toutes intrusions d'eau potentielles, aussi il sera nécessaire d'étancher cette zone qui pourrait être en relation avec la diaclase verticale située en fond d'ouvrage.

D'une façon générale le captage devra faire l'objet d'un nettoyage régulier.

Les eaux pluviales de part et d'autre du captage seront à canaliser. Ces mesures éviteront toute infiltration d'eau de ruissellement à l'intérieur du captage.

### **Captage de Boutille :**

Un périmètre de protection immédiate englobera l'ensemble de la parcelle actuellement clôturée, mais également l'ouvrage de captage situé à l'aval immédiat (Cf Figure 3b) soit un périmètre d'environ 20 m X 20m.

Les eaux de ruissellement en provenance du petit talweg situé à l'amont de l'ouvrage seront canalisées (fossé cunette) de façon à contourner l'ouvrage de collecte. Aujourd'hui il semble nécessaire de rehausser l'ouvrage et le capot Foug d'au moins 0,5 m.

Ce périmètre devra être ceinturé par une clôture résistante (grillage - hauteur minimum 1,5 m) et muni d'un portail fermé à clef en permanence, afin d'interdire l'accès à tout animal et à toute personne étrangère au service d'entretien et d'exploitation.

D'une façon générale le captage devra faire l'objet d'un nettoyage régulier.

La maintenance de la végétation devra se faire sans adjonction de produits phytosanitaires ou d'engrais.

### **Bassin de confluence :**

Je propose également au même titre que les ouvrages de captage de matérialiser un périmètre de protection immédiate autour du bassin de confluence. Ce périmètre de 5 m x 5 m sera ceinturé par une clôture résistante (grillage - hauteur minimum 1,5 m) et muni d'un portail fermé à clef en permanence, afin d'interdire l'accès à tout animal et à toute personne étrangère au service d'entretien et d'exploitation.

### **Prescriptions générales**

A l'intérieur de ces périmètres de protection immédiate sont **interdits** :

- **toute intervention** non nécessitée par le fonctionnement et la surveillance des captages,
- **tout stockage de produits chimiques,**
- **tout désherbage chimique,**
- **la circulation et le stationnement** (en dehors des besoins du service).

**Les servitudes de passage nécessaires à l'accès aux ouvrages et aux périmètres de protection immédiates seront acquises par la collectivité.**

10725X0017/HY

10725X0022/HY

### 3.2 Périmètre de protection rapprochée

Les bassins versants géographiques des deux captages étant contigus nous ne définirons qu'un seul périmètre de protection rapprochée qui remontera jusqu'à la crête de Peyre Blanque et qui s'accollera au périmètre de protection rapprochée défini pour le captage de Hount de Moura (commune de Bordères-Louron).

Le tracé du périmètre a été reporté sur le plan cadastral et sur l'extrait de carte IGN joint (Fig 1, 2). Il couvre l'ensemble du bassin versant topographique.

Les parcelles concernées sont :

- 259 et 260 section A,

Dans ce périmètre, il faudra interdire les activités et les sources de pollution potentielle suivantes :

- tout autre captage d'eau,
- les exploitations de carrières, l'ouverture et le remblaiement d'excavations à ciel ouvert,
- l'aménagement des pistes existantes, de nouveaux chemins de randonnées, l'aménagement d'infrastructures de loisirs ou autres. Le chemin rural dit de Boutille qui recoupe le PPR devra rester dans l'état, la circulation devra y être limitée et limitée aux ayants droit. Il en sera de même pour les autres pistes forestières existantes,
- le stockage souterrain ou aérien de produits toxiques (hydrocarbures, engrais liquides, ordures),
- le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques, et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail (ensilage) ou de fumier,
- l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- l'épandage de produits organiques ou autres substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures et des herbages,
- l'entretien des fossés et des haies de chemins, etc... par des produits chimiques de type désherbant, débroussaillant ou autres,
- l'implantation de campings ou d'aires de stationnement de bivouac,
- la mise en place de système d'assainissement autonome dans le cadre de réhabilitations de grange ou autres constructions. Dans le cas d'une demande de réhabilitation d'un bâtiment en ruine existant (grange notamment), l'usage ne pourra être alors que celui d'une grange,
- le défrichage et le dessouchage non contrôlés,
- le stockage et la manipulation de carburants et lubrifiants pour les engins (hors tronçonneuse et petit matériel)
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres, permanentes ou mobiles,
- l'installation d'abreuvoir et d'abris destinés au bétail,

A l'intérieur de ce périmètre, les activités existantes resteront dans l'état.

Les activités suivantes seront réglementées et soumises à autorisation préalable :

- la coupe de bois devra se faire sans déstabilisation des terrains au moment des coupes et du débardage. Maintien de la végétation au sol avant la coupe,
- la réalisation et l'entretien des fossés éventuellement existants.

L'exploitation des sous bois et autres activités seront soumises à la réglementation générale en vigueur.

10725X0017/HY

10725X0022/HY

Le périmètre de protection rapprochée des captages de Sadet et Boutille alimentant la commune de Lançon sera contigu dans sa partie amont avec le périmètre de protection rapprochée du captage de Hount de Moura qui alimente la commune de Bordères-Louron.

**Recommandations :**

1. **l'implantation cadastrale précise des ouvrages de captage et du bassin de confluence sur la parcelle 259 sera à faire par un géomètre. Le tracé du chemin rural et /ou des pistes forestières devra également être précisé.**
2. **réglementer la circulation sur les pistes traversant le bassin versant à moins de 200 à l'amont des captages aux ayants droit uniquement.**
3. **assainir les écoulements pluviaux de part et d'autre des captages afin d'éviter toute intrusion d'eau à l'intérieur.**
4. **rehausser le bassin de collecte de la source de Boutille.**
5. **clôturer le bassin de confluence au même titre que les ouvrages de captage.**

**3.3 Zones sensibles – Périmètres éloignés**

La définition de périmètres ou zones sensibles est sans objet, en raison de périmètres de protection rapprochée couvrant l'intégralité du bassin versant.

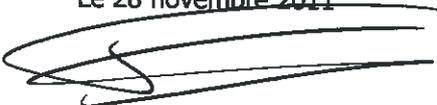
## **4 CONCLUSIONS**

**Les périmètres de protection proposés ont pour objet de diminuer les risques et de préserver la qualité des eaux qui participent à l'alimentation des captages de Sadet et Boutille.**

**Par conséquent, à la condition que les mesures de protection exposées ci-avant soient mises en œuvre, je donne un avis favorable à l'utilisation pour l'alimentation en eau potable des captages de Sadet et Boutille desservant la commune de Lançon**

**Il est bien évident que cette ressource présente une certaine vulnérabilité et je suggère si les analyses de surveillance révélaient une pollution bactériologique périodique de mettre en place un dispositif de traitement adapté.**

F TRONEL  
Le 28 novembre 2011



# FIGURES

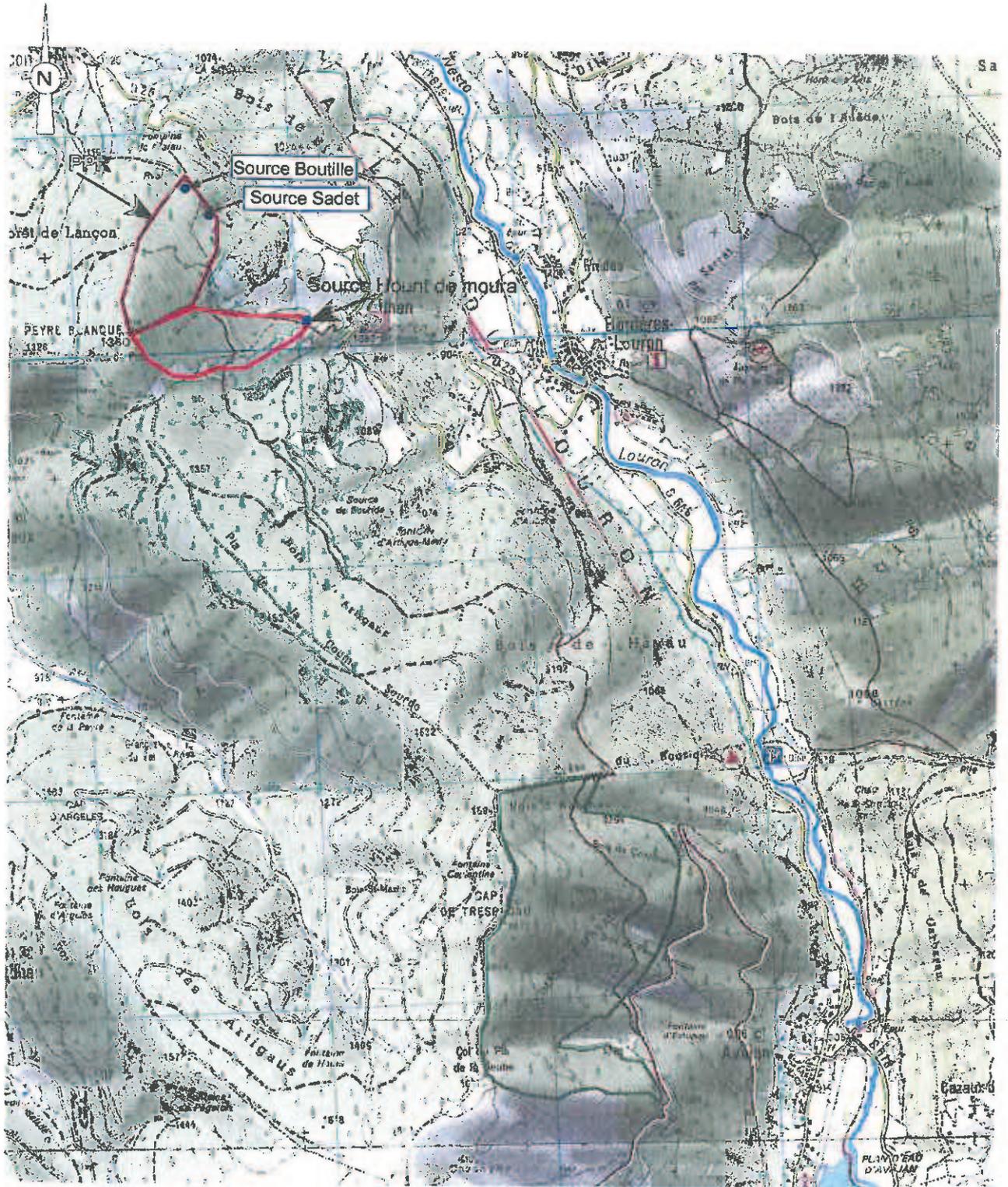
10725X0017/HY

10725X0022/HY

**Figure 1**  
Localisation des captage et périmètres de protection  
(Échelle 1/25 000<sup>ème</sup>)

10725X0017/HY

10725X0022/HY



Commune de Lançon- Captages de Boutille et Sadet  
Définition des périmètres de protection

Localisation géographique du captage  
Périmètre de protection rapprochée

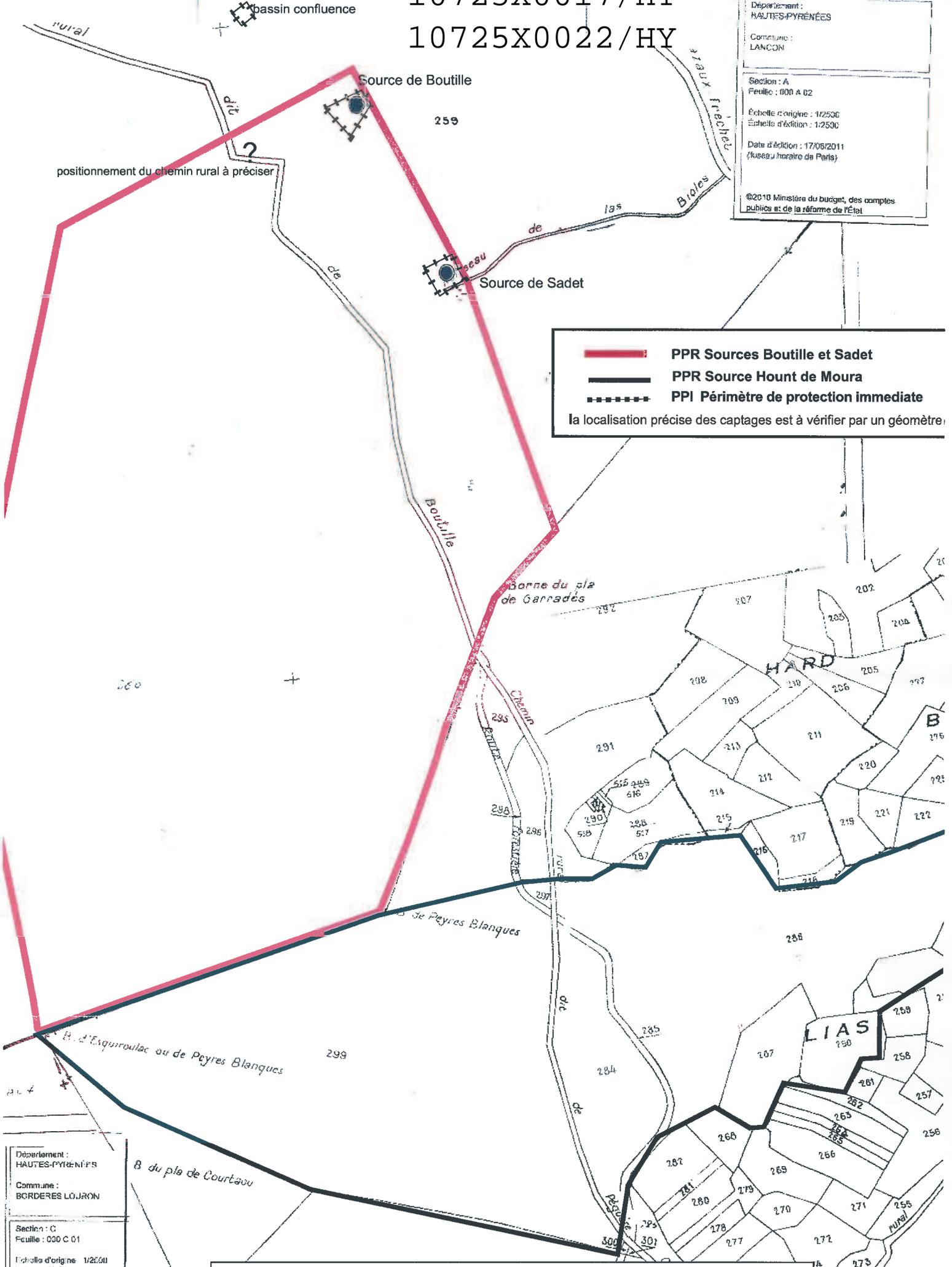
Fig. 1

**Figure 2**  
Localisation des captages et périmètres de protection  
(Échelle cadastrale 1:2500<sup>ème</sup>)

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

Département :  
HAUTES-PYRÉNÉES  
Commune :  
LANÇON  
Section : A  
Feuille : 000 A 02  
Échelle d'origine : 1:2500  
Échelle d'édition : 1:2500  
Date d'édition : 17/05/2011  
(niveau horaire de Paris)  
©2010 Ministère du budget, des comptes  
publics et de la réforme de l'État



**—** PPR Sources Boutille et Sadet  
**—** PPR Source Hount de Moura  
**- - - - -** PPI Périmètre de protection immédiate  
la localisation précise des captages est à vérifier par un géomètre.

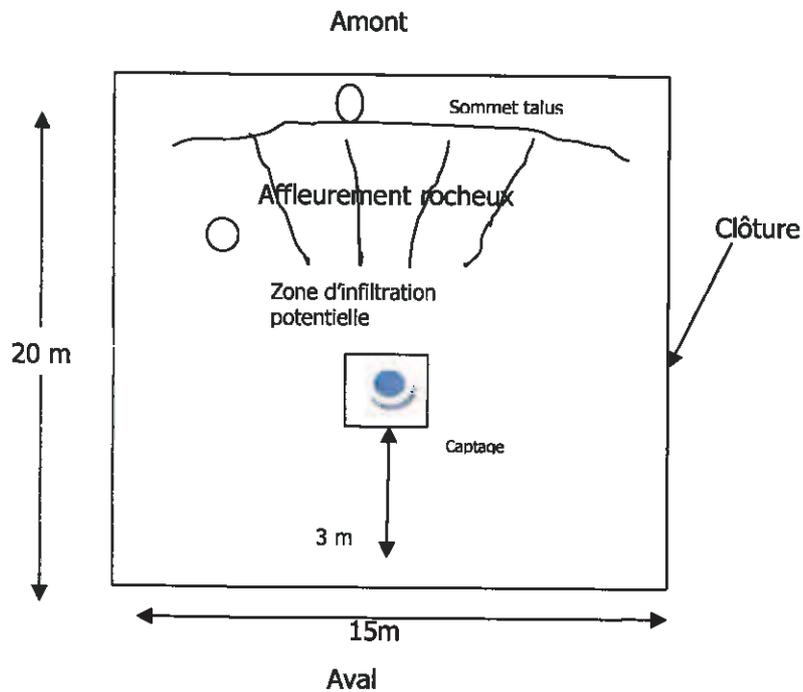
Département :  
HAUTES-PYRÉNÉES  
Commune :  
BORDERES LOURON  
Section : C  
Feuille : 000 C 01  
Échelle d'origine : 1:2500  
Échelle d'édition : 1:2500  
Date d'édition : 07/05/2011  
(niveau horaire de Paris)

**FIG 2 : Commune de Lançon- Captages de Boutille et Sadet Définition des périmètres de protection**  
captages de Boutille et Sadet -Localisation des Périmètres de protection

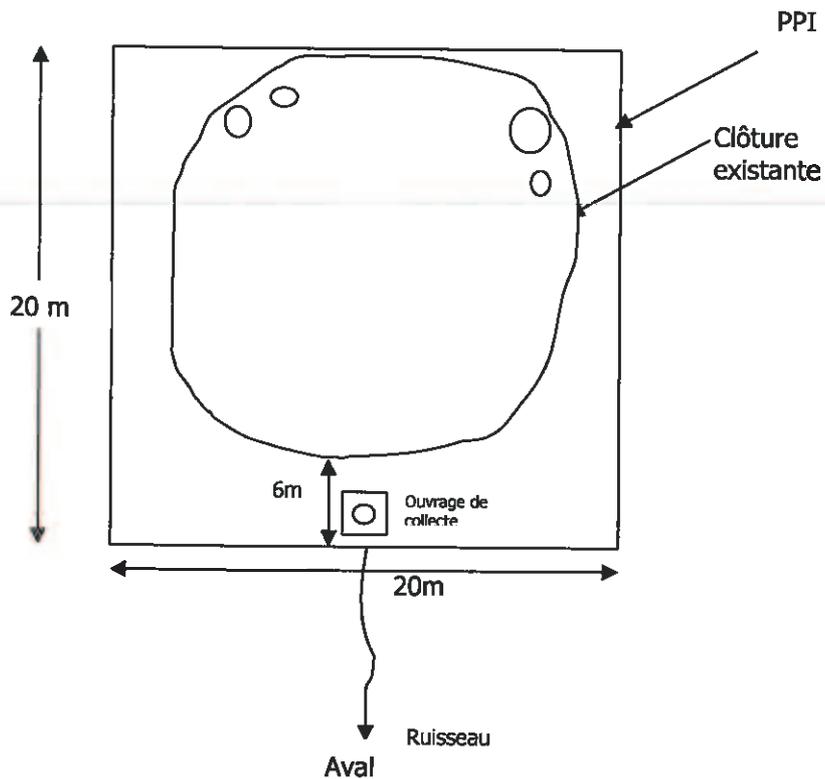
**Figure 3**  
Plan schématique des PPI

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

**Figure 3a : Schéma du périmètre de protection immédiate – Source SADET**



**Figure 3b : Schéma du périmètre de protection immédiate – Source BOUTILLE**



**Figure 4**  
Planches photographiques

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

# **ANNEXES**

10725X0017/HY

10725X0022/HY

10725X0017/HY

10725X0022/HY

**Photo 1 : Source de Sadet - PPI**



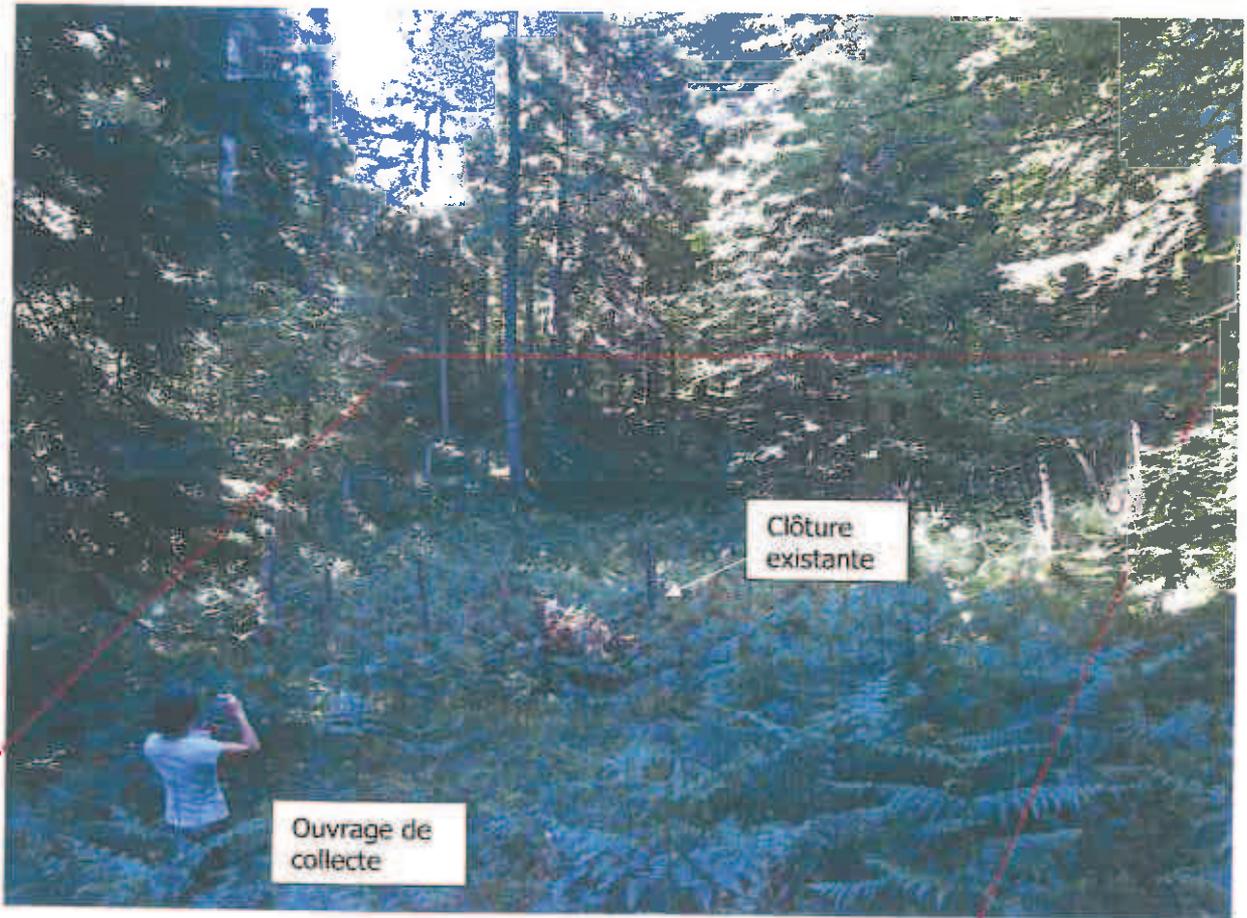
**Photo 2 : Source de Sadet – Diaclase fond de captage**



10725X0017/HY

10725X0022/HY

**Photo 3 : Source de Boutille - PPI**



**Photo 4 : Source de Boutille – ouvrage de collecte – à l'aval immédiat de la clôture existante**

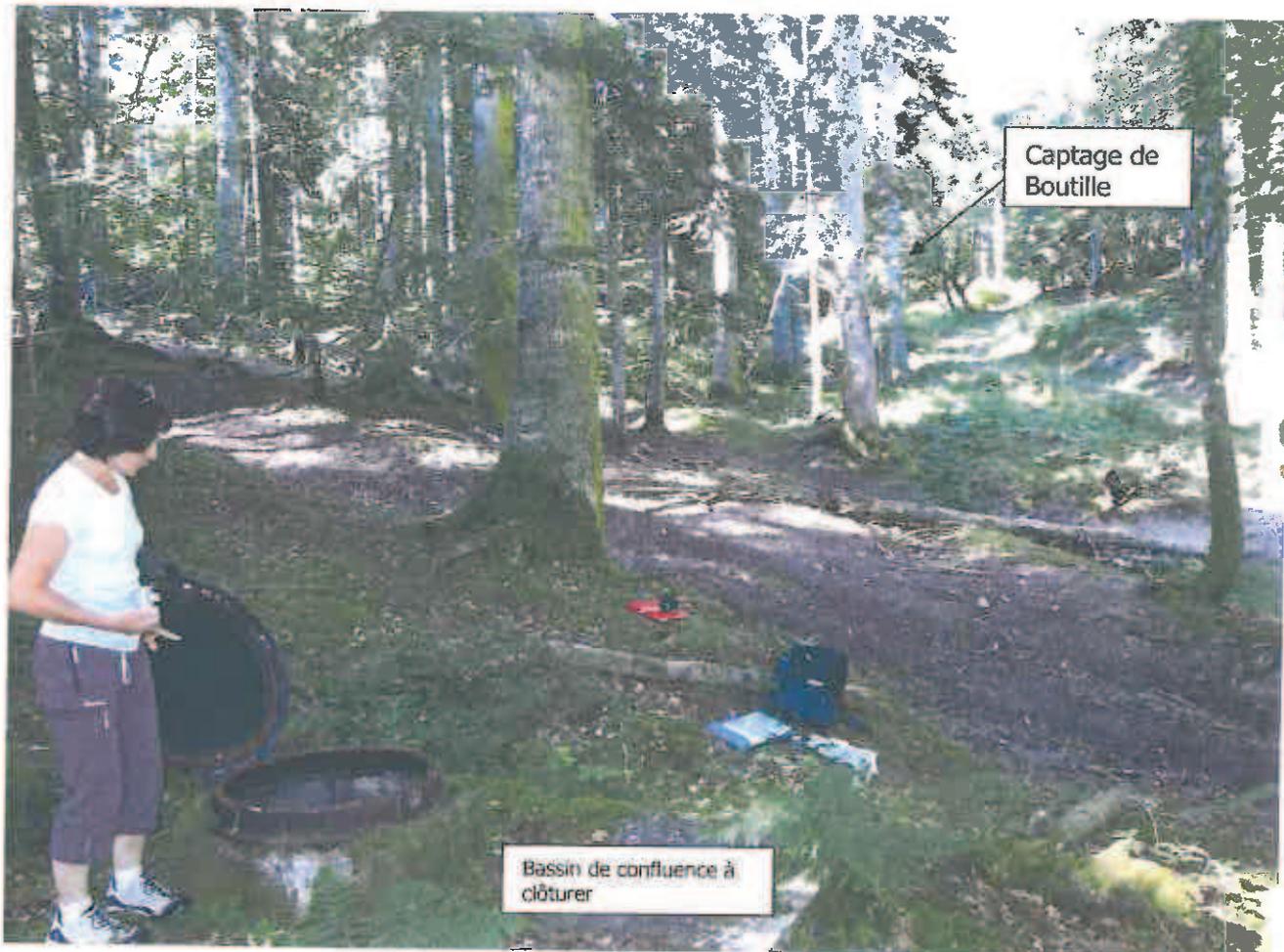


**L'ouvrage de collecte est à intégrer dans le PPI**

10725X0017/HY

10725X0022/HY

**Photo 5 : Bassin de confluence**



**Photo 6 : Bassin de confluence**



**- Annexe 1 -**  
**Analyses des eaux en**  
**laboratoire**

10725X0017/HY

10725X0022/HY

---

### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

### Informations générales

**Date du prélèvement** 22/06/2010 16h00  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Arsenic	15,3 µg/l	≤ 10 µg/l	
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	52 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	3 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	172 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Température de l'eau (1)	15,6 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,52 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,94 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH (1)	7,09 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

### Conformité

#### Conclusions sanitaires

L'eau est conforme aux normes mais présente des coliformes totaux en nombre supérieur à la référence de qualité. Un entretien (vidange, nettoyage, désinfection) du captage, réservoir et du réseau est à programmer pour éviter une prochaine contamination. Rappel : La teneur en Arsenic est supérieure à la norme de 10µg/l. Cette eau ne doit pas être

10725X0017/HY

10725X0022/HY

utilisée pour la boisson ou l'incorporation dans les aliments.

**Conformité bactériologique** oui  
**Conformité physico-chimique** non  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY

10725X0022/HY

---

Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

Informations générales

**Date du prélèvement** 15/03/2010 13h45  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON (0%)  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Arsenic	15,1 µg/l	≤ 10 µg/l	
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	3 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Chlorures	2,26 mg/L		≤ 250 mg/L
Conductivité à 25°C	174 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO3)	2,31 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L	≤ 0,5 mg/L	
Oxydab. KMnO4 en mil. ac. à chaud	<0,5 mg/L O2		≤ 5 mg/L O2
Sulfates	3,23 mg/L		≤ 250 mg/L
Température de l'eau (1)	7,9 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique complet	7,65 °F		
Titre hydrotimétrique	6,25 °F		
Turbidité néphélométrique NFU	0,15 NFU		≤ 2 NFU
pH (1)	7,22 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH	8 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

Conformité

La teneur en Arsenic est supérieure à la norme de 10µg/l. Cette

10725X0017/HY

10725X0022/HY

**Conclusions sanitaires** eau ne doit pas être utilisée pour la boisson ou l'incorporation dans les aliments. Par ailleurs cette eau est peu minéralisée.

**Conformité bactériologique** oui

**Conformité physico-chimique** non

**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY

10725X0022/HY

---

#### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

#### Informations générales

**Date du prélèvement** 15/12/2009 15h10  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

#### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Arsenic	15,2 µg/l	≤ 10 µg/l	
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total (1)	0 mg/LCl <sub>2</sub>		
Conductivité à 25°C	168 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Température de l'eau (1)	6,2 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélobimétrique NFU	0,28 NFU		≤ 2 NFU
pH (1)	7,20 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH	7,3 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

#### Conformité

##### Conclusions sanitaires

La teneur en Arsenic est supérieure à la norme de 10µg/l. Cette eau ne doit pas être utilisée pour la boisson ou l'incorporation dans les aliments. Par ailleurs cette eau est peu minéralisée.

**Conformité bactériologique** oui

**Conformité physico-chimique** non

**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

#### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

#### Informations générales

**Date du prélèvement** 24/11/2009 13h25  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

#### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Bact. aé. revivifiables à 22°-68h	36 n/mL		
Bact. aé. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	8 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Entérocoques /100ml-MS	1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Température de l'eau (1)	11,6 °C		≤ 25 °C
pH (1)	7,15 unitépH		≥ 6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

#### Conformité

#### Conclusions sanitaires

L'eau est toujours non conforme aux normes bactériologiques, par conséquent le contrôle renforcé est maintenu. Renouveler l'information de la population sur les risques encourus. La consommation d'eau en bouteille est recommandée.

**Conformité bactériologique** non  
**Conformité physico-chimique** oui  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

#### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

#### Informations générales

**Date du prélèvement** 27/08/2009 11h30  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

#### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Arsenic	15,2 µg/l	≤ 10 µg/l	
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	6 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	11 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	165 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Température de l'eau (1)	22,0 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,16 NFU		≤ 2 NFU
pH (1)	7,18 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH	7,25 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

#### Conformité

#### Conclusions sanitaires

L'eau est conforme aux normes mais présente des coliformes totaux en nombre supérieur à la référence de qualité. Un entretien (vidange, nettoyage, désinfection) du captage, réservoir et du réseau est à programmer pour éviter une prochaine contamination. Par ailleurs cette eau est peu minéralisée.

**Conformité bactériologique** oui  
**Conformité physico-chimique** non  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY

10725X0022/HY

### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

### Informations générales

**Date du prélèvement** 02/06/2009 10h25  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	29 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	2 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	6 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0,05 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0,07 mg/LCl2		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Température de l'eau (1)	15 °C		≤ 25 °C
pH (1)	7,18 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

### Conformité

**Conclusions sanitaires** L'eau est conforme aux normes mais présente des coliformes et des germes totaux. Vérifier le système de désinfection.  
**Conformité bactériologique** oui  
**Conformité physico-chimique** oui  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

### Informations générales

**Date du prélèvement** 28/04/2009 12h00  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	63 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	3 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	28 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Température de l'eau (1)	13 °C		≤ 25 °C
pH (1)	7,02 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

### Conformité

#### Conclusions sanitaires

L'eau est conforme aux normes mais présente des coliformes totaux en nombre supérieur à la référence de qualité. Un entretien (vidange, nettoyage, désinfection) du captage, réservoir et du réseau est à programmer pour éviter une prochaine contamination.

**Conformité bactériologique** oui  
**Conformité physico-chimique** oui  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY

10725X0022/HY

### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** LANCON

### Informations générales

**Date du prélèvement** 23/03/2009 15h30  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON (0%)  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	33 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	3 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlorures	2,28 mg/L		≤ 250 mg/L
Conductivité à 25°C	161 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	2 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO <sub>2</sub> )	<0,02 mg/L	≤ 0,5 mg/L	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Oxydab. KMnO <sub>4</sub> en mil. ac. à chaud	<0,5 mg/L O <sub>2</sub>		≤ 5 mg/L O <sub>2</sub>
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Sulfates	3,56 mg/L		≤ 250 mg/L
Température de l'eau (1)	10,8 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique complet	7,25 °F		
Titre hydrotimétrique	6,8 °F		
Turbidité néphélométrique NFU	1,1 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,45 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH (1)	7,22 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

Conformité

10725X0017/HY

10725X0022/HY

**Conclusions sanitaires** L'eau est conforme aux normes mais présente des coliformes totaux en nombre supérieur à la référence de qualité. Un entretien (vidange, nettoyage, désinfection) du captage, réservoir et du réseau est à programmer pour éviter une prochaine contamination. Par ailleurs cette eau est peu minéralisée.

**Conformité bactériologique** oui

**Conformité physico-chimique** oui

**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY

10725X0022/HY

### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

### Informations générales

**Date du prélèvement** 04/11/2008 10h20  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	217 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	13 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	37 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	7 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Température de l'eau (1)	12,3 °C		≤ 25 °C
pH (1)	7,12 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

### Conformité

#### Conclusions sanitaires

L'eau est toujours non conforme aux normes bactériologiques, par conséquent le contrôle renforcé est maintenu. Renouveler l'information de la population sur les risques encourus. La consommation d'eau en bouteille est recommandée.

**Conformité bactériologique** non  
**Conformité physico-chimique** oui  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

**Critères de recherche**

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

**Informations générales**

**Date du prélèvement** 23/04/2008 14h20  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

**Résultats de la recherche**

<b>Paramètre</b>	<b>Valeur</b>	<b>Limite de qualité</b>	<b>Référence de qualité</b>
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	21 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	2 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (1)	0 mg/LCl2		
Chlore total (1)	0 mg/LCl2		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Température de l'eau (1)	12,7 °C		≤ 25 °C
pH (1)	7,21 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

**Conformité**

**Conclusions sanitaires** Eau d'alimentation conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.  
**Conformité bactériologique** oui  
**Conformité physico-chimique** oui  
**Respect des références de qualité** oui

10725X0017/HY

10725X0022/HY

### Critères de recherche

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

### Informations générales

**Date du prélèvement** 19/03/2008 10h35  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON (0%)  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

### Résultats de la recherche

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	114 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlorures	2,09 mg/L		≤ 250 mg/L
Conductivité à 25°C	171 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	2,2 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO <sub>2</sub> )	<0,02 mg/L	≤ 0,5 mg/L	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Oxydab. KMnO <sub>4</sub> en mil. ac. à chaud	<0,5 mg/L O <sub>2</sub>		≤ 5 mg/L O <sub>2</sub>
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Sulfates	3 mg/L		≤ 250 mg/L
Température de l'eau (1)	10,1 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique complet	7,75 °F		
Titre hydrotimétrique	6,55 °F		
Turbidité néphélométrique NFU	0,3 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,5 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH (1)	7,38 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

Conformité

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

**Critères de recherche**

**Département** HAUTES PYRENEES  
**Commune** LANCON  
**Réseau(x)** LANCON  
**Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau** - LANCON

**Informations générales**

**Date du prélèvement** 27/12/2007 15h10  
**Commune de prélèvement** LANCON  
**Installation** LANCON (0%)  
**Service public de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Responsable de distribution** MAIRIE DE LANCON  
**Maître d'ouvrage** MAIRIE DE LANCON

**Résultats de la recherche**

<b>Paramètre</b>	<b>Valeur</b>	<b>Limite de qualité</b>	<b>Référence de qualité</b>
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Arsenic	18,4 µg/l	≤ 10 µg/l	
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	11 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlorures	2,51 mg/L		≤ 250 mg/L
Conductivité à 25°C	167 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO3)	2,54 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L	≤ 0,5 mg/L	
Oxydab. KMnO4 en mil. ac. à chaud	<0,5 mg/L O2		≤ 5 mg/L O2
Sulfates	3,47 mg/L		≤ 250 mg/L
Titre alcalimétrique complet	7 °F		
Titre hydrotimétrique	7,05 °F		
Turbidité néphélométrique NFU	0,16 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,35 unité pH		≥6,5 et ≤ 9 unité pH

**Conformité**

**Conclusions sanitaires**

La teneur en Arsenic est supérieure à la norme de 10µg/l. Cette eau ne doit pas être utilisée pour la boisson ou l'incorporation dans les aliments. De plus cette eau est peu minéralisée.

**Conformité bactériologique** oui  
**Conformité physico-chimique** non  
**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY  
10725X0022/HY

**Conclusions sanitaires** L'eau est conforme aux normes pour les paramètres mesurés, mais présente de nombreux germes totaux dépassant les valeurs habituelles. Je vous engage à prendre toutes les mesures de surveillance et de désinfection nécessaires. De plus cette eau est peu minéralisée.

**Conformité bactériologique** oui

**Conformité physico-chimique** oui

**Respect des références de qualité** non

10725X0017/HY

10725X0022/HY