



---

## **EAUX DE VIENNE / SIVEER**

---

DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE  
POUR LA MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION  
DU CAPTAGE DE LA FONTAINE DE MAILLE  
SUR LA COMMUNE DE CHIRE-EN-MONTREUIL (86)

### **Pièce HI : Evaluation des risques de dégradation de la qualité de l'eau de la ressource utilisée**

Selon le dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'eau de novembre 2012

ARTICLE 1 DE L'ARRETE DU 20 JUIN 2007 (ALINEA 3)

Avril 2020 – TA 17 079 Lot1

*Rédaction : Girardeau Nadia  
Validation : Girardeau Franck*



EXPLOITATION, GESTION, VALORISATION ET PROTECTION  
DES RESSOURCES DU SOUS-SOL



## 1. IDENTIFICATION DU CAPTAGE

Sources :

- Données BSS ;
- Consultation du cadastre en mairie (Chiré-en-Montreuil).

Le **Tableau 3**, synthétise les éléments d'identification et de localisation du captage à l'étude, ainsi que de la ressource prélevée.

**Tableau 3 : identification et localisation du captage de la Fontaine de Maillé et de la ressource prélevée**

<b>Identité du captage</b>				
<b>Ouvrage :</b>	<i>Dénomination :</i>	Fontaine de Maillé	<i>Indice BRGM :</i>	05666X0005
<b>Localisation du captage</b>				
<b>Région :</b>	Poitou-Charentes	<b>Canton :</b>	Vouillé	
<b>Département :</b>	Vienne (86)	<b>Commune :</b>	Chiré-en-Montreuil (86 190)	
<b>Références cadastrales :</b>	<i>Lieu-dit :</i>	<i>Civray-les-Essarts</i>	<i>Section :</i>	A02
	<i>Parcelle :</i>	n° 911*	<i>Superficie :</i>	443 m <sup>2</sup>
<b>Coordonnées (Lambert 2 étendues) :</b>	<i>X (m) :</i>	429 152	<i>Y (m) :</i>	2 185 737,4
	<b>Altitude (EPD) :</b>	<i>Z (m) :</i>	+ 119 (estimée sur fond topographique à 1/25 000)	
<b>Ressource exploitée</b>				
<b>Nom de la masse d'eau souterraine de niveau 1 :</b>		Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant du Clain		
<b>Code :</b>		4063 - Nouveau code national (Sandre ve1) : GG063		
<b>Avis de l'hydrogéologue agréé</b>		Novembre 1988 (Premier avis en 1973)		

\* Propriété de la Mairie de Latillé

### 1.1. Situation du captage

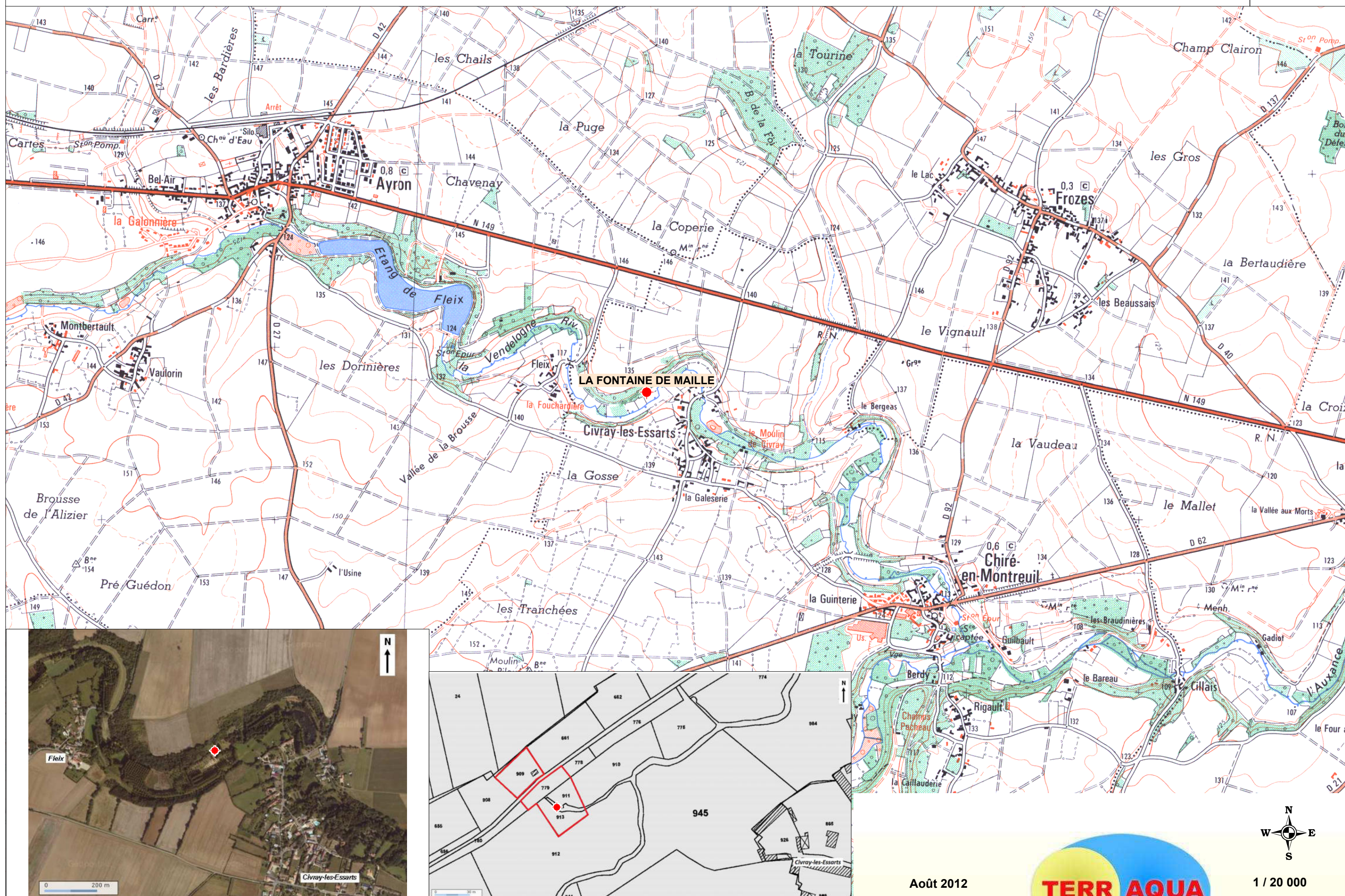
La Fontaine de Maillé est située en rive gauche de la Vendelogne, affluent en rive gauche de l'Auxance, elle-même affluent, en rive gauche, du Clain. Elle est localisée à 250 m au Nord-Ouest du hameau de Civray-les-Essarts. Ce captage est implanté en milieu rural. L'environnement rapproché de l'ouvrage (**Figure 13**) est caractérisé par quelques parcelles boisées qui bordent la Vendelogne et le chemin communal emprunté pour atteindre le captage. L'environnement plus éloigné, recense de vastes plaines agricoles.



**Figure 13 : vue en surplomb du captage de la Fontaine de Maillé depuis la voie communale n°2 entre Civray-les-Essart (Chiré-en-Montreuil) et Fleix (Ayron)**

La **Carte 1** localise la Fontaine de Maillé sur fonds IGN, cadastral et photo aérienne.







## 1.2. Historique

Sources :

- Données BSS ;
- Brillanceau A. (1973) – Rapport géologique concernant les périmètres de protection du captage de la Fontaine de Maillé près de CIVRAY-LES-ESSARTS – Commune de Chiré-en-Montreuil (86). Collaboration du Service de la Carte Géologique de France ;
- Delbos R. (1988) – S.I.A.E.P d'Ayron-Maillé – Captage de la Fontaine de Maillé – Commune de Chiré-en-Montreuil (Vienne) – Etude hydrogéologique préalable en vue de la définition des périmètres de protection et de leurs réglementations. BRGM/ 88 POC 78 ;
- Coubes L. (1988) – S.I.A.E.P d'Ayron-Maillé – Captage de la Fontaine de Maillé – Commune de Chiré-en-Montreuil (Vienne) – Définition des périmètres de protection. BRGM/ 88 POC 79 ;

### 1.2.1. Exploitation du captage

L'exploitation du captage de la Fontaine de Maillé a été envisagée, au début des années 1970, par le Syndicat Intercommunal de Latillé. En effet, à l'époque la commune possédait une adduction d'eau à partir d'un captage implanté dans l'agglomération même de Latillé. Ce point d'eau localisé à proximité d'une source, captait la ressource de la nappe supratocénienne. Bien que le débit soit important, la ressource, située à proximité des habitations, se trouvait très polluée, sans qu'aucune protection efficace ne puisse être envisagée.

Une campagne de prospection, sur l'ensemble du bassin de l'Auxance, a donc été mise en place afin de trouver une ressource alternative. De nombreuses sources ont été découvertes dans les vallées de l'Auxance et de la Vendelogne. Il a été décidé de capter la Fontaine de Maillé car elle présentait un débit intéressant (environ 130 m<sup>3</sup>/h à son trop-plein lors du premier essai) ainsi qu'une assez grande facilité de protection (en milieu rural).

Une recherche préliminaire, à la pelle mécanique, a mis en évidence deux sources éloignées d'environ 6 à 7 m l'une de l'autre. Il a été décidé de ne capter que la plus importante, située près du coteau, et donc plus éloignée de la Vendelogne. La seconde source abandonnée a été comblée par du gravier grossier de rivière et recouverte d'une bonne couche d'argile afin d'assurer son étanchéité par rapport à la surface. Son trop-plein rejoint celui de la Fontaine de Maillé à l'aide d'un tuyau éverite de Ø 300 mm (**Figure 14**).



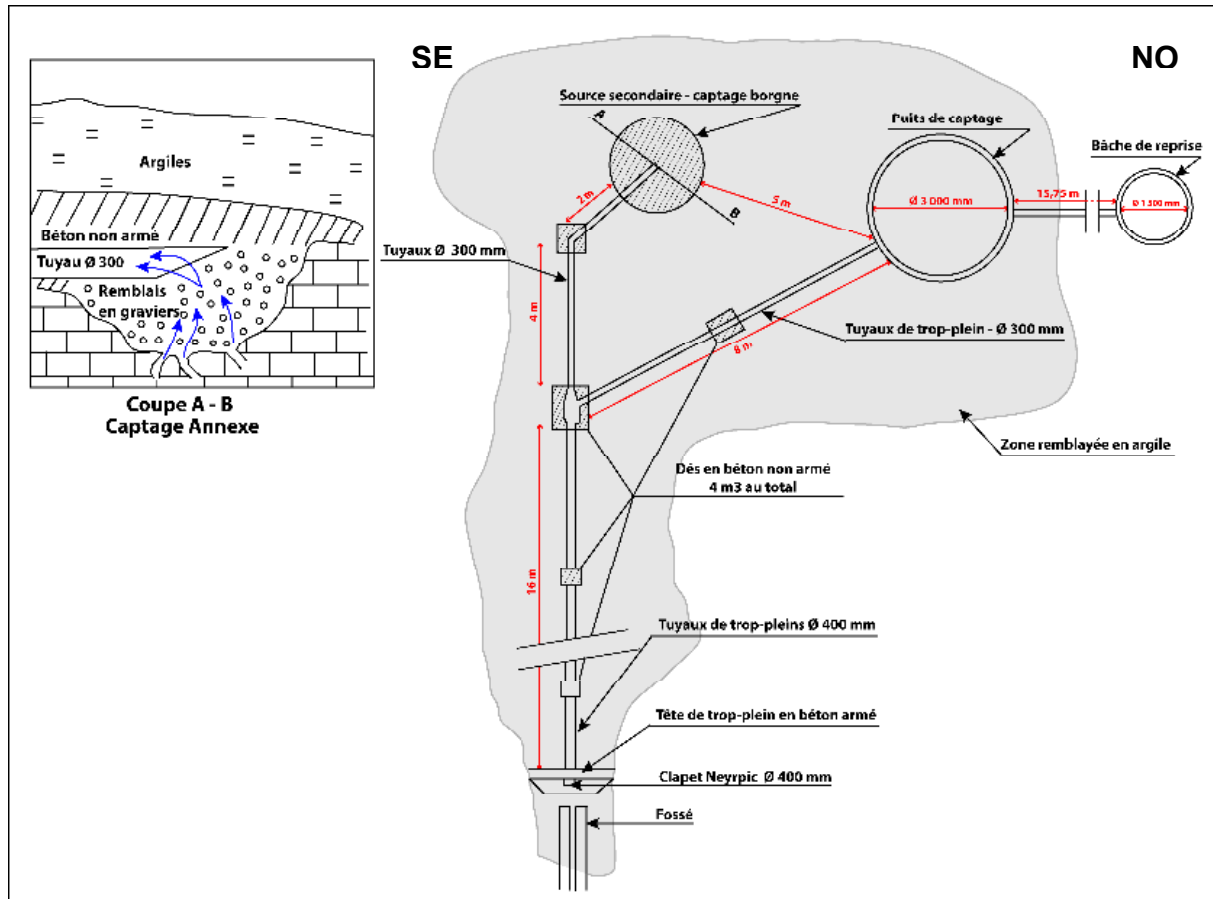
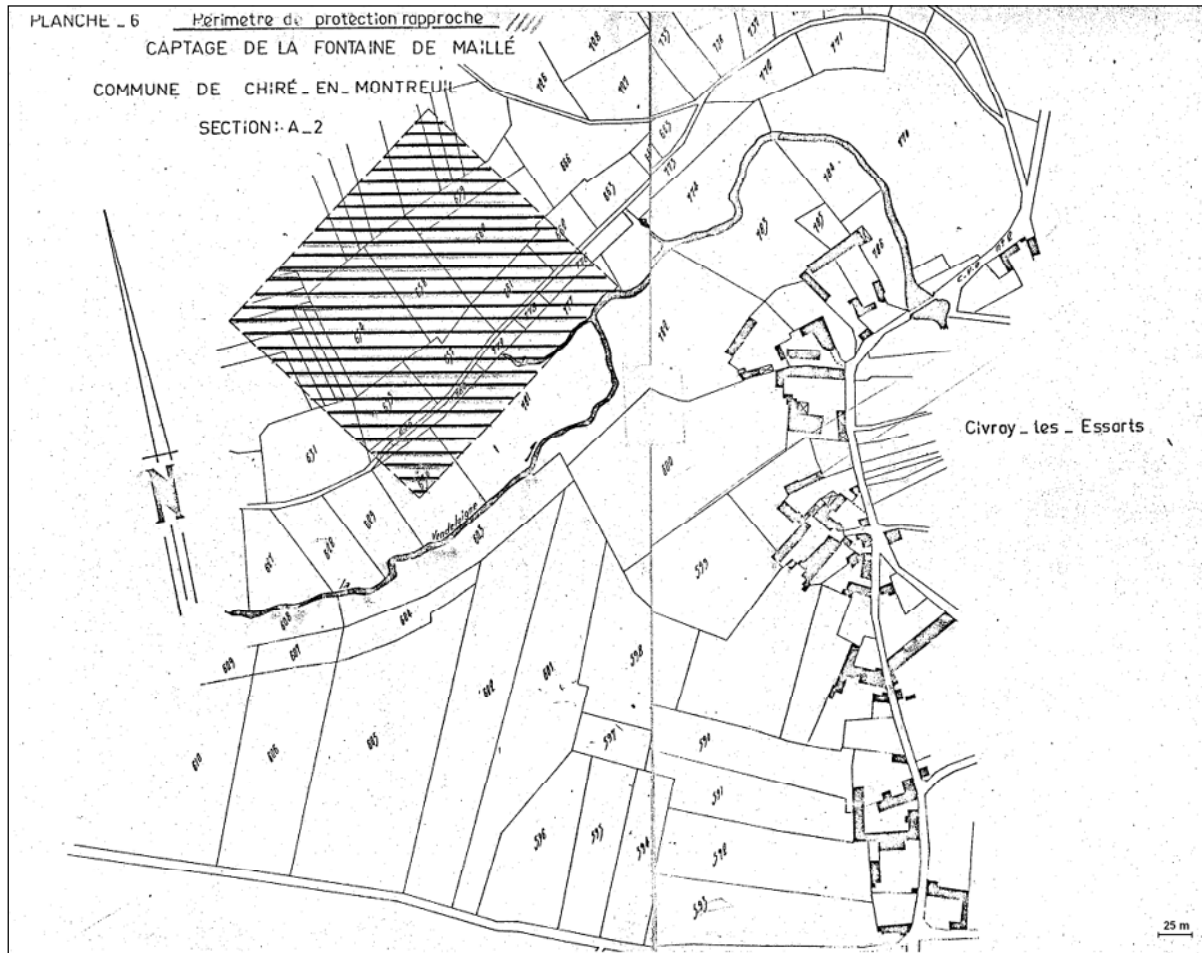


Figure 14 : Puits de captage, bâche de reprise et aménagement du périmètre immédiat  
Source: Département de la Vienne - D'après A. Brillanceau, 1973 (Rapport Géologique)

### 1.2.2. Périmètres de protection

Les premiers périmètres de protections ont été définis pour ce captage en 1973 par M. BRILLANCEAU, hydrogéologue agréé. Cependant, le document a été jugé trop peu précis par la chambre d'agriculture, la D.D.A, l'Agence de Bassin, le Service Régional d'Aménagement des Eaux (S.R.A.E) et la D.D.A.S.S, qui ont relevé :

- l'absence de piézométrie ;
- l'absence de limites de protection parcellaire ;
- un périmètre de protection rapprochée (**Figure 15**) jugé trop petit par rapport à l'origine karstique de l'eau captée ;
- un périmètre éloigné défini en forme de cercle, ne correspondant pas à la réalité ;
- la présence d'interdictions dans le périmètre éloigné ;
- l'absence de clôture du périmètre immédiat.



**Figure 15 : périmètre de protection rapproché défini en 1973 - Source : Département de la Vienne - D'après A. Brillanceau, 1973 (Rapport Géologique)**

En 1988, la Commission Départementale des Captages d'Eau Potable a donc souhaité une nouvelle définition de ces périmètres sur des bases plus précises. Ainsi, une étude hydrogéologique (88 POC 78) a été menée avec sondages au wagon-drill, mesure des teneurs en nitrates dans l'environnement, estimation du pouvoir épurateur des sols par essais au bleu de méthylène et enquête agropédologique sur un périmètre rapproché. Le captage a alors fait l'objet d'un second avis d'hydrogéologue agréé (88 POC 79) par M. COUBES. Cependant, la procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) n'a pas été conduite et les périmètres de protection n'ont pas été inscrits au registre des hypothèques.

Actuellement, le SIAEP des Trois Vallées, envisage de sécuriser d'un point de vue qualitatif et quantitatif son réseau d'eau potable. En raison de la forte teneur en nickel de l'eau captée au forage de la Raudière, il est nécessaire de conserver le captage de la Fontaine de Maillé (dilution), et donc de mener à son terme la procédure de définition des périmètres de protection.



### 1.3. Caractéristiques techniques du captage

#### 1.3.1. Coupe technique

Les travaux d'équipement du captage de la Fontaine de Maillé ont été réalisés en juin 1972, par l'entreprise HUILLET.

Le puits de captage est entièrement cuvelé en béton armé sur les 8 m de profondeur de l'ouvrage (Tableau 4). Un premier cuvelage de diamètre 3 000 mm a été centré sur la source et descendu par havage, jusqu'au bed-rock. Il est surmonté, sur une hauteur de 1 m, d'un second cuvelage de 1 500 mm de diamètre. La bache de reprise réalisée lors des premiers travaux d'aménagement est aujourd'hui inutilisée (Figure 16).

Tableau 4 : description technique du captage de la Fontaine de Maillé

COUPE TECHNIQUE		
Profondeur (m)	Diamètre (mm)	Nature des parois
+ 1 à 0	1 500	Cuvelage en béton armé
0 à 2,6	3 000	Cuvelage en béton armé
2,6 à 3,1	3 000	Cuvelage en béton armé – Orifice de départ de la surverse vers <i>la Vendelogne</i> (au Sud-Est)
3,1 à 7	3 000	Cuvelage en béton armé

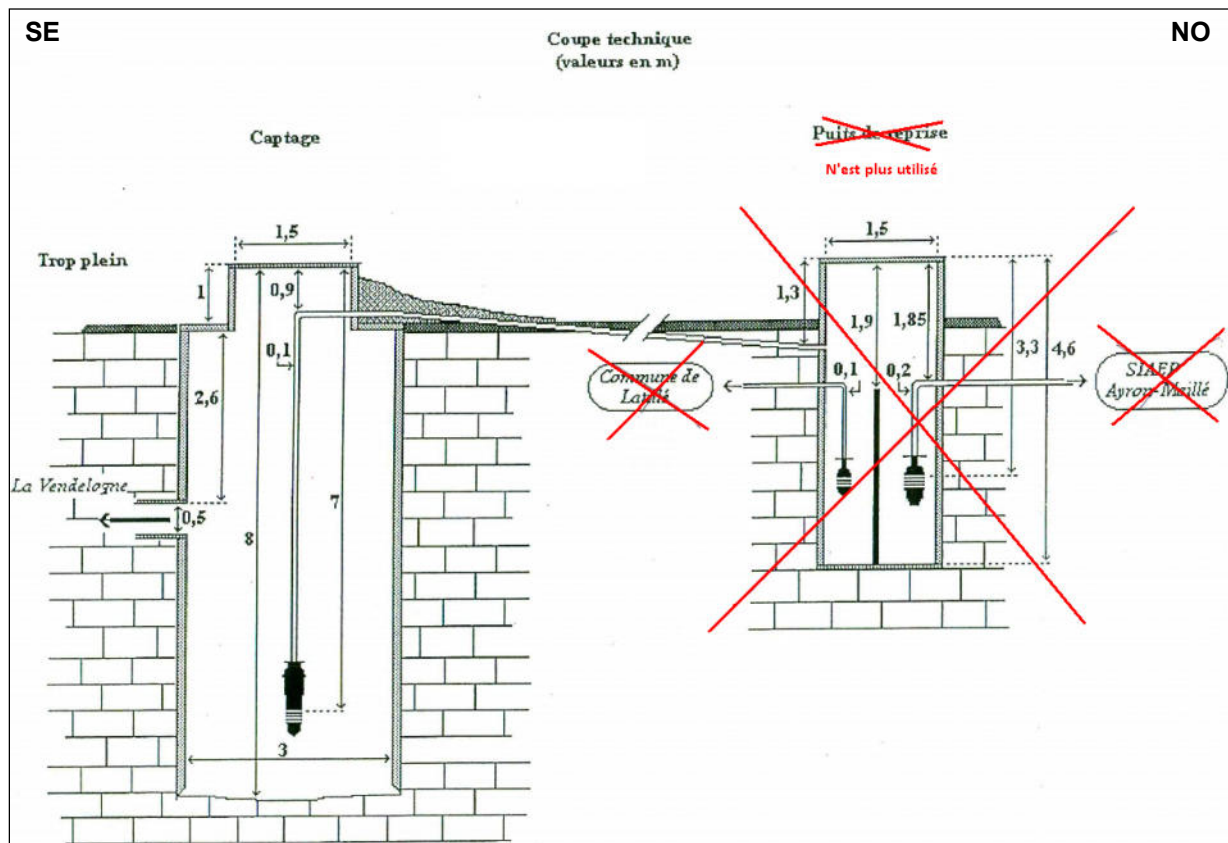


Figure 16 : coupe technique du captage de la Fontaine de Maillé - Source : SIVEER

Le premier rapport géologique des périmètres de protection du captage de la Fontaine de Maillé, établi en 1973, par M BRILLANCEAU fait état des travaux d'aménagement du captage. Selon ce rapport, le cuvelage béton de  $\varnothing$  3 000 mm et de 7 m de hauteur, a été descendu jusqu'à - 6,20 m par rapport au terrain naturel. Ce cuvelage dépassait donc d'au moins 0,80 m par rapport au terrain naturel (**Figure 17**). Le niveau du sol aurait donc été depuis surélevé d'environ 1 m par rapport au terrain naturel. Ces informations corroborent les propos d'un propriétaire d'une parcelle voisine du captage qui a affirmé que le terrain n'est pas à son niveau naturel, suite à des travaux de réaménagement sur la parcelle du captage qui auraient eu lieu vers 1975.

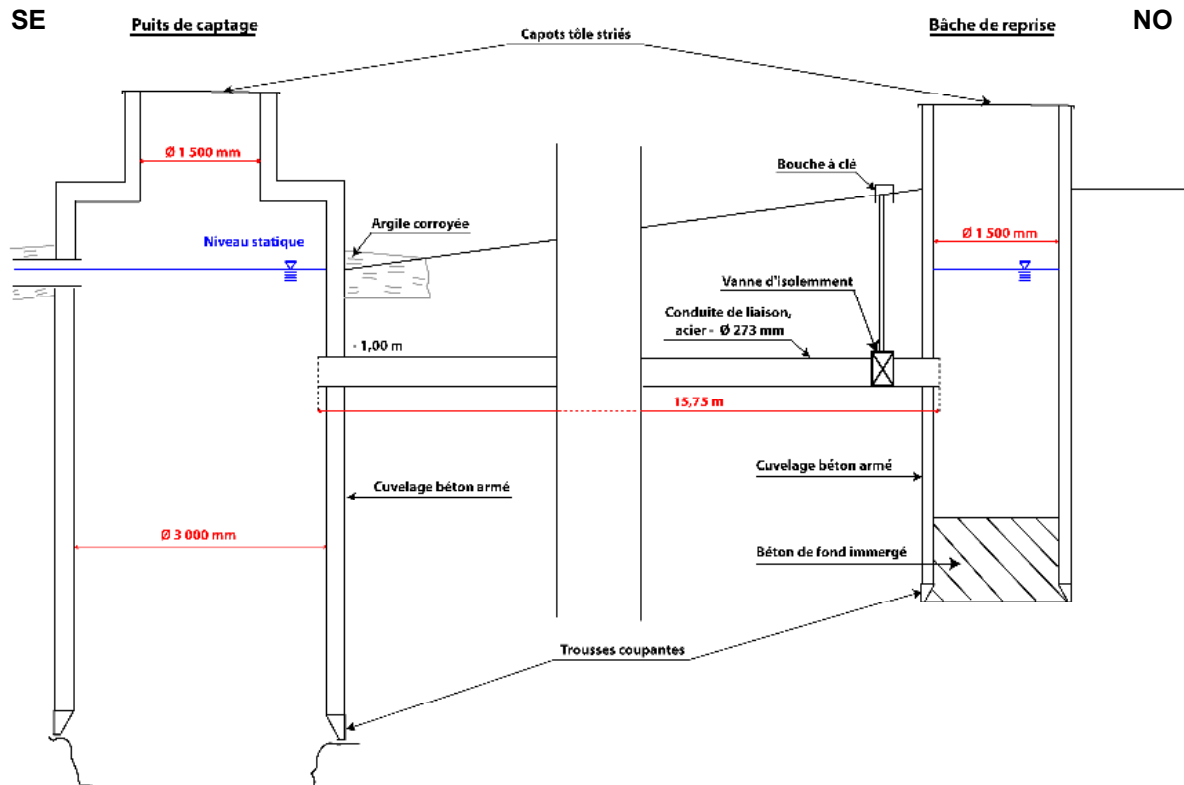


Figure 17 : construction du puits et de la bache de reprise - Source: Département de la Vienne - D'après A. Brillanceau, 1973 (Rapport géologique)

Au cours des travaux de réalisation de l'ouvrage, il a été nécessaire de pomper en permanence dans le cuvelage. Afin d'épuiser l'ouvrage, plusieurs pompes immergées à grand débit ont été nécessaires : de 1 600 m<sup>3</sup>/h au début du chantier à 1 200 m<sup>3</sup>/h en fin de travaux. Des débits aussi élevés ont laissé présager une possible communication directe avec la rivière de la Vendelogne située à une quarantaine de mètres du captage. Des analyses d'eau ont donc été réalisées au niveau des deux sources et du cours d'eau. Une première série d'analyses a été réalisée lorsque le captage était au repos, suivie d'une seconde série d'analyses après une matinée de pompage à 1 400 m<sup>3</sup>/h. Ces prélèvements ont mis en évidence l'origine commune (mêmes caractéristiques) des eaux captées par les deux sources et ont conclu à **l'absence de communication entre les eaux de ruissellement superficiel et les deux sources** (caractéristiques de l'eau de la Vendelogne différentes de celles des deux sources).



### 1.3.2. Tête de captage

La tête du captage de la Fontaine de Maillé (**Figure 18**) est surélevée de 1 m par rapport au terrain actuel. Elle est fermée par deux plaques en acier coulissantes et sécurisée par une barre transversale cadenassée.



Figure 18 : description de la tête de captage

Le cuvelage en béton armé du captage, de 3 m de diamètre, affleure au niveau du terrain sur lequel est implanté le captage. La margelle bétonnée qui s'aperçoit en partie au niveau du sol (**Figure 18**) s'étend donc sur une surface d'environ 5 m<sup>2</sup>. Par ailleurs, lors de l'aménagement de l'ouvrage, un corroi d'argile a été déposé autour des deux sources, ainsi que sur la tranchée de la conduite de liaison menant à la surverse (**Figure 14**). L'objectif était de protéger le captage de toute infiltration extérieure possible en période de crue.

### 1.3.3. Equipements visibles dans la tête de puits

La **Figure 19** illustre les équipements du captage de la Fontaine de Maillé visibles dans la tête de puits.

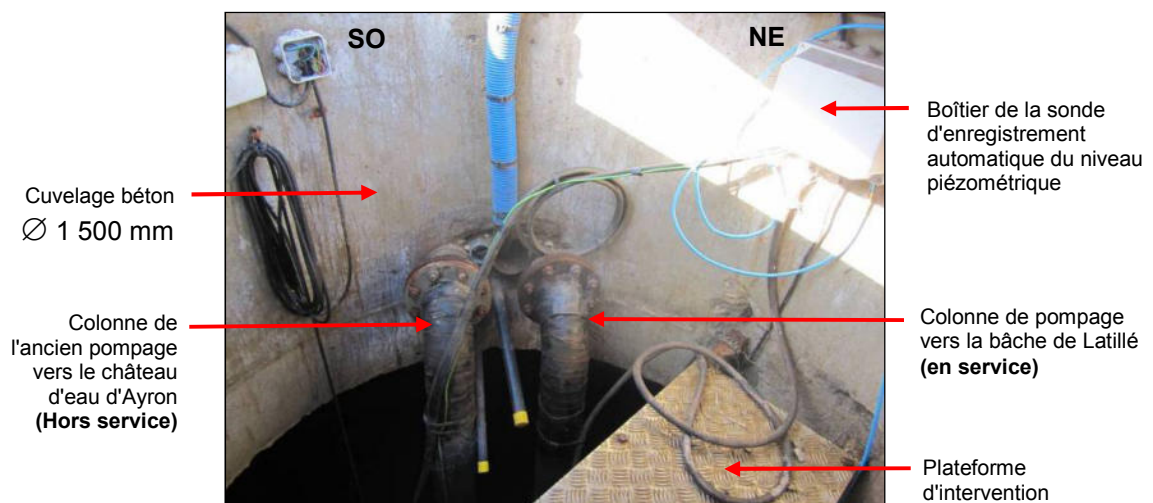


Figure 19 : ensemble des équipements visibles en tête

Il s'agit :

- d'un cuvelage de soutènement en béton Ø 1 500 mm ;
- d'une passerelle d'intervention ;
- de deux colonnes de pompages (une seule est encore en activité) ;
- des câbles d'alimentation électrique ;
- d'une sonde d'enregistrement automatique des niveaux piézométriques.

## 2. INVENTAIRE DES SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES

### 2.1. Environnement immédiat du captage

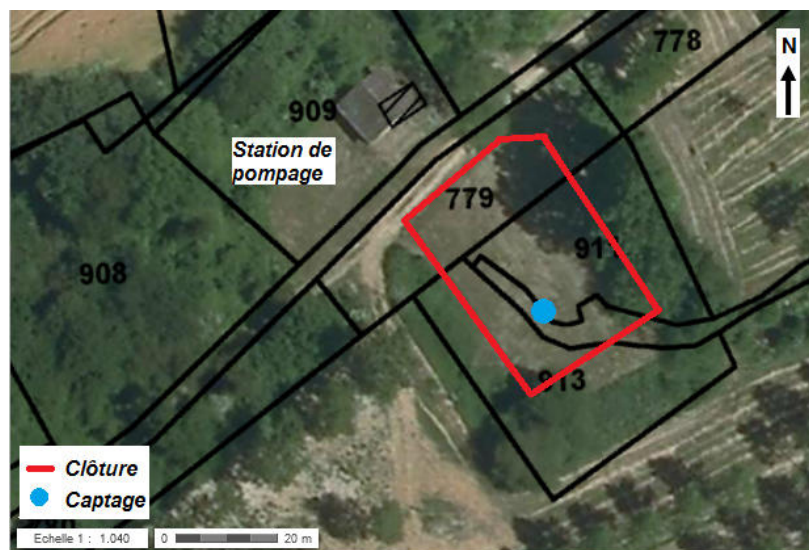
#### 2.1.1. Contexte général d'implantation

Le captage est situé sur la commune de Chiré-en-Montreuil, à 250 m au Nord-Ouest du bourg de *Civray-les-Essart*. Il est implanté en rive gauche de la Vendelogne, en bordure d'un chemin communal. Le **Tableau 5** présente les caractéristiques des parcelles situées dans l'environnement immédiat du captage d'eau potable de la Fontaine de Maillé.

**Tableau 5 : caractéristiques cadastrales des parcelles de l'environnement immédiat de la Fontaine de Maillé - Source : PLU de Chiré-en-Montreuil**

Commune	Section	N° parcelle	Propriétaire	Implantation	Surface (en m <sup>2</sup> )	Zone du PLU
Chiré-en-Montreuil	A 02	911	Commune de Latillé	Captage	443	NI
Chiré-en-Montreuil	A 02	913	Commune de Latillé	/	509	NI
Chiré-en-Montreuil	A 02	779	Commune de Latillé	Ancienne bêche de reprise	560	NI
Chiré-en-Montreuil	A 02	909	Commune de Latillé	Station de pompage	933	N + NI

Le « périmètre immédiat » du captage s'étend sur une partie des parcelles A-779, A-911 et A-913 (**Figure 20**). Il est entièrement clôturé par un grillage de 1,50 m de hauteur.



**Figure 20 : périmètre immédiat clôturé du captage de la Fontaine de Maillé**



L'accès à ce périmètre immédiat est fermé par un portail muni d'un verrou (**Figure 21**). La station de pompage est localisée en face de ce périmètre immédiat, de l'autre côté du chemin communal. Elle n'est pas dans un périmètre clos, mais le local est fermé par une porte métallique verrouillée.

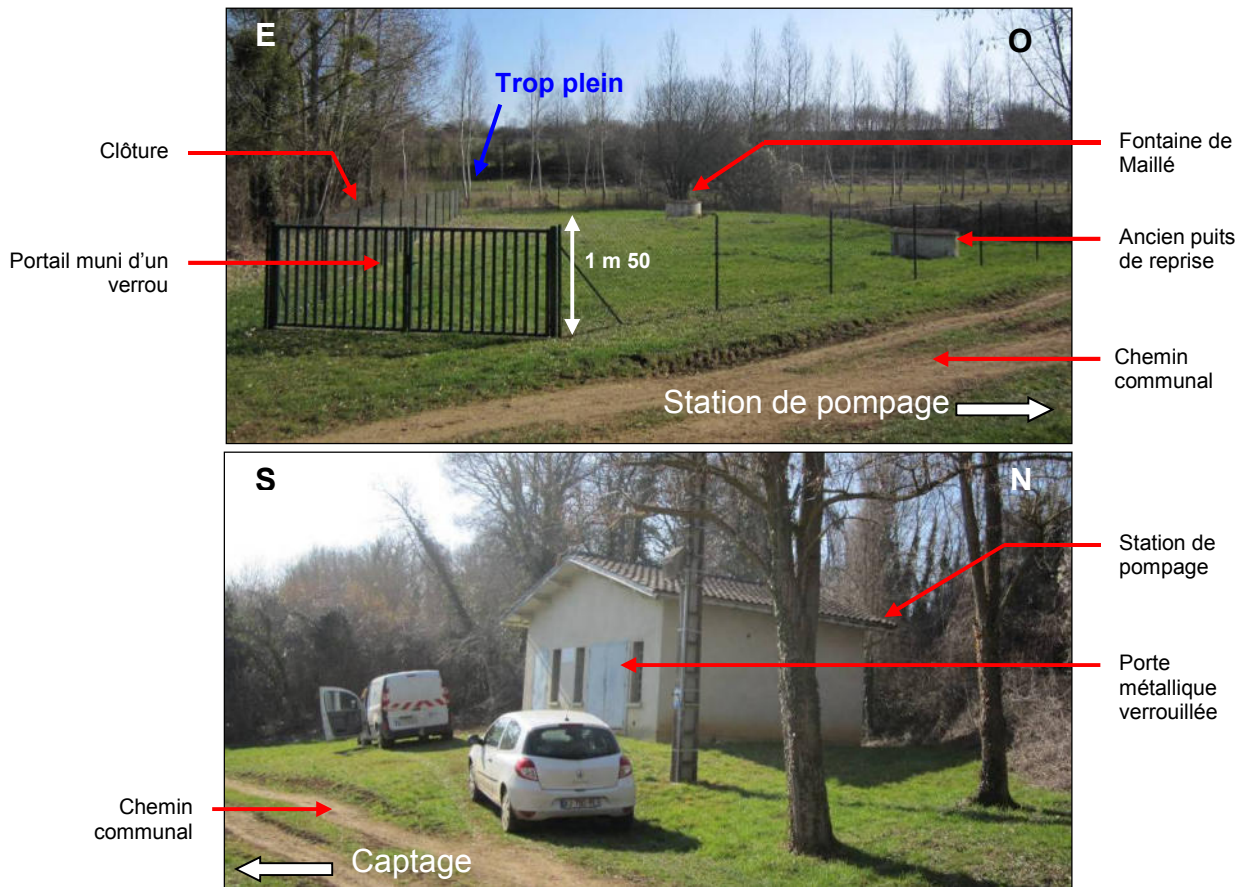


Figure 21 : prises de vue de l'environnement immédiat du captage de la Fontaine de Maillé

Le trop-plein de la Fontaine de Maillé (**Figure 22**), situé au Sud-Est et à l'extérieur du périmètre immédiat clôturé du captage, se jette dans l'ancien canal d'écoulement de la fontaine. Il est équipé d'un clapet anti-retour,  $\varnothing$  400 mm, qui permet l'isolement de la ressource des eaux superficielles en cas de crue.

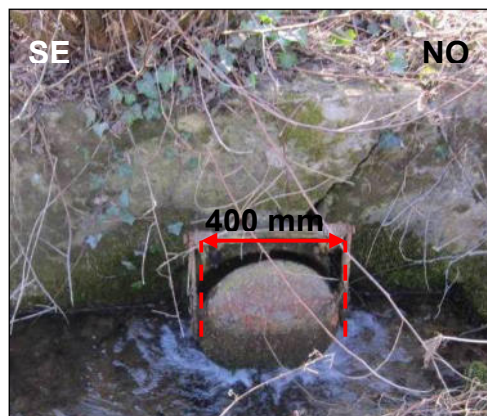


Figure 22 : clapet anti-retour au trop plein du captage de la Fontaine de Maillé

### 2.1.2. La station de pompage

Le bâtiment de la station de pompage est localisé dans la parcelle n°909 au Nord-Ouest du chemin communal. La **Figure 23** présente les détails de cette station.

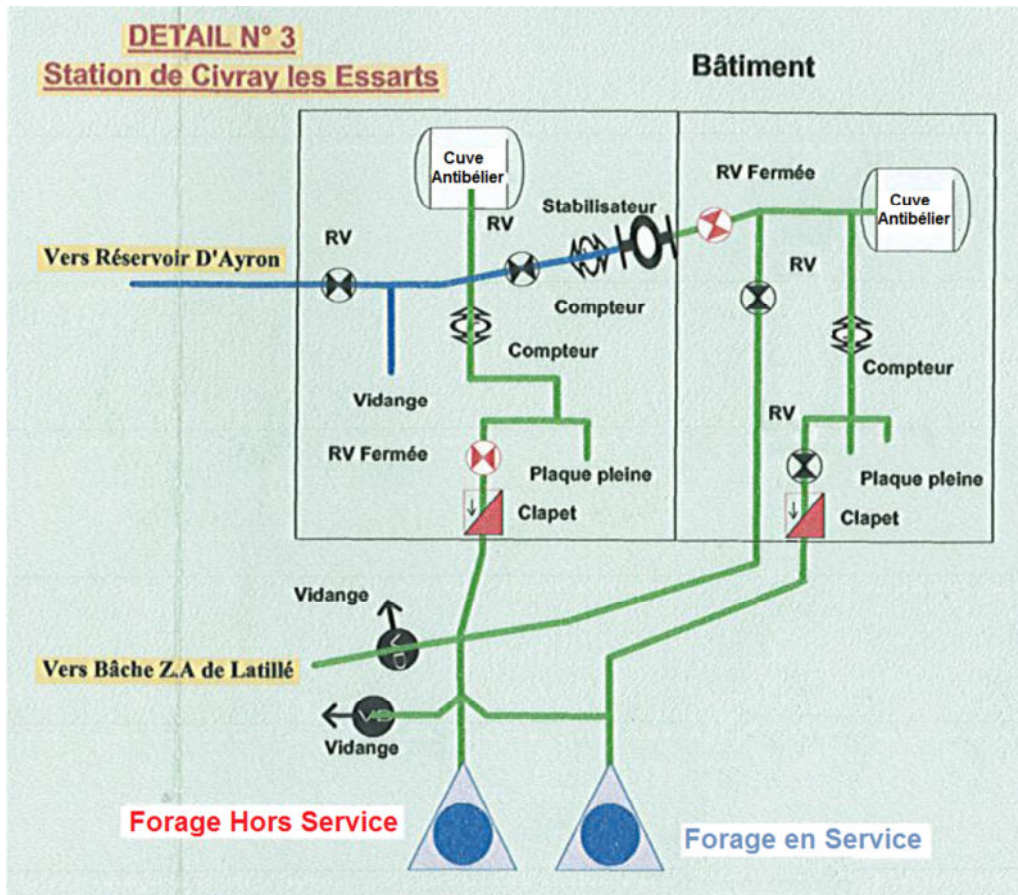
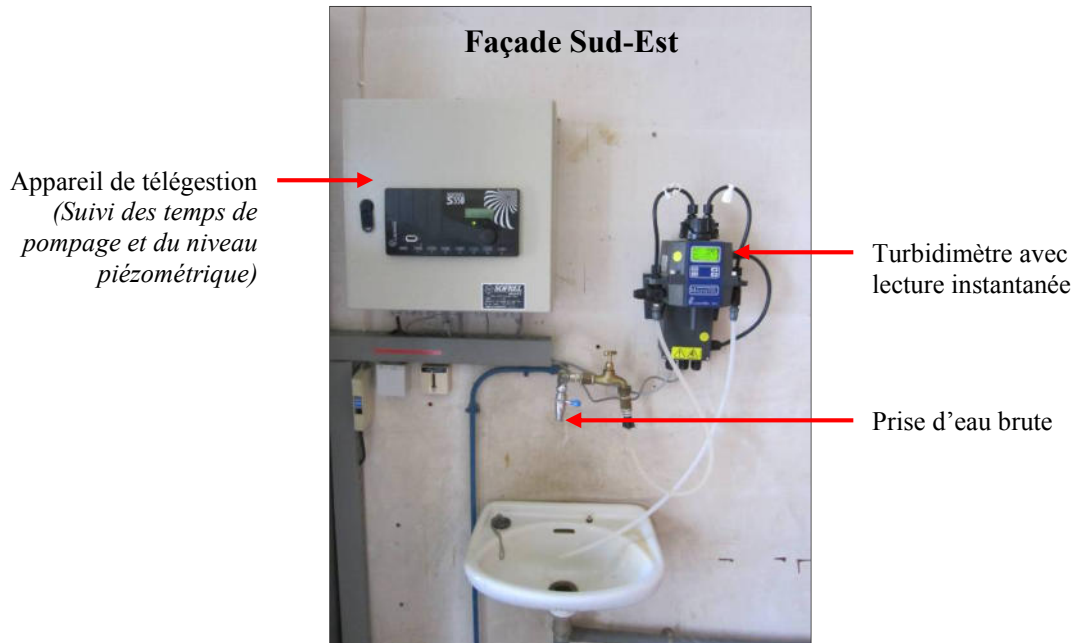


Figure 23 : synoptique de la station de pompage - Source SIVEER

Le captage de la Fontaine de Maillé est équipé d'une pompe PLEUGER type PN 83-2A + M6 – 70 m<sup>3</sup>/h à 40 m CE, vannée à 40 m<sup>3</sup>/h (débit d'exploitation). Une pompe de secours est stockée en caisse dans la station de pompage.

Le démarrage et l'arrêt des pompes au captage de la Fontaine de Maillé est asservi au niveau de la bêche au sol de Latillé. Un suivi en télégestion des niveaux piézométriques est assuré par une sonde d'enregistrement (remplacée et reparamétrée en 2005) installée directement dans le captage à une profondeur de 6 m. Les niveaux piézométriques sont enregistrés avec un pas de temps de 10 minutes.

Aucun traitement n'est réalisé à la station de pompage, puisque la désinfection par chlore gazeux est réalisée à la bêche de Latillé. Seul un contrôle continu de la turbidité (**Figure 24**) est réalisé dans cette station. En cas de trop forte turbidité, une alarme informe le centre de gestion, mais il n'y a pas d'arrêt automatique des pompes.



### 2.1.3. Plan local d'urbanisme de Chiré en Montreuil

La commune de Chiré-en-Montreuil est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui a été approuvé le 29 janvier 2008. Trois des quatre parcelles (A-911, A-913 et A-779) situées dans l'environnement immédiat du captage d'eau potable de la Fontaine de Maillé sont classées en zone Naturelle soumise à un risque d'inondation (Ni). La parcelle A-909, où est implanté le local technique, est située en partie (Sud de la parcelle) en zone Naturelle inondable (Ni) et en partie (Nord de la parcelle) en zone Naturelle (N).

Le règlement associé à ce zonage caractérise la zone Naturelle (N), comme des « secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturel ».

Le règlement stipule également que cette zone « couvre des secteurs naturels à préserver pour leur paysage comme notamment la vallée de l'Auxance et celle de la Vendelogne. Elle comprend également des bâtiments isolés comme d'ancien corps de ferme et des écarts isolés dans la zone agricole qui ne devraient pas se développer ». Cependant, dans le secteur Ni « sont admis la restauration et l'aménagement des constructions existantes, sans changement de destination, à condition qu'il y ait un niveau de plancher situé au-dessus de la cote de référence majorée de 50 cm » et « les clôtures ne devront pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ».



### **2.1.4. Topographie et écoulements superficiels**

La zone d'étude est caractérisée par la présence de plateaux à soubassement calcaire. La vallée de la Vendelogne, dans laquelle est implantée la Fontaine de Maillé, constitue le principal écoulement superficiel présent à proximité du captage.

La tête du captage est surélevée d'un mètre par rapport au niveau du terrain actuel. Par ailleurs, un corroi d'argile recouvre l'ouvrage. La surverse de l'ouvrage, qui se jette dans l'ancien canal d'écoulement de la fontaine, est équipée d'un clapet anti-retour, isolant la ressource souterraine des eaux superficielles en cas de crue. Par ailleurs, au cours des travaux d'aménagement de l'ouvrage, des analyses chimiques ont été réalisées sur les eaux des deux sources et celle de la Vendelogne. Les résultats ont montré que les teneurs en cations des deux sources sont identiques mais différentes de celles de la rivière. Ces résultats analytiques ont conduit à conclure que les sources n'étaient pas alimentées par la Vendelogne.

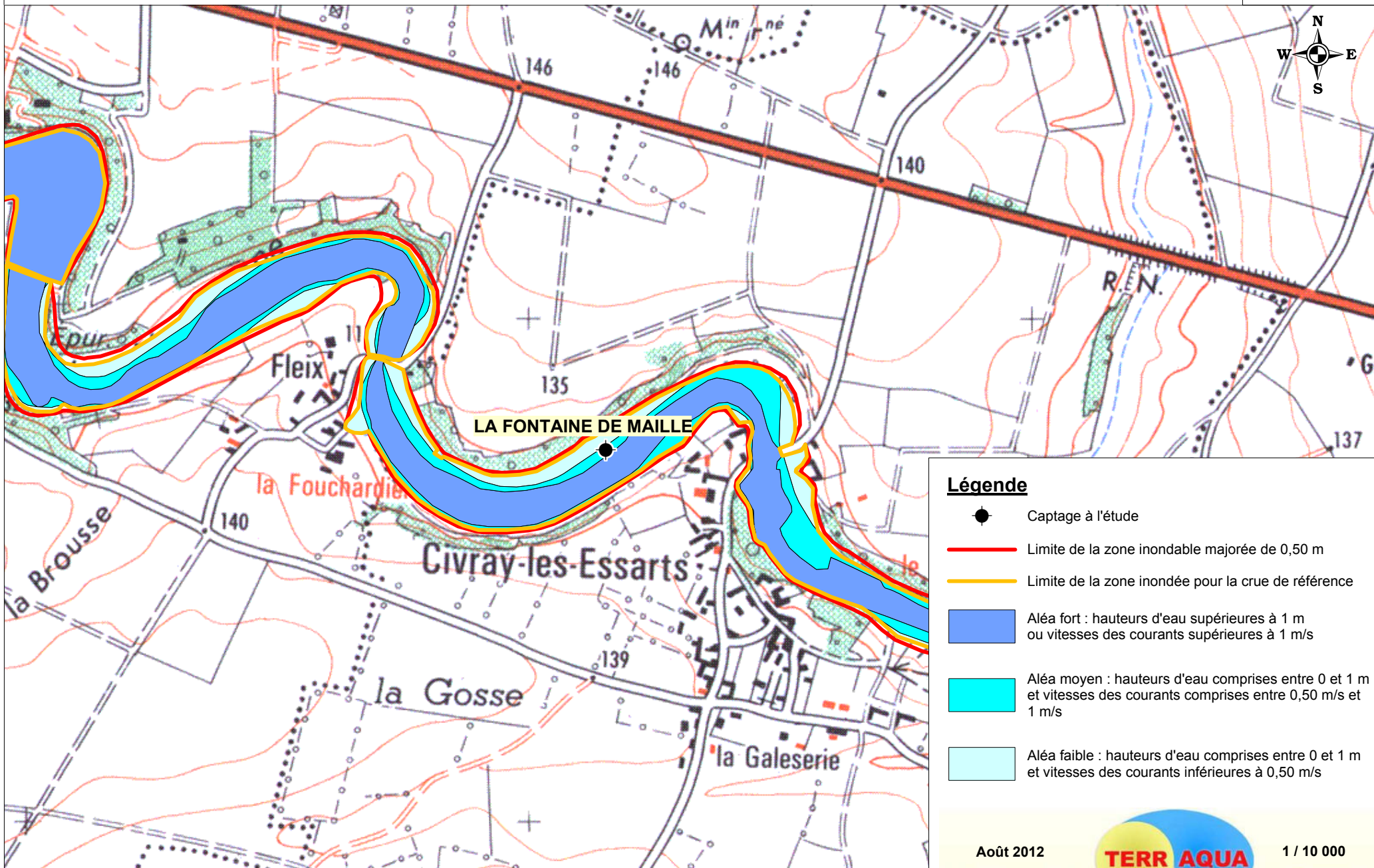
D'un point de vue topographique, la parcelle d'implantation de l'ouvrage est légèrement inclinée vers le Sud-Est, excepté à proximité de la tête de captage (au Nord-Ouest), où le terrain naturel a été surélevé pour enterrer les canalisations amenant l'eau captée à la station.

Il n'y a pas de fossé le long du chemin communal qui borde l'accès à la Fontaine de Maillé. En revanche, le périmètre immédiat clos est ceinturé (côtés Est, Ouest et Sud) de fossés qui permettent l'écoulement des eaux superficielles vers la Vendelogne.

### **2.1.5. Risques Naturels**

#### **❖ INONDATION**

La commune de Chiré-en-Montreuil est concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) de la Vendelogne et de l'Auxance (23/03/2004). La zone d'étude est plus particulièrement concernée par l'AZI Vendelogne, qui a été tracé avec comme ligne d'eau de la crue de référence centennale, une ligne d'eau supérieure de 10 à 20 cm à celle de 1961 et de 50 cm environ supérieure aux crues de 1988 et 1992. Le captage d'eau potable de la Fontaine de Maillé est situé dans la zone d'aléa moyen (**Carte 2**).



**Légende**

- Captage à l'étude
- Limite de la zone inondable majorée de 0,50 m
- Limite de la zone inondée pour la crue de référence
- Aléa fort : hauteurs d'eau supérieures à 1 m ou vitesses des courants supérieures à 1 m/s
- Aléa moyen : hauteurs d'eau comprises entre 0 et 1 m et vitesses des courants comprises entre 0,50 m/s et 1 m/s
- Aléa faible : hauteurs d'eau comprises entre 0 et 1 m et vitesses des courants inférieures à 0,50 m/s

Août 2012



1 / 10 000

### ❖ REMONTÉE DE NAPPES PHREATIQUES

Le captage d'eau potable de la Fontaine de Maillé est localisé dans la zone où la nappe est sub-affleurante (**Figure 25**). Le risque d'inondation par remontée de nappe est donc très important. En pratique, à l'échelle du captage, la remontée de nappe est limitée par l'émergence de la source.

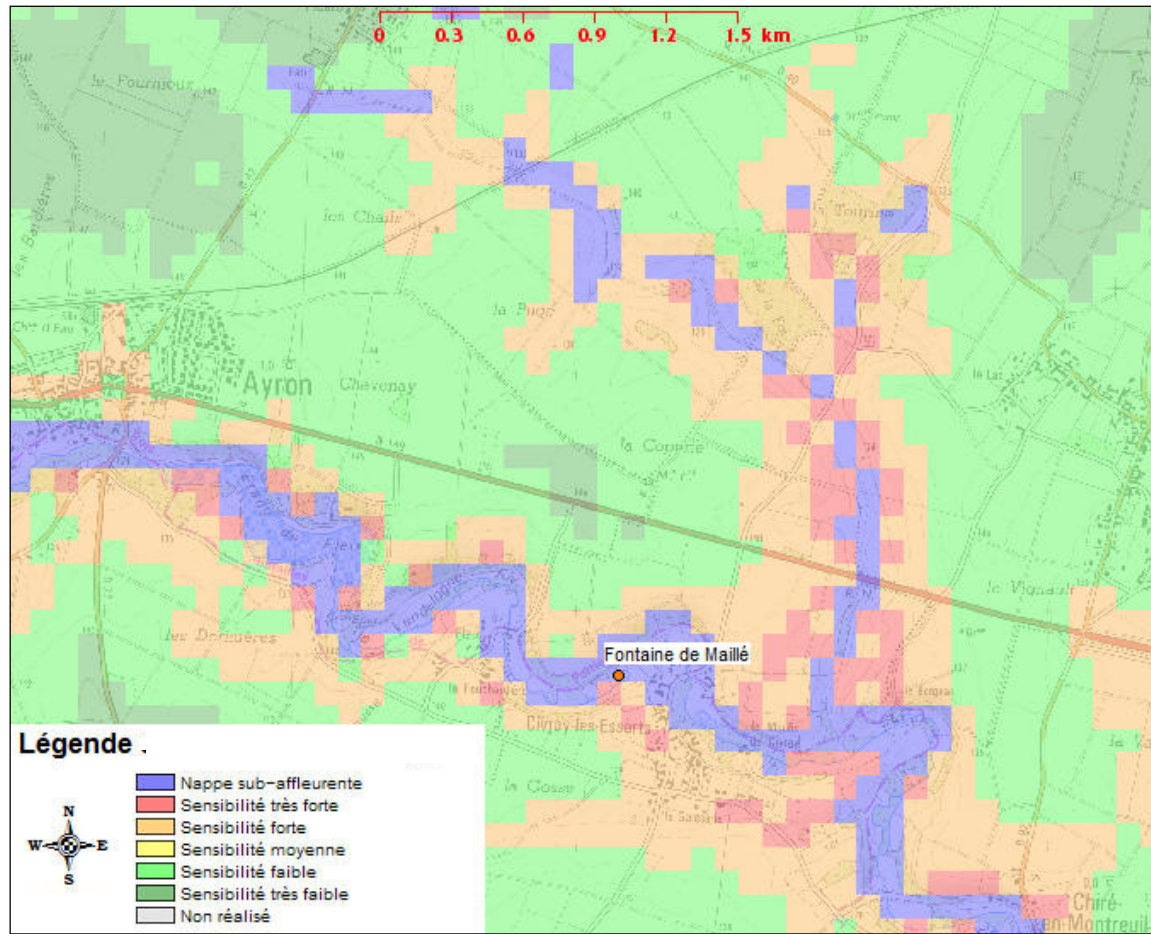


Figure 25 : inondation par remontée de nappe - Source : BRGM

### ❖ AUTRES

La commune de Chiré-en-Montreuil présente aussi un risque mouvement de terrain lié aux tassements différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. En ce qui concerne le retrait et gonflement des argiles la commune est située en zone faiblement à moyennement exposée. Par ailleurs, elle est classée en zone de sismicité 3, c'est-à-dire une sismicité « modérée ». Chiré-en-Montreuil est également soumise aux phénomènes liés à l'atmosphère – tempête et grains (vent) et au transport de matières dangereuses (*Source : Direction de l'Ecologie, du développement durable et de l'Energie*).

**Six arrêtés de catastrophes naturelles** ont été déclarés depuis 1982 sur la commune de Chiré-en-Montreuil pour inondations, coulées de boue, mouvements de terrain, et mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.



## 2.2. Environnement rapproché à lointain

La zone d'étude pour l'enquête environnementale a été définie à partir des anciens périmètres de protection établis en 1988.

### 2.2.1. Documents d'urbanisme

La **Carte** récapitule les différents documents (consultés en mairie) déterminant les zones d'urbanisme sur les communes de la zone d'étude. Le **Tableau 6** résume le type et les dates d'élaboration du document en vigueur sur chacune des communes.

**Tableau 6 : type et dates de mise en place des différents documents d'urbanisation sur les communes de la zone d'étude**

Commune	Type de règlement	Prescrit / Elaboré	Arrêté	Approuvé
Maillé	Carte communale	/	/	/
Frozes	Carte communale	17/06/2002	19/05/2005	05/09/2005 (par délibération du Conseil Municipal) 20/02/2006 (par arrêté préfectoral)
Chiré-en-Montreuil	PLU	27/05/2004	17/04/2007	29/01/2009
Ayron	POS	11/05/1998	/	/
	PLU	25/05/2001	26/03/2003	09/07/2004

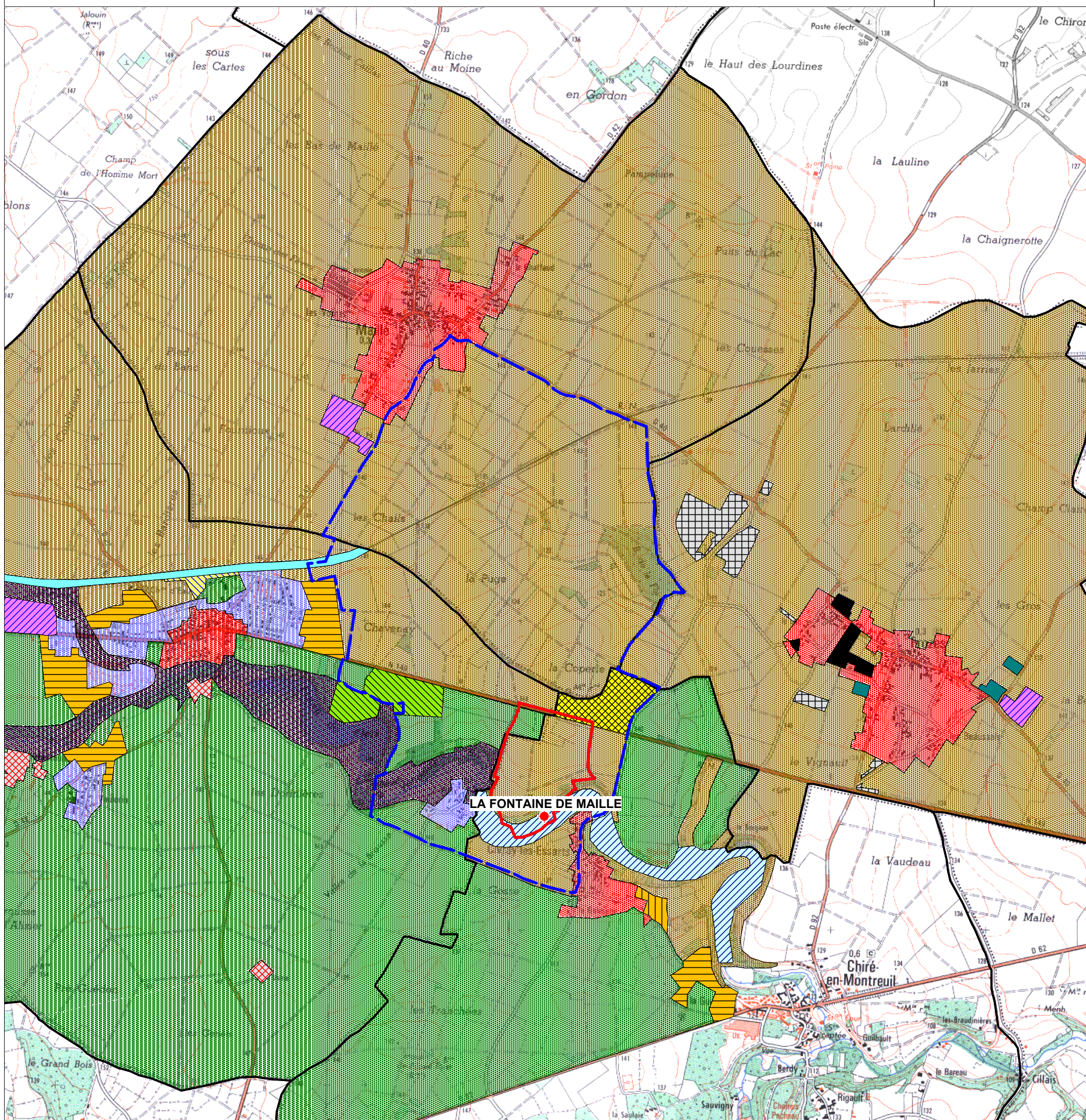
Le **Tableau 7** précise succinctement la définition de chaque zone visible sur la **Carte** pour chaque commune.

**Tableau 7 : description succincte des zones définies sur les cartes communales de Maillé et Frozes et sur les PLU de Chiré-en-Montreuil et Ayron**

<b>Maillé</b>	
U	Zone urbaine.
Ua	Activité artisanale.
N	Zone naturelle, correspondant à la zone agricole, correspondant à la Zone de Protection Spéciale FR 5412018 : Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois pour la protection de l'Outarde Canepetière
<b>Frozes</b>	
U	Zone urbaine où la construction est autorisée.
Uh	Secteur réservé à l'implantation d'activités
N	Zone naturelle, correspondant à la zone agricole. Constructions NON autorisées à l'exception d'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur de ressources naturelles.
Haie à conserver	Espace boisé à conserver.
Préemption mairie	Zone réservée à l'extension des lagunes ou du terrain de sport communal
Zone à protéger	Château avec bois et une maison bourgeoise.
<b>Chiré-en-Montreuil</b>	
U	Zones urbaines correspondant au bourg et aux villages les plus importants.
AUa	Zone à urbaniser correspondant à des <b>terrains actuellement équipés</b> affectés à l'extension future organisée de l'urbanisation.
AUb	Zone à urbaniser correspondant à des <b>terrains actuellement soit non équipés, soit incomplètement ou insuffisamment équipés</b> , affectés à l'extension future organisée de

	l'urbanisation, ouverte à l'urbanisation après modification du PLU.
N	Zone naturelle qui correspond à plusieurs secteurs à vocation particulière : Ne, Ni, Nzps... Secteur de la commune, équipé ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturels.
Ni	Secteur soumis à un risque d'inondation. Il comprend néanmoins des constructions isolées pour lesquelles des évolutions limitées sont autorisées.
Nzps	Zone naturelle à protéger correspondant à la zone Natura 2000. Zone de protection spéciale <i>FR 5412018 : Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois</i> pour la protection de l'Outarde Canepetière.
A	Secteur de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
<b><i>Ayron</i></b>	
Ua	Centre bourg. Espace mixte et dense. Zone destinée à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat.
Ub	Zone mixte, recouvre les extensions d'urbanisation, moins denses que dans le centre-bourg, sous forme d'habitation pavillonnaire. Elle identifie l'extension du bourg ancien ainsi que celle des villages de <i>Fleix</i> et <i>Vaulorin</i> .
Uh	Zones d'activités situées le long de la RN 149 ainsi qu'en limite de la voie ferrée.
Ul	Zone destinée à l'accueil des activités collectives, sportives, de loisir ainsi que des équipements publics, éducatifs et associatifs.
Ux	Emprise de la voie ferrée.
A	Zone agricole, où peuvent être implantés les sièges et bâtiments d'exploitation. Secteur équipé ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
AUa	Extensions futures de l'urbanisation sous forme d'opération d'ensemble. Elles se situent dans le prolongement du bourg (derrière le parc de <i>la Galonnière</i> ), ou bien en extension du village de <i>Vaulorin (le petit Gué)</i> .
AUI	Permet l'aménagement d'activités de loisir, notamment d'hébergement en liaison avec le plan d'eau.
N	Zone naturelle
Ne	Hameaux situés au cœur des espaces agricoles mais qui accueillent également d'autres usages (habitat en particulier). Cette zone constitue des espaces de capacités d'accueil et de taille limitées.
Np	Zone de protection et de mise en valeur des espaces naturels qui recouvrent notamment les vallées de la Vendelogne et de l'Auxance et les bords du plan d'eau





**Légende**  
**Zones**

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| Agricole (A)                                    | De protection des espaces naturels (Np)         | Equipement communaux (UI)            |
| Haie à conserver                                | Naturelle à protégée (Nzps)                     | A urbaniser terrain équipé (AUa)     |
| Élément à protéger                              | Préemption mairie                               | A urbaniser terrain non équipé (AUb) |
| Naturelle (N)                                   | Urbaine (U)                                     | Pour activités de loisirs (AUI)      |
| De capacité d'accueil et de taille limitée (Ne) | Extension d'urbanisation hors centre bourg (Ub) | Voie ferroviaire (Ux)                |
| Naturelle Inondable (Ni)                        | Pour l'implantation d'activité (Uh et UA)       |                                      |

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Captage à l'étude | Périmètre de protection éloignée (PPE) établi en 1988   |
| Limite de commune | Périmètre de protection rapprochée (PPR) établi en 1988 |

Août 2012



EXPLOITATION, GESTION, VALORISATION ET PROTECTION  
DES RESSOURCES DU SOUS-SOL



1 / 25 000



## 2.2.2. Activité agricole

Les communes situées dans la zone d'étude sont rurales (**Tableau 8**) et l'activité économique est essentiellement agricole. Le Recensement Général Agricole de 2010, montre que la polyculture (**Tableau 9**) y est fortement développée. L'élevage (**Tableau 10**) est présent sur les communes d'Ayron et Chiré-en-Montreuil mais il ne concerne pas les secteurs de ces communes étudiés dans le cadre de ce projet. Le paysage dominant est constitué de polyculture, boisement et quelques peupleraies.

Commune	SAU (%)
Ayron	85,5
Chiré-en-Montreuil	68,7
Frozes	38,4
Maillé	90,2

(6 sièges d'exploitation)

Tableau 8 : pourcentage de la surface agricole utilisée (SAU) communale par rapport à la superficie communale - Source: Recensement Général Agricole 2010

Commune / Culture / SAU des exploitations (%)	Ayron	Chiré-en-Montreuil	Frozes	Maillé
<b>Céréales</b>	46,2	46,3	51,8	74,3
<b>Blé tendre</b>	36,0	35,6	43,4	36,6
<b>Orge et escourgeon</b>	5,9	s	s	17,3
<b>Maïs-grain et Maïs-semence</b>	s	s	0,0	17,3
<b>Oléagineux</b>	32,5	38,5	34,4	s
<b>Colza</b>	30,1	34,8	28,1	17,2
<b>Tournesol</b>	2,4	s	6,0	s
<b>Fourrages</b>	15,9	10,8	0,0	s
<b>Maïs fourrage et ensilage</b>	2,5	0,0	0,0	s
<b>Superficie toujours en herbe</b>	4,1	1,9	s	s
<b>Jachère</b>	2,9	s	s	2,5

s : donnée soumise au secret statistique

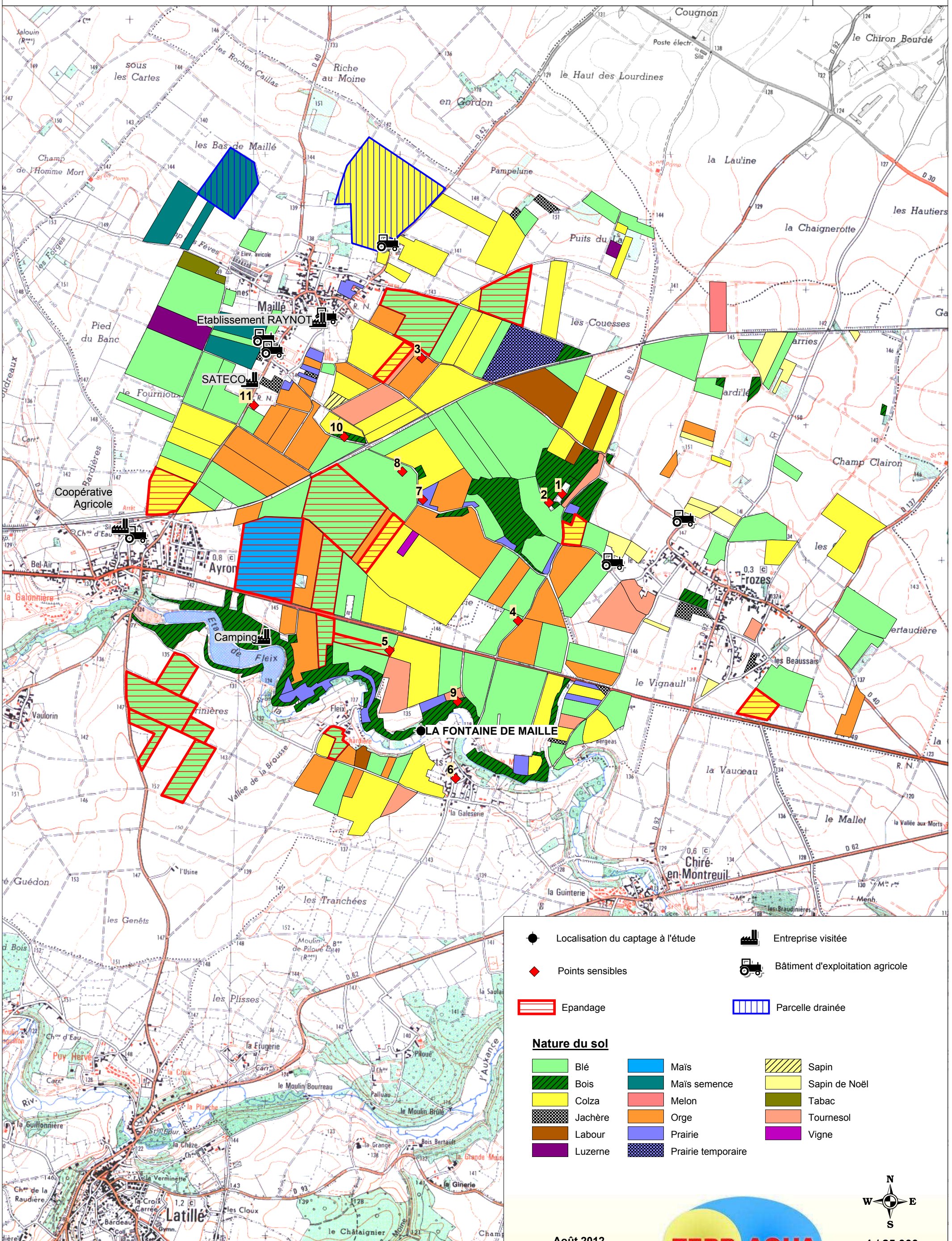
Tableau 91 : surfaces cultivées par les exploitations agricoles dont le siège est implanté sur la commune - Source : Recensement Général Agricole 2010

Commune / Effectifs (en têtes)	Ayron	Chiré-en-Montreuil
<b>Total Bovins</b>	618	198
<b>Total Vaches</b>	295	78
<b>Brebis nourrices</b>	667	s

Tableau 10 : cheptel communal - Source : Recensement Général Agricole 2010

Pour le secteur d'étude, l'assolement a été défini au cours des mois d'avril et mai 2012 sur un territoire d'environ 12,5 km<sup>2</sup>. Les résultats (**Figure 26**) de cette enquête environnementale, menée auprès de sept exploitations agricoles, décrivent les cultures en place au printemps 2012.





	Localisation du captage à l'étude		Entreprise visitée
	Points sensibles		Bâtiment d'exploitation agricole
	Epandage		Parcelle drainée

**Nature du sol**

	Blé		Maïs		Sapin
	Bois		Maïs semence		Sapin de Noël
	Colza		Melon		Tabac
	Jachère		Orge		Tournesol
	Labour		Prairie		Vigne
	Luzerne		Prairie temporaire		

Août 2012



1 / 25 000







<p><b>Epannage :</b> colza = 2 tonnes par hectare de fientes</p> <p><b>Les apports :</b> (en unité) / Fréquence</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- N : blé=150 à 180; blé dur (irrigué)=200 à 250 ; Colza=200 à 220 / apport en 3 fois (février, fin mars, fin avril)</li><li>- P &amp; K : 60 pour tout type de culture / 2 années sur 3</li></ul> <p><b>Traitements potentiels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- herbicides (céréales et colza = 1/an – maïs semence = 2/an à des doses plus faibles)</li><li>- fongicides (2/an)</li></ul> <p><b>Pratiques culturales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Irrigation : deux forages au Nord et à l'Ouest de Maillé</li><li>- Drainage : une parcelle au NO de Maillé</li></ul>
<b>EXPLOITATION N°5</b>
<p><b>Activité principale :</b> Sapin de Noël (sur la zone d'étude)</p> <p><b>Taille de l'exploitation :</b> 80 ha</p> <p><b>Surface des parcelles concernées par la zone d'étude :</b> 30,70 ha</p> <p><b>Rotations culturales :</b> Néant</p> <p><b>Epannage :</b> Néant</p> <p><b>Les apports :</b> Néant</p> <p><b>Traitements potentiels :</b> herbicides et insecticides (pucerons) pour les sapins</p> <p><b>Pratiques culturales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pas d'irrigation</li><li>- Pas de drainage</li></ul>
<b>EXPLOITATION N°6</b>
<p><b>Activité principale :</b> Polyculture</p> <p><b>Taille de l'exploitation :</b> 180 ha</p> <p><b>Surface des parcelles concernées par la zone d'étude :</b> 121,34 ha</p> <p><b>Rotations culturales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- blé / maïs</li><li>- blé / colza</li></ul> <p><b>Epannage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- fumier de poulets sur paille (5 tonnes/ha)</li><li>- sur toutes les parcelles sauf la parcelle de 2,33 ha à Fleix réduite à 1,50 ha ;</li><li>- pour les cultures de colza et maïs à grain ;</li></ul> <p><b>Les apports :</b> unité (fréquence)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- blé : N=170 (3 apports) / P=30 (1 apport) / K=0</li><li>- colza : N=150 (2 apports) / P=36 (1 apport) / K=60 (1 apport)</li><li>- maïs grain : N=140 (2 apports) / P=18 (1 apport) / K=0</li></ul> <p><b>Traitements potentiels :</b> type (fréquence)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- blé : herbicides (selon adventices) / fongicides (1 ou 2 traitement selon intensité des maladies)</li><li>- colza : herbicides (selon adventices) / fongicides (1 traitement) / insecticides (2 à 3 traitements)</li><li>- maïs grain : herbicides (1 à 2 selon adventices)</li></ul> <p><b>Pratiques culturales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Irrigation : 103,93 ha, les parcelles irriguées sont situées au Nord, à l'Est et au Sud du bourg d'Ayron, par l'intermédiaire de deux forages (un en bordure de la RN 149 à l'Est d'Ayron, l'autre au Sud du bourg, situé entre le hameau de <i>Vaulorin</i> et la D27 allant à Latillé)</li><li>- Pas de drainage</li></ul>
<b>EXPLOITATION N°7</b>
<p><b>Activité principale :</b> Polyculture</p> <p><b>Taille de l'exploitation :</b> 283 ha</p> <p><b>Surface des parcelles concernées par la zone d'étude :</b> 135,79 ha</p> <p><b>Rotations culturales :</b> blé / colza / blé /tournesol</p> <p><b>Epannage :</b> fumier occasionnellement et en faible quantité (6 ha en 2012) – pas de stockage, épannage au moment de la livraison</p> <p><b>Les apports :</b> unité (fréquence)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- blé : N=200 (3 apports: 20 janvier / 20 février / 20 mars) / P=40 à 50 (1 apport) / K=60 (1 apport)</li><li>- colza : N=180 (3 apports: dates semblable au blé) / P=40 à 50 (1 apport) / K=60 (1 apport)</li><li>- tournesol : N=55 (1 apport) / P=40 à 50 (1 apport) / K=60 (1 apport)</li></ul>

- prairie : N=60 (1 apport) / K=60 (1 apport) – sauf en bordure de rivière
- Traitements potentiels :** fonction des besoins
- Pratiques culturales :**
- Pas d'irrigation
  - Pas de drainage

La localisation des parcelles de chaque exploitant enquêté est illustrée sur la Carte 5. La cartographie des parcelles a permis de déterminer les superficies du sol utilisées dans le secteur d'étude par chacune des exploitations répertoriées et de les classer par ordre croissant de surface d'occupation du sol (**Tableau 12**).

**Tableau 12 : superficie des exploitations dans le secteur d'étude**

Parcelles enquêtées	Surface dans la zone d'étude (ha)	Occupation du sol cultivé enquêté (%)
Exploitation N°7	135,79	21,3
Exploitation N°4	134,39	21,0
Exploitation N°6	121,34	19,0
Exploitation N°3	117,21	18,4
Exploitation N°2	76,88	12,0
Exploitation N°5	30,70	4,8
Exploitation N°1	22,19	3,5
<b>Surface totale</b>	<b>638,50</b>	<b>100</b>

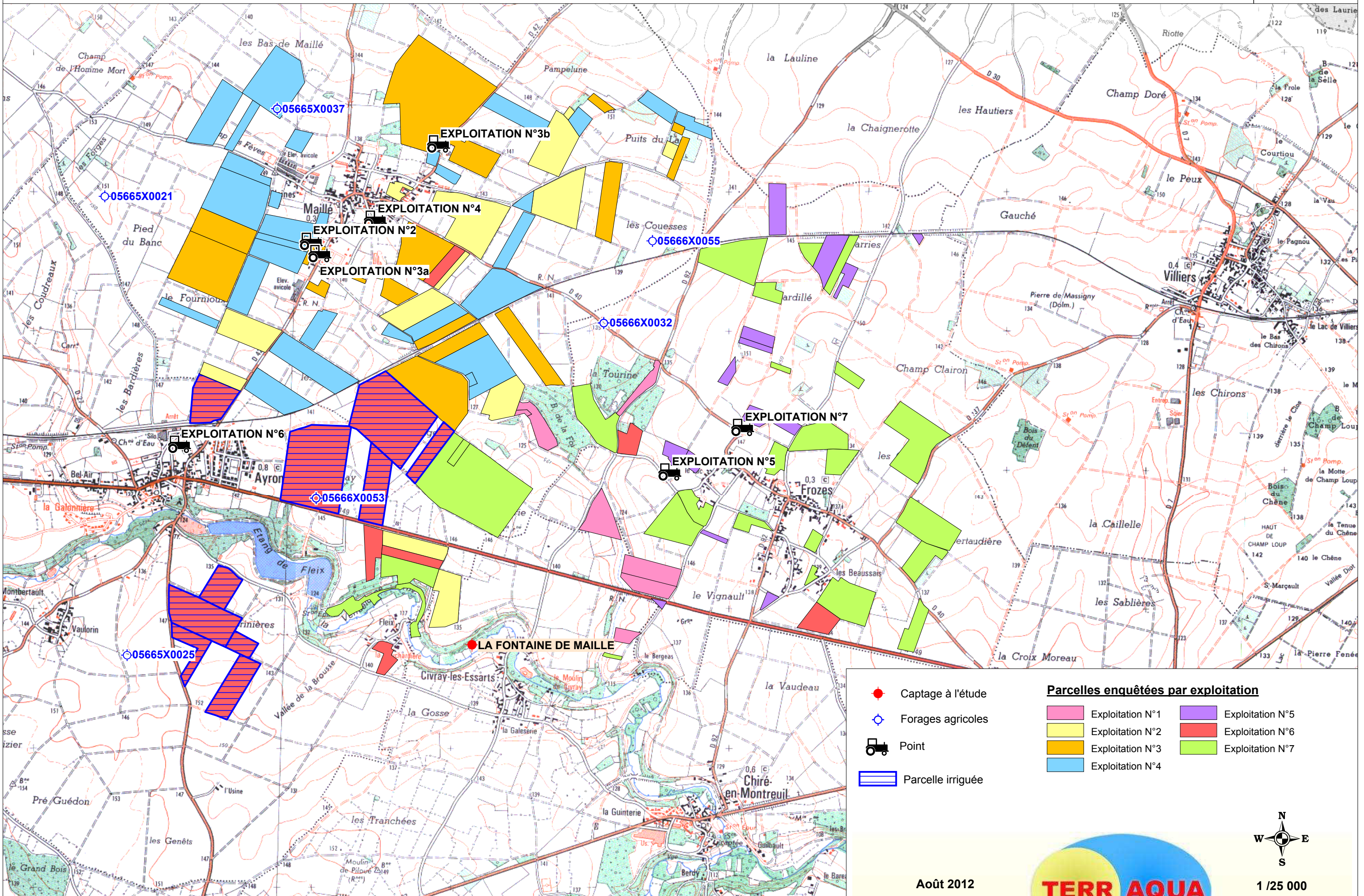
Sur le secteur d'étude, les trois principales exploitations dont les parcelles occupent plus de la moitié du territoire enquêté sont les exploitations N°7 (21,3 %), N°4 (21 %) et N°6 (19%). L'activité agricole principale est la polyculture (céréales et oléagineux). Il n'y a pas d'élevage sur le secteur d'étude, peu de prairies (1% du territoire enquêté) et donc pas d'ensilage, ni d'enrubannage.

Sur les sept exploitations enquêtées, cinq pratiquent l'épandage de fumures organiques importées : quatre de façon occasionnelle et une régulièrement (fumier de poulets sur paille, 5 tonnes/hectare), sur la quasi-totalité de ses parcelles. Concernant l'épandage occasionnel, un exploitant de Maillé, devrait épandre à l'été 2012 (après les moissons) les boues des anciennes lagunes du bourg. Les autres épandent ponctuellement et localement des fientes ou du compost de champignons et de paille.

Les informations recueillies auprès des exploitants, dont les parcelles occupent une bonne partie du secteur étudié, ont permis de mettre en évidence que la majorité des parcelles ne sont pas irriguées. Seuls deux exploitants rencontrés ont un ou plusieurs forages d'irrigation (Carte 1), principalement liés à la culture de maïs. Il existe par ailleurs deux forages (05666X0032 et 05666X0055) entre Maillé et Frozes, au Nord de la route départementale D40, qui appartiennent à un exploitant qui n'a pas pu être rencontré mais qui cultive également du maïs. Les rares parcelles, qui sont en partie ou totalement drainées, se situent au Nord de Maillé, en limite de la zone d'étude.

Les apports sont essentiellement des engrais chimiques liquides ou solides, azotés, phosphorés et composés de potassium. Les traitements sur les cultures sont réalisés en fonction des besoins, par le biais de produits phytosanitaires tels qu'herbicides, fongicides et insecticides.







### **2.2.2.2. Les bâtiments d'exploitation en amont du captage**

Des précisions, recueillies auprès des exploitants agricoles, ont pu être apportées sur les stockages (hydrocarbures, azote liquide, produits phytosanitaires), ainsi que sur les caractéristiques des sièges d'exploitation (**Tableau 13** et **Carte 5**).

**Tableau 13 : description des bâtiments d'exploitation agricoles en amont de la zone d'étude**

<b>EXPLOITATION N°2</b>	
<p><b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 3,1 km au Nord-Ouest, rive gauche de la Vendelogne</p> <p><b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage</p> <p><b>Stockage d'engrais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>stockage d'engrais liquide</i> : cuve neuve de 50 000 L située en extérieur sur une plateforme cimentée / bac de rétention en cours de construction (cuve vide jusqu'à septembre/octobre 2012)</li> <li>- <i>stockage d'engrais solide</i> : ponctuellement au niveau du bâtiment d'exploitation</li> </ul> <p><b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> dans une armoire fermée dans un bâtiment fermé</p> <p><b>Stockage d'hydrocarbures :</b> cuve de 2 500 L (1 an) située sous un hangar (jamais pleine) / avec bac de rétention d'un volume supérieur à la cuve.</p> <p><b>Matériel de traitement :</b> Pulvérisateur datant de 2 ans</p>	
<b>EXPLOITATION N°3</b>	
<b>3a</b>	<b>3b</b>
<p><b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 3 km au Nord-Ouest, rive gauche de la Vendelogne</p> <p><b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage</p> <p><b>Stockage d'engrais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>stockage d'engrais liquide</i> : cuve de 60 000 L avec bac de rétention</li> <li>- <i>stockage d'engrais solide</i> : Non renseigné</li> </ul> <p><b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> non</p> <p><b>Stockage d'hydrocarbures :</b> non</p> <p><b>Matériel de traitement :</b> non</p> <p><b>Aménagements autres :</b> cour entièrement dotée d'un revêtement bitumineux avec récupération des eaux pluviales</p>	<p><b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 3,6 km au Nord-Ouest, rive gauche de la Vendelogne</p> <p><b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage</p> <p><b>Stockage d'engrais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>stockage d'engrais liquide</i> : cuve de 60 000 L avec bac de rétention</li> <li>- <i>stockage d'engrais solide</i> : Non renseigné</li> </ul> <p><b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> dans un bâtiment couvert fermé à clé</p> <p><b>Stockage d'hydrocarbures :</b> une cuve aérienne de 5 000 L, double parois, posée sous un hangar couvert</p> <p><b>Matériel de traitement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulvérisateur en copropriété datant de 3 ans</li> <li>- une aire de remplissage bétonnée avec bassin de rétention dimensionné pour une exploitation de 500 ha</li> </ul> <p><b>Aménagements autres :</b> cour empierrée</p>
<b>EXPLOITATION N°4</b>	
<p><b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 3,15 km au Nord-Ouest, rive gauche de la Vendelogne</p> <p><b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage</p> <p><b>Stockage d'engrais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>stockage d'engrais liquide</i> : non</li> <li>- <i>stockage d'engrais solide</i> : non</li> </ul> <p><b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> dans un local fermé dans un bâtiment couvert</p> <p><b>Stockage d'hydrocarbures :</b> cuve de 2 500 L (1 an) située sous un hangar (jamais pleine) / avec bac de rétention d'un volume supérieur à la cuve.</p> <p><b>Matériel de traitement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulvérisateur avec système anti-débordement (cuve tampon) et cuve de rinçage</li> <li>- Pas de plateforme de remplissage</li> </ul>	
<b>EXPLOITATION N°5</b>	
<p><b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 1,9 km au Nord-Est, rive gauche de la Vendelogne</p> <p><b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage</p> <p><b>Stockage d'engrais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>stockage d'engrais liquide</i> : non</li> <li>- <i>stockage d'engrais solide</i> : non renseigné</li> </ul>	

<b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> non renseigné <b>Stockage d'hydrocarbures :</b> cuve de 2 500 L double paroi située dans un bâtiment
<b>EXPLOITATION N°6</b>
<b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 2,5 km au Nord-Ouest, rive gauche de la Vendelogne <b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage <b>Stockage d'engrais :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>stockage d'engrais liquide :</b> 2 cuves de 50 000 L, localisées à l'extérieur mais avec bac de rétention</li><li>- <b>stockage d'engrais solide :</b> non renseigné</li></ul> <b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> non renseigné <b>Stockage d'hydrocarbures :</b> non
<b>EXPLOITATION N°7</b>
<b>Localisation vis-à-vis du captage :</b> 2,5 km au Nord-Est, rive gauche de la Vendelogne <b>Bâtiments :</b> pas de bâtiments d'élevage <b>Stockage d'engrais :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>stockage d'engrais liquide :</b> cuve aérienne de 85 000 L, localisée à l'extérieur mais avec bac de rétention d'une contenance légèrement supérieure au volume de la cuve</li><li>- <b>stockage d'engrais solide :</b> non renseigné</li></ul> <b>Stockage des produits phytosanitaires :</b> local isolé avec bac de rétention, fermé à clé, situé en intérieur <b>Stockage d'hydrocarbures :</b> cuve aérienne de 5 000 L, double paroi située à l'intérieur d'un bâtiment <b>Matériel de traitement :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pulvérisateur datant d'un an et demi</li><li>- Pas de plateforme de remplissage</li></ul>

Toutes les exploitations enquêtées sont situées, comme la Fontaine de Maillé, sur la rive gauche de la Vendelogne. L'exploitation la plus proche (exploitation N°5) est située, sur la commune de Frozes, à 1,9 km au Nord-Est du captage. Tout comme l'exploitation N°1 (non localisée, mais située sur la commune de Frozes) et l'exploitation N°7. Les trois exploitations les plus proches de la Fontaine de Maillé sont situées un peu en aval du captage.

Les autres bâtiments d'exploitation, qui ont fait l'objet d'une enquête au cours de l'étude environnementale, sont situés en amont du captage, selon la piézométrie. Dans un rayon compris entre 2,5 et 3,8 km, sur les communes d'Ayron (exploitation N°6) et de Maillé (exploitations N°3, N°4 et N°2).

Il n'y a aucun bâtiment d'élevage dans l'environnement proche ou lointain du captage. Les épandages occasionnels de fientes, de compost de champignons et de paille, ou encore des boues des lagunes, sont réalisés directement lors de la réception. Il n'y a pas de stockage au niveau des bâtiments d'exploitations. En revanche, au cours de l'enquête de terrain quelques stockages temporaires de fientes en bordure de parcelles ont été observés (*cf. partie 2.2.3. Les points sensibles*).

Les engrais liquides sont stockés dans des cuves d'un volume compris entre 50 m<sup>3</sup> et 85 m<sup>3</sup> dotées de bac de rétention (en cours de réalisation sur une exploitation dont la cuve est encore vide). Les engrais solides, peu présents, sont stockés temporairement, sur un siège d'exploitation, sous un hangar.




Les produits phytosanitaires sont entreposés dans des locaux spécifiques, fermés à clé et localisés à l'intérieur d'un bâtiment. L'ensemble des agriculteurs possédant leur propre pulvérisateur, sont équipés d'un matériel très récent (3 ans pour le plus vieux) et donc aux normes. En revanche, ils ne disposent pas tous d'une plateforme de remplissage ou de lavage du pulvérisateur.

Le stockage d'hydrocarbures s'effectue dans des cuves aériennes, d'un volume compris entre 2,5 et 5 m<sup>3</sup>. Ces cuves sont toutes équipées d'un bac de rétention ou d'une double paroi, et situées sous des hangars.




### 2.2.3. Les points sensibles autour de la Fontaine de Maillé

Les points dits « sensibles » observés lors de l'enquête de terrain sont répertoriés sur la carte d'occupation des sols (Carte 4). Le Tableau 14 synthétise la nature des différents points observés.

**Tableau 14 : points sensibles vis à vis de la qualité des eaux captées à la Fontaine de Maillé**

Numéro repère Carte 4	Photo	Nature du point sensible
1		<p>Ancienne carrière (privée) de calcaires du Callovien et gisement fossilifère, remblayés occasionnellement par des gravats inertes.</p> <p>L'accès est bloqué par une chaîne cadenassée et un bloc de pierre.</p>
2		<p>Ancienne décharge communale (Frozes). Actuellement encore utilisée pour les dépôts de terres et gravats, mais où ont été observés des déchets verts, plastiques, ferrailles, encombrants en tout genre (pneu), enrobé, déchets de chantier BTP (plâtres, ciment...).</p> <p>Le site n'est pas clôturé, le chemin d'accès est bloqué par une barrière et les clefs sont à demander à la mairie de Frozes pour tout dépôt.</p>
3		<p>Aire de stockage sur sol (terrain naturel) de fumier, fientes, gravats... sans plateforme cimentée ni récupération des jus.</p>



4		<p>Stockage temporaire de fumier en bout de champ avant épandage.</p>
5	/	<p>Stockage temporaire de fientes en bout de champ avant épandage.</p>
6	/	<p>Dépôts divers de récupération : ferraille</p>
7	/	<p>Dépôts de gravats de construction.</p>
8	/	<p>Dépôt de terres, gravats, sac de ciments.</p>
9	/	<p>Dépôt sauvage d'ordures illicites.</p>
10		<p>Ancienne carrière comblée par des gravats inertes</p>
11		<p>Affleurement d'une ancienne carrière de pierre à bâtir</p>

## 2.2.4. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Sources :

- Préfecture de la Vienne - Direction des relations avec les collectivités locales - Bureau du cadre de Vie et de l'environnement ;
- Direction Départementale de la Protection des Populations de la Vienne (Service Santé, Protection Animales et Environnement).

Annexe 3 : Nomenclatures des ICPE présentes dans la zone d'étude

Un inventaire des ICPE présentes dans la zone d'étude (Maillé, Ayron et Chiré-en-Montreuil) a été établi, à partir des données fournies par :

- la Direction des relations avec les collectivités locales (Bureau du cadre de Vie et de l'environnement) à la Préfecture de la Vienne (86) ;
- Direction Départementale de la Protection des Populations de la Vienne (Service Santé, Protection Animales et Environnement).

Cet inventaire recense huit installations sur la commune de Maillé et neuf sur la commune d'Ayron. Sur la commune de Chiré-en-Montreuil, les ICPE sont concentrées dans le bourg, il n'y a pas d'installation classée à proximité immédiate du captage de la Fontaine de Maillé, dans le hameau de Civray-les-Essarts.

Sur les dix-sept installations dénombrées dans la zone d'étude, trois sont soumises à autorisation (**Tableau 15**). Cependant, après consultations auprès de la mairie d'Ayron et visites sur le terrain, les centrales d'enrobage permanentes ou temporaire n'ont pas été repérées dans la zone d'étude.

**Tableau 15 : installations soumises à autorisation**

Activité	Commune Adresse	Désignation propriétaires	Activité	Date	Régime*	Nomenclature**
Industrielle	Ayron La Gare	Monsieur Le Directeur de la société TERRENA- Poitou (UNION- POITOU- ANJOU)	un silo de stockage de céréales (74500 m <sup>3</sup> + 736 m <sup>3</sup> )	15 mars 2000	A	2160 1412 1180 1434 dec 2910 1155
	Ayron	le Directeur de la société SCREG-Ouest	centrale temporaire d'enrobage	8 novembre 1982	AC	0183 (nouvelle rubrique 2521)
	Ayron	le Directeur de la société SCREG-Ouest	centrale d'enrobage	29 octobre 1984	AC	

\* A : Autorisation – AC : Autorisation avec contrôle

\*\* Définition des nomenclatures en Annexe 3

Parmi les quatorze installations soumises à déclaration (**Tableau 16**) :

- une est liée à une activité agricole : elle se situe sur la commune de Maillé ;
- sept sont liées à un stockage de liquide inflammable ;
- deux concernent la présence de chenil ;
- quatre sont liées à une activité industrielle.

**Tableau 16 : installations soumises à déclaration**

Activité	Commune Adresse	Désignation propriétaires	Activité	Date	Régime	Nomenclature
Agricole	Maillé 5 route de Frozes	Christophe DADU	un stockage de fourrage (15 000 m <sup>3</sup> )	29 mars 2005	D	1530
Stockage	Maillé	Lucien ECALE	liquides inflammables	26 août 1958	DC	
	Maillé	Robert RAVAILLAUD	liquides inflammables	31 mars 1960	DC	
	Maillé	Philippe RASSINOUX	liquides inflammables	10 février 1969	D	
	Maillé	Jean RASSINOUX	liquides inflammables	10 août 1971	DC	
	Maillé	Christophe et Gilles DADU	liquides inflammables	17 mai 1978	D	
	Ayron	le Directeur de la Coopérative des Agriculteurs de la Vienne	liquide inflammable	10 mars 1971	D	
	Ayron	Frédéric DORL	liquide inflammable	19 mars 1976	DC	
Chenil	Maillé 18 rue Picard	Bernard GUERIN	un chenil (10 chiens)	4 janvier 2008	D	2120
	Ayron	Aimé RIVIERE	chenil	17 juillet 1972	DC	
Industrielle	Maillé 40 rue Picard	Monsieur Le Directeur de la société SATECO	Peinture (50 kg/jour)	17 juin 1999	D	2940
	Ayron	Jean MOREAU	atelier de mécanique	23 mai 1972	DC	
	Ayron	le Directeur de la Société Chimique et Routière d'Entreprise Générales	centrale temporaire d'enrobage	11 février 1976	DC	
	Ayron Les Bardières	Monsieur Le Président du SIVOM du canton de Vouillé	Une déchetterie (2500 m <sup>2</sup> )	21 octobre 1996	D	2710

\* D : Déclaration – DC : Déclaration avec contrôle

\*\* Définition des nomenclatures en Annexe 3

La société SATECO, implantée au Sud du bourg de Maillé, a été visitée dans le cadre de l'enquête environnementale associée à cette étude. L'entreprise est actuellement (avril 2012) en train de préparer un dossier ICPE d'actualisation des données afin de vérifier la conformité de son régime de déclaration.

### 2.2.5. Activités industrielles

Dans le cadre de l'enquête environnementale associée à ce projet, les établissements à caractère industriel, situés dans la zone d'étude (**Carte 4**), ont donné lieu à une visite de site.



#### ❖ Etablissements RAYNOT (Maillé)

Cet entrepôt de négociant de grains a été visité le 6 avril 2012 en présence d'un technicien de maintenance. Cet entrepôt n'est qu'une annexe de la société « Etablissements RAYNOT » implantée à Neuville-de-Poitou. Ces bâtiments abritent quatre silos de 250 tonnes chacun et permettent le stockage de céréales (blé, orge...). Ils permettent aussi, exceptionnellement le stockage de big-bag de grains ou d'engrais solides (cette pratique reste très rare actuellement). Une ancienne cuve à azote, située à l'extérieur des bâtiments est aujourd'hui vide et inutilisée. Le seul produit régulièrement entreposé sur le site est un insecticide « NUVAGRAIN », stocké dans un bidon de 200 L situé sur un bac de récupération (Figure 27). Cet insecticide est injecté dans les silos en même temps que les grains, pour éviter toute attaque pendant le stockage.

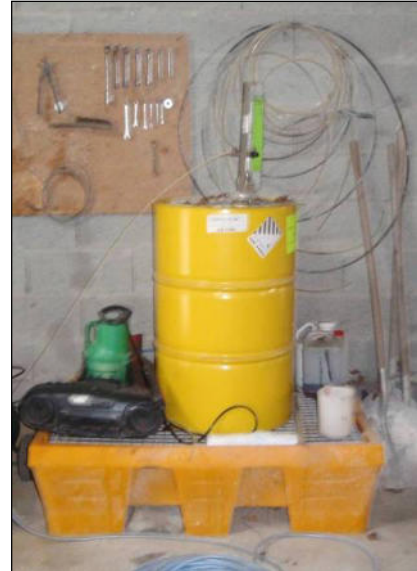


Figure 27 : bac de rétention pour stockage d'insecticide

#### ❖ SATECO (Maillé)

La visite a été effectuée le 3 mai 2012, en présence de M. BELLAUD, directeur du site de Maillé. Le siège de cette entreprise de conception de matériel pour le coffrage du béton, et la sécurisation des chantiers, est implanté à Mirebeau. Le site de Maillé s'étend sur environ 4 ha de superficie (moitié avec revêtement bitumineux et moitié en herbe pour l'entreposage du matériel), dont 0,5 ha par les bâtiments. La demande pour un permis de construire est actuellement en cours, afin d'étendre la partie imperméabilisée. Cette entreprise classée en ICPE soumise à déclaration, pour l'utilisation de peinture (50 kg/j), réalise le reconditionnement (nettoyage et peinture) de panneaux de coffrages déjà utilisés pour les remettre en location ou à la vente.



Figure 28 : réseau de récupération des eaux de ruissellement

Un réseau d'eau pluviale (Figure 28), collecte les eaux des toitures et les eaux de ruissellement sur la partie goudronnée. Les eaux collectées rejoignent le réseau de collecte des eaux de ruissellement de la voie publique communale.

Sur ce site, un second réseau collecte les eaux industrielles, utilisées notamment pour le lavage à haute pression des panneaux de coffrage. Ce réseau comprend un déboureur-déshuileur de 3 000 L (vidangé une fois par an) et les eaux collectées sont envoyées vers un bassin d'infiltration situé sur le site (Figure 29). Ce bassin est équipé d'un trop-plein, avec déversement dans le champ situé au Sud du site. L'eau n'a atteint qu'une seule fois le trop plein, suite à un violent orage en 2011.

Un projet de création de trois cuves de décantation, pour permettre un recyclage des eaux industrielles est envisagé. Enfin, la société SATECO est reliée au réseau d'assainissement collectif pour les sanitaires et la restauration. Le site consomme environ 2 000 m<sup>3</sup> d'eau par an.

La chaîne de production est composée de trois postes de lavages haute pression (un situé en extérieur et deux en intérieur) et de trois cabines de peinture à rideau d'eau (**Figure 30**) situées à l'intérieur du bâtiment. Pour cet atelier, la peinture n'est pas transvasée, mais directement prélevée dans son fût (**Figure 30**).



Figure 29 : bassin d'infiltration pour les eaux industrielles



Figure 30 : cabine de peinture à rideau d'eau avec prélèvement dans le fût de peinture

Il n'y a pas de local de stockage pour les produits utilisés (peinture, solvant, produit biodégradable pour dissoudre le béton) sur le site. Ils sont stockés en extérieur dans des fûts placés sur des palettes (**Figure 31**).



Figure 31 : stockage des fûts de peinture en extérieur

### ❖ Coopérative Terrena (Ayron)

Cet entrepôt a été visité le 14 mai 2012, en présence, d'un technicien du site. La coopérative agricole Terrena d'Ayron est un site de stockage de 58 000 tonnes de céréales (blé, orge, avoine), d'oléagineux (tournesol, colza) et de protéagineux (petit pois, lupins). Le site est situé au Nord du bourg, au bord de la voie SNCF, qui sert encore occasionnellement pour le transport de céréales uniquement. Il s'étend sur une superficie de 1 hectare 92 ares 75, dont 93 ares sont imperméabilisés.

Le site stocke aussi de l'engrais solide et liquide pour les agriculteurs. Des chlorures et des phosphates sont stockés en case sous hangar (**Figure 32**). En revanche, l'azote solide, conditionné en big-bag de 500 kg est stocké dans les bâtiments.



Figure 32 : cases de stockage des engrais solides

Deux cuves aériennes d'azote liquide de 50 000 L chacune (**Figure 33**), sont situées en extérieur, sur des bacs de rétention de volume identique à la capacité de la cuve. La plateforme de chargement est également équipée d'un bac de récupération.



Figure 33 : cuves d'azotes avec plateforme de chargement



Les hydrocarbures sont stockés dans une citerne (double paroi) enterrée de 50 000 L. La plateforme de remplissage (**Figure 34**) est équipée d'un bac dégraisseur. L'installation date de moins d'un an. Le site comprend aussi une cuve aérienne de 70 m<sup>3</sup> de gaz.



**Figure 34 : plateforme de remplissage d'hydrocarbures avec bac de rétention**

Dans ses bâtiments, la coopérative stocke également quelques bidons de produits phytosanitaires, sur des bacs de rétention, dans un local fermé par un cadenas (**Figure 35**).



**Figure 35 : local pour produits phytosanitaires, avec bac de rétention**

Par ailleurs, la coopérative fait également de la vente directe, pour particuliers, d'aliments pour poulets. Cette marchandise conditionnée en sac de 25 kg est entreposée sur des palettes dans les bâtiments. La coopérative récupère, auprès des agriculteurs, les bidons usagés de produits phytosanitaires. Ces déchets sont stockés, à l'intérieur des bâtiments, dans des sacs fermés (**Figure 36**).



**Figure 36 : stockage des bidons usagés de produits phytosanitaires**

L'ensemble des eaux usées et pluviales du site rejoint le tout à l'égout. Les eaux pluviales de ruissellement des aires imperméabilisées sont collectées en grande partie par un déboureur séparateur à hydrocarbures de type PSDC 10 B DN 315, d'un volume total de 2090 L. En cas d'incendie, il existe des aires de dépotage étanches pour collecter le gazole et les engrais.

#### ❖ Camping (Ayron)

L'étang de *Fleix* (plan d'eau d'Ayron) appartient à la communauté de communes du Pays Vouglaisien. La gérante de la société VIP Pêche, responsable de l'entretien du site a été rencontrée le 6 avril 2012. Les activités de cette entreprise sont concentrées autour de la pêche et du camping (50 places), En effet, suite à plusieurs noyades, toute activité nautique ou de baignade est interdite sur cet étang depuis 2006.

Le plan d'eau d'Ayron est situé sur la Vendelogne (**Figure 37**). La rivière de la Vendelogne est classée en catégorie I, c'est-à-dire que les eaux y sont très pures et oxygénées et que la pêche (population de salmonidés dominante) y est soumise à une réglementation spéciale, avec des dates d'ouverture et de fermeture. Les gérants de la société VIP Pêche, ont obtenu, en octobre 2007, le classement provisoire, pour 5 ans, du plan d'eau en catégorie II (poissons blancs, carpes et carnassiers). En effet, cette catégorie, qui correspond à des rivières où l'eau est de qualité inférieure à la catégorie I, autorise la pêche toute l'année à l'exception du brochet et du sandre.



Figure 37 : surverse en aval du plan d'eau d'Ayron 16/03/12 et le 29/04/12 (Vendelogne en crue)

Ce plan d'eau a été aménagé en 1975, mais suite à la présence de fuite à l'Ouest, il a été en partie étanchéifié sur sa partie aval en 1976. En période estivale, il arrive régulièrement que le plan d'eau soit partiellement asséché (sur la partie non étanchéifiée). La Vendelogne est alors coupée en amont du plan d'eau, depuis le lavoir d'Ayron, voire encore plus en amont, ainsi qu'en aval, jusqu'au lavoir de *Fleix*. Ainsi, à l'été 2011, la rivière et la partie amont du plan d'eau ont été asséchés pendant près de deux mois, avec, en juillet 2011, un niveau d'eau dans le plan d'eau inférieur de 1,80 m par rapport à son niveau habituel. Le plan d'eau peut alors se retrouver à sec sur les 2/3 de sa surface, le rendant ainsi, comme en juillet 2007, non exploitable à la pêche.

Le site du camping du plan d'eau d'Ayron (étang de *Fleix*) s'étend sur une superficie de 28 ha, dont 16 ha d'eau. La fréquentation du site est évaluée à 2 ou 3 pêcheurs par nuit, pour 2 000 nuitées par an. Les sanitaires du camping, le bâtiment abritant le bar et le magasin de pêche sont connectés au réseau d'assainissement collectif d'Ayron.

Ce plan d'eau a connu deux accidents majeurs de pollution. Le premier, survenu en 2008, a entraîné une forte mortalité de poisson sur la Vendelogne en amont du plan d'eau. Cette pollution d'origine inconnue, a rendu la rivière blanche. La seconde pollution passagère, est survenue à l'hiver 2012. D'origine inconnue, cette pollution, non visible, a touché le plan d'eau d'Ayron par une forte mortalité de l'ensemble des espèces de poissons (à l'exception de carpes), tandis qu'aucune mortalité de poisson n'ait été détectée sur la Vendelogne ni en amont, ni en aval du plan d'eau. Les gérants du camping ont fait faire des analyses bactériologiques et pathologiques sur les poissons, mais les résultats n'ont pas permis de déterminer l'origine de la mortalité. Le SIVEER a également procédé à un test à la fluorescéine dans les égouts d'Ayron, mais aucune fuite n'a été révélée.

Suite au problème de pollution rencontré à l'hiver 2012, les gérants de la société VIP, ont mis un terme à leur activité le 30 avril 2012. La Communauté de Communes du Pays Vouglaisien, a remis en location le restaurant et le camping du site, sans délégation de services publics. Le déclassement provisoire du plan d'eau en catégorie II a été annulé du fait de la cessation d'activité des précédents gérants, cependant cette mesure pourrait être maintenue suite à une demande de la communauté de communes. Par ailleurs, une étude sur l'impact écologique de cette masse d'eau sur le cours d'eau de la Vendelogne est actuellement en cours.

### **2.2.6. Les carrières**

Un inventaire des carrières a été réalisé, sur le secteur d'étude (Ayron, Maillé, Frozes et Chiré-en-Montreuil), à partir de la base de données de la Préfecture de la Vienne et à partir de la base de données « Cavités naturelles » du BRGM.

De nombreuses cavités bordent la vallée de la Vendelogne, certaines sont encore visibles comme dans le bourg de Chiré-en-Montreuil, sur la commune de Maillé (points sensibles n°10 et 11 sur la **Carte 4** ou encore sur la commune de Frozes (point sensible n°1 sur la **Carte 4**), au lieu-dit *La Tourine*, le long de la voie communale reliant *Civray-les-Essarts* à la D40. Aujourd'hui, cette ancienne carrière est parfois utilisée pour le dépôt de gravats inertes. Aucune carrière en activité, n'est présente dans la zone d'étude.

### **2.2.7. Les axes de circulation**

*Sources :*

- *Conseil Général de la Vienne (pour les Routes Départementales) ;*
- *Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer – Direction Interdépartementale des Routes – Centre Ouest – District de Poitiers (pour la Route Nationale) ;*
- *SNCF – Délégation Infrastructure Régionale Aquitaine Poitou-Charentes.*

#### **2.2.7.1. Trafic routier**

##### **❖ Les voies concernées**

Les principaux axes routiers traversant le secteur d'étude sont :

- la RN 149 entre Ayron et Vouillé qui traverse la zone d'étude d'Est en Ouest ;
- la RD 42 entre Ayron et Maillé et la RD 27 entre Latillé et Ayron à l'Ouest ;
- la RD 40 entre Maillé et Frozes au Nord ;



- la RD 62 entre Latillé et Vouillé au Sud.

La **Figure 38** présente les résultats des comptages (distinction des deux sens pour la RN 149) réalisés en 2010, ainsi que la localisation des accidents.

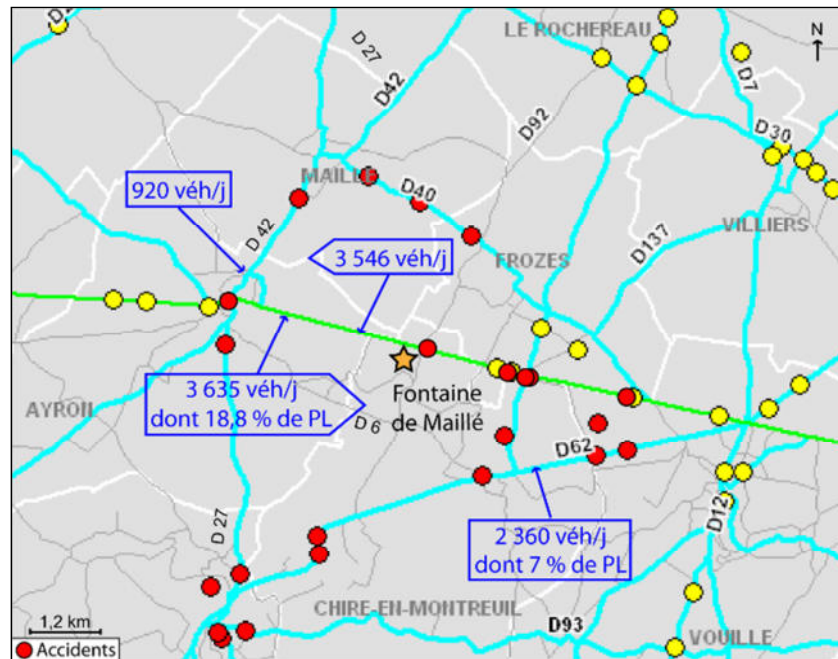


Figure 38 : comptage du trafic journalier (2010) et localisation des accidents -  
Sources : DIRCO et Conseil Général de la Vienne

Seize accidents ont été répertoriés sur l'ensemble des routes départementales étudiées dans ce secteur, entre 2002 et 2011. Ces accidents impliquaient des véhicules légers, des véhicules utilitaires, des cyclomoteurs, un poids lourd, un tracteur agricole et une bicyclette. Entre 2007 et 2011, six accidents dont deux mortels ont été comptabilisés sur la RN 149 entre Vouillé et Ayrôn. Ces accidents impliquaient des véhicules légers ou véhicules utilitaires et deux poids lourds. Aucune information ne fait état d'un accident impliquant des véhicules transportant des matières dangereuses.

En ce qui concerne la RN 149, il n'existe pas de plan d'alerte en cas d'accident de circulation, de simples schémas de type déviations ont été élaborés pour répondre à un éventuel besoin d'interruption du trafic en urgence.

#### ❖ *Entretien des fossés*

Depuis 2009, aucun produit phytosanitaire n'est utilisé sur la RN 149 entre Vouillé et Ayrôn (politique DIRCO de ne plus utiliser de désherbage chimique sur son réseau). Le nettoyage des bas-côtés est réalisé exclusivement de façon mécanique.

Les fossés de la RN 149 peuvent faire l'objet de curage pour favoriser un bon écoulement des eaux. Ces curages se font de façon mécanique (pelleteuse + camions) et les terres de curage sont généralement stockées pour une éventuelle réutilisation par la suite. En cas de terres polluées, celles-ci sont évacuées vers des entreprises spécialisées pour ce type de traitement.

### ❖ Modalités de récupération des eaux de ruissellement

Sur la portion de la RN 149 entre Ayron et Vouillé, il existe deux bassins de rétention des eaux de ruissellement, situés tous deux à l'extrémité Est du créneau de dépassement 2X2 voies de Frozes côté Vouillé. Le bassin de rétention dispose d'un système de piégeage d'une éventuelle pollution et est complété par un bassin d'infiltration en aval (**Figure 39**). Ce créneau de dépassement date d'une douzaine d'années et le bassin de rétention n'a jamais été utilisé (pas d'accident impliquant des véhicules transportant des matières dangereuses). Aucun curage n'a été réalisé depuis sa mise en service.

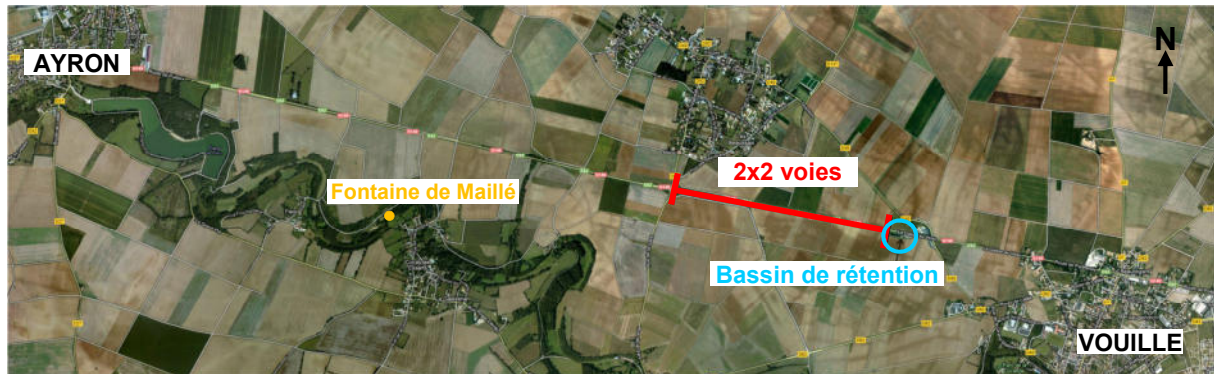


Figure 39 : localisation de la portion 2x2 voies et des bassins de rétention - Source : DIRCO

#### 2.2.7.2. Voie ferroviaire

La voie ferroviaire de la ligne allant de Poitiers à Chalandray, traverse le secteur d'étude d'Est en Ouest. Elle passe à 650 m au Nord du captage de la Fontaine de Maillé. La délégation infrastructure régionale Aquitaine Poitou-Charentes de la SNCF a apporté des précisions sur le trafic de cette ligne et la nature des produits phytosanitaires utilisés pour le traitement des voies.

Cette ligne est uniquement utilisée pour le transport de fret, à raison de deux allers-retours par jour. Les marchandises transportées sont des céréales, des engrais et du bioéthanol. Seuls deux clients utilisent cette ligne l'un est basé à Chalandray (au Nord-Ouest du captage) et l'autre à Ayron (à l'Ouest du captage). Aucun accident mettant en cause des matières dangereuses n'a été enregistré sur cette voie ferrée au cours de l'année 2011 ou des années antérieures. En cas d'accident, il n'existe pas de plan d'alerte spécifique, le service Gestionnaire du Trafic et des Circulations est chargé d'alerter les pompiers.

Concernant l'entretien de la végétation sur la Voie Unique à Trafic Restreint (VUTR) Poitiers/Chalandray, la SNCF utilise des méthodes chimiques sur une largeur de 7 m. Un premier passage est effectué au printemps (entre le 15/03 et le 30/06) et un second passage de rattrapage est réalisé à l'automne (entre le 15/09 et le 30/11), si le traitement de printemps n'a pas été suffisamment efficace. Les produits utilisés sont homologués par le Ministère de l'agriculture, pour le traitement de printemps, il s'agit du PAVANETT Ev au dosage de 12 litres/ha. Le traitement d'automne (quand il a lieu) est réalisé avec le WEEDAZOL TL au dosage de 15 litres/ha.

Il n'y a pas de gestion de l'écoulement des eaux pluviales sur cette voie ferroviaire. Les eaux sont collectées de manière naturelle, via des fossés en pente au niveau de la plateforme.

## 2.2.8. L'assainissement

Sources :

- Mairies de Maillé, d'Ayron, de Frozes et de Chiré-en-Montreuil ;
- Bilans de fonctionnements & compte-rendu technique – SIVEER ;
- Compte-rendu de visite (17/09/2010) et rapport annuel 2010 pour les stations de Montbertault et Vaulorin (Ayron) – SATESE ;
- Lacouture. L. (2008) – Avis sur la compatibilité de construction d'une nouvelle station d'épuration de 800 EQ avec la protection des eaux souterraines – Commune de Maillé (86) – Département de la Vienne ;
- Conformité concernant l'autosurveillance de la station d'épuration de la commune de Maillé – Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration (SATESE) ;
- Arrêté préfectoral N°2009/DDAF/SFEE/ relatif à la création de la nouvelle station d'épuration communale des eaux usées – Commune de Maillé.

### 2.2.8.1. Assainissement collectif

*Cette infrastructure, installée en domaine public, collecte, dans un réseau séparatif ou unitaire, l'ensemble des eaux usées domestiques et/ou pluviales des habitations groupées. L'épuration est ensuite réalisée sur un site communal (station d'épuration, lagunage, filtre à sable...).*

Les stations d'épuration de l'assainissement collectif ainsi que les zones à assainissement autonome les plus proches du captage sont localisées sur la **Carte 6**.

#### ❖ MAILLE

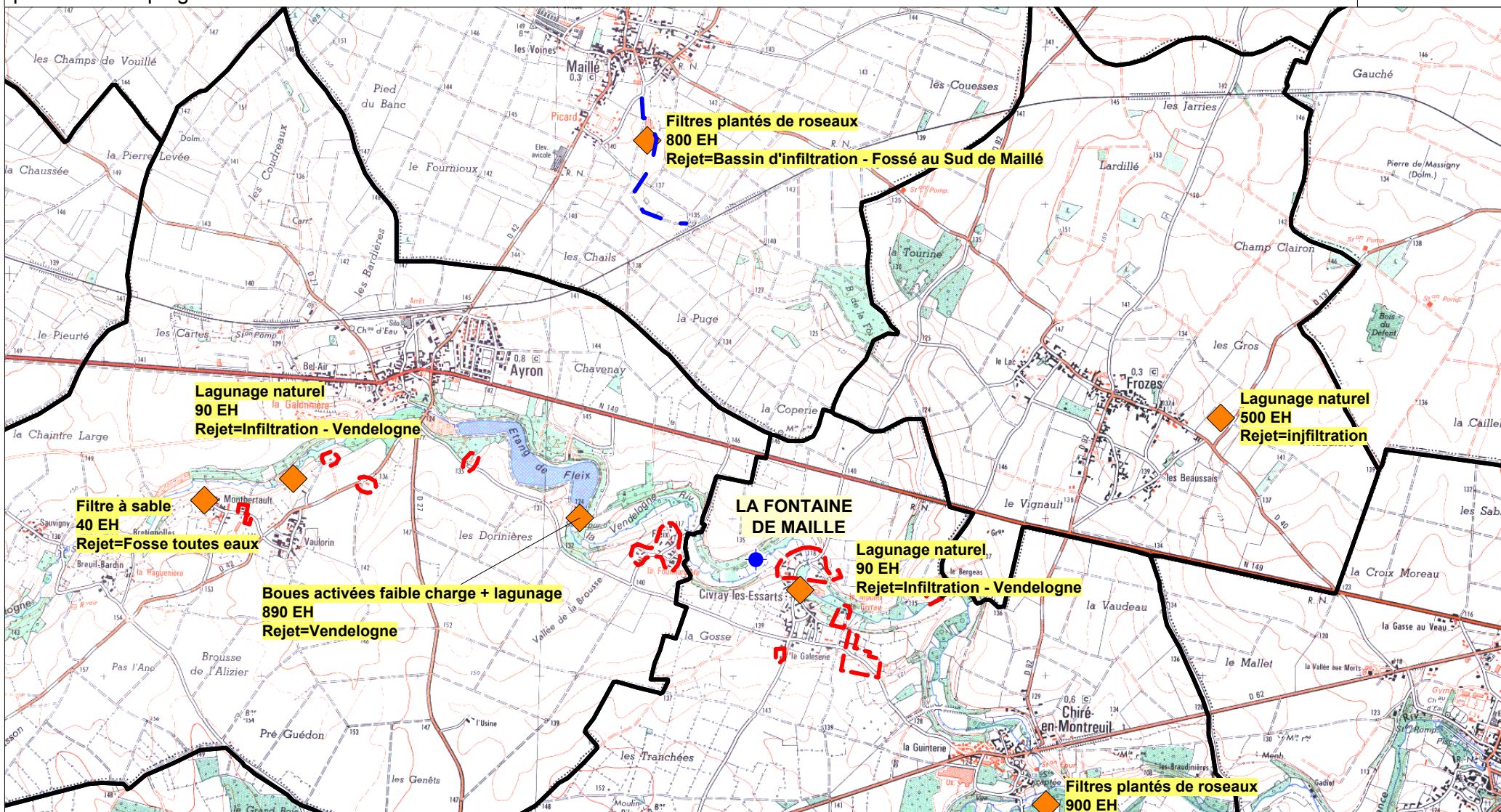
Sur cette commune, l'habitat est concentré sur l'unique bourg de Maillé (il n'y a pas d'habitat dispersé). Le bourg est équipé d'un réseau d'assainissement collectif qui récupère les eaux usées de toutes les habitations du bourg à l'exception de deux d'entre elles (une devrait être raccordée au réseau prochainement). Le réseau d'assainissement est unitaire sauf dans l'avenue principale du bourg qui est en réseau séparatif depuis sa rénovation au printemps 2011.

Depuis le 15 mars 2012, les eaux usées sont traitées par filtration-percolation sur filtre planté de roseaux. Cette nouvelle station, localisée à 2,6 km au Nord de la Fontaine de Maillé, est située au Sud du bourg (**Carte 6**), juste à côté des anciennes lagunes de traitement des eaux usées (**Figure 40**) qui comptaient trois bassins, qui ne sont plus en activité depuis la mise en service de la nouvelle station. En effet, l'ancienne station d'assainissement réalisée en 1981, présentait plusieurs dysfonctionnements :

- les effluents s'infiltraient totalement au niveau du premier bassin ;
- le poste de relevage étant mal dimensionné (400 EH), il ne prenait pas en charge les flux provoqués par les pluies et un déversement régulier d'effluents non traités était observable même par temps sec, dans le fossé au Sud du bourg ;
- le réseau unitaire à 90 %, drainait un volume important d'eaux claires parasite (60%).

Les boues des anciennes lagunes devraient être épandues sur des terrains agricoles situés sur la commune, par une entreprise spécialisée, après les moissons de juillet 2012.





**Légende**

- Captage à l'étude
- Limite communale
- Station d'épuration
- Zone en ANC
- Fossé





Figure 40 : premier bassin des anciennes lagunes de Maillé avant leur arrêt (28/02/2012)

La nouvelle station d'épuration (**Figure 41**) met en place une unité de traitement redimensionnée, qui est composée :

- d'un dégraisseur ;
- de deux bassins de lagunage étanchés par géomembrane ;
- d'une chasse hydraulique ;
- d'un filtre planté de roseaux étanché sur un tiers de sa surface, pour terminer le traitement et permettre l'infiltration partielle des flux traités.

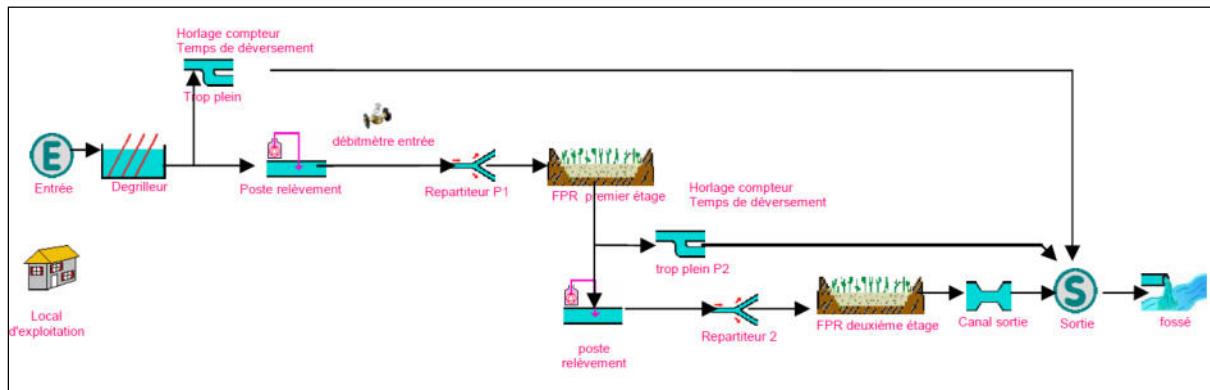


Figure 41: synoptique de la station de traitement de Maillé

Cette station de traitement par macrophytes (**Figure 42**), alternant les phases d'immersion et de dénoyage, est équipée de deux filières de traitement qui fonctionnent en alternance. Chaque filière est constituée de deux étages. Le premier étage étanche et imperméable, est divisé en trois casiers de 120 m<sup>2</sup> chacun. Toutefois, il est noté que l'imperméabilisation des fonds de bassin dans de tels secteurs karstiques s'avère difficile. Plusieurs géomembranes installées dans des contextes hydrogéologiques semblables, se sont effondrées dans le karst au bout d'un ou deux ans.

Le second étage, divisé en deux casiers de 800 m<sup>2</sup>, présente un massif filtrant garni de matériau support de masse bactérienne. Il permet une filtration/percolation, sur culture fixée, sur les deux tiers de sa surface. Le trop-plein de la station rejette, en période de fortes pluies, les eaux usées non traitées mais diluées dans le fossé situé au Sud de Maillé qui rejoint la Vendelogne à l'aval du captage d'alimentation en eau potable, via le fossé de Merduce.





Figure 42 : nouvelle station d'épuration de Maillé (filtres plantés de roseaux) avant sa mise en service (28/02/2012)

La commune de Maillé compte 586 habitants répartis dans 235 résidences (dont deux résidences secondaires). Cinq habitations sont en construction et sept sont en projet. La nouvelle station d'épuration par filtration sur roseaux, qui récupère également les eaux usées (sanitaire et restauration) de l'usine SATECO, a une capacité nominale de 800 équivalents habitants.

Le **Tableau 17** synthétise les informations concernant la station d'épuration de Maillé.

Tableau 17 : descriptif de la station d'épuration de Maillé - Source : Mairie de Maillé

<i>Station d'épuration</i>	<b>Maillé</b>
<i>Type d'épuration</i>	Filtre sur roseaux
<i>Date de mise en service</i>	15 mars 2012
<i>Capacité nominale</i>	800 EH
<i>Volumes journalier total</i>	150 m <sup>3</sup> /j
<i>Charge en DBO<sub>5</sub></i>	48 kg/j
<i>Rejet trop plein</i>	Fossé au Sud de Maillé
<i>Réseau</i>	Principalement unitaire

#### ❖ CHIRE-EN-MONTREUIL

L'habitat sur Chiré-en-Montreuil est relativement dispersé sur le territoire communal, avec de nombreux hameaux, principalement proche de l'eau et d'origine agricole. Trois zones d'habitat aggloméré sont équipées d'un réseau d'assainissement collectif : le bourg, *Civray-les-Essarts* (au Nord de la commune) et *Rigault* (au Sud du bourg). Le réseau d'assainissement est essentiellement en séparatif sur Chiré-en-Montreuil. La commune est équipée de deux ouvrages d'épuration :

- une station de filtration sur roseaux, d'une capacité de 1 100 EH, localisée à 2,4 km au Sud-Est de la Fontaine de Maillé. Elle est située au Sud-Est du bourg (**Carte 6**) et collecte les eaux usées du bourg et de *Rigault*;



- un lagunage aéré (**Figure 43**), comportant deux bassins, d'une capacité de 500 EH à *Civray-les-Essarts*, qui collecte les eaux vannes et pluviales d'une grande partie du hameau. Les lagunes sont situées à 340 m au Sud-Est de la Fontaine de Maillé (**Carte**).



**Figure 43 : lagunes de Civray-les-Essarts**

Une brève description de ces stations est présentée dans le **Tableau 18**.

**Tableau 18 : descriptif des stations d'épuration de Chiré-en-Montreuil -  
Source : Mairie de Chiré-en-Montreuil**

<i>Station d'épuration</i>	<b>Bourg</b>	<b>Civray-les-Essarts</b>
<i>Type d'épuration</i>	Filtres plantés de roseaux	Lagunage aéré
<i>Date de mise en service</i>	2010	janvier 1984
<i>Capacité nominale</i>	1 100 EH	500 EH
<i>Volumes journalier total</i>	165 m <sup>3</sup> /j	75 m <sup>3</sup> /j
<i>Charge en DBO<sub>5</sub></i>	66 kg/j	30 kg/j
<i>Rejet</i>	Auxance	Vendelogne
<i>Réseau</i>	Essentiellement séparatif	

Concernant les lagunes de *Civray-les-Essarts*, les données annuelles de fonctionnement mettent en évidence un effluent traité de bonne qualité et sans incidences préjudiciables au milieu naturel, le lagunage n'étant pas prévu pour traiter les phosphates.

#### ❖ **AYRON**

La commune d'Ayron collecte les eaux usées au niveau du bourg et les achemine vers la station d'épuration (**Figure 44**) située en aval de l'étang de *Fleix* (au Sud-Est du bourg) et localisée à 1,2 km en amont de la Fontaine de Maillé (**Carte 6**). Le réseau est unitaire dans l'ensemble du centre-ville, à l'exception du lotissement *Les Galonières*. La station du bourg d'une capacité de 890 EH a un système d'épuration par boues activées. Les eaux rejetées par la station sont déversées dans une petite lagune d'infiltration dont le trop-plein se jette dans la Vendelogne. Environ 180 m<sup>3</sup> de boues sont curées tous les ans.



**Figure 44 : station d'épuration du bourg d'Ayron : traitement par boues activées avec lagune d'infiltration en bordure de Vendelogne (22/05/2012)**

Un bilan de fonctionnement 24 heures réalisé les 14 et 15 novembre 2011, par temps sec, présente un taux de charge hydraulique nominale de 64 % et un taux de charge organique nominale de 43 %. Lors de ce bilan, les rendements épuratoires étaient bons pour l'ensemble des paramètres mesurés, concluant à un fonctionnement de cette station très satisfaisant. Toutefois, le réseau étant essentiellement unitaire, en période de pluie (même de faible intensité) des dysfonctionnements importants sont constatés tels que le lessivage de la station avec départs de boues dans le milieu récepteur (la Vendelogne).

Le compte-rendu technique, pour l'année 2011, de la station d'épuration du bourg d'Ayron, établit que la station était en surcharge hydraulique les trois premiers mois de l'année. Toutefois, le fonctionnement de l'installation est jugé correct étant donné que l'effluent traité est de relativement bonne qualité et conforme aux normes de rejet imposées. Ce même document estime à 435 le nombre de branchements raccordés sur la commune, soit 957 EH (en prenant 2,2 habitants par branchement), pour une station dimensionnée à 890 EH. La station du bourg semble donc sous-dimensionnée.

Les effluents des hameaux de *Vaulorin* et *Montbertault* sont également collectés par des réseaux d'assainissement collectif. Le hameau de *Vaulorin* est équipé d'une station de traitement par lagunage naturel. La station compte trois bassins : les deux premiers sont étanches et le troisième permet aux eaux traitées de s'infiltrer dans le sol. Le trop-plein de la troisième lagune rejette l'eau dans la *Vendelogne*. Le hameau de *Montbertault*, est équipé d'un réseau séparatif et d'une station de traitement par filtre à sable.

Le **Tableau 19** présente une brève description de ces stations.

**Tableau 19 : descriptif des stations d'épuration d'Ayron - Source : SIVEER**

<i>Station d'épuration</i>	<b>Bourg</b>	<i>Vaulorin</i>	<i>Montbertault</i>
<i>Type d'épuration</i>	Boues activées	Lagunage naturel	Filtre à sable enterré
<i>Date de mise en service</i>	janvier 1977	février 2003	janvier 2001
<i>Capacité nominale</i>	890 EH	90 EH	40 EH
<i>Volumes journalier total</i>	120 m <sup>3</sup> /j	1,8 m <sup>3</sup> /j	2,6 m <sup>3</sup> /j
<i>Charge en DBO<sub>5</sub></i>	48 kg/j	5 kg/j	2,4 kg/j

<b>Rejet</b>	Vendelogne	Infiltration (Fossé)	Infiltration (Fosse toutes eaux)
<b>Réseau</b>	Essentiellement Unitaire	Séparatif	Séparatif

Le rapport annuel de 2010, réalisé par le SATESE, pour la station de *Vaulorin* (68 personnes raccordées), signale qu'aucun curage des bassins n'a eu lieu depuis la mise en service des lagunes en 2003. Les résultats analytiques sont moyens, notamment en ce qui concerne l'azote ammoniacal (les matières azotées n'étant que partiellement traitées). Toutefois, les matières organiques sont correctement éliminées. L'entretien des ouvrages est jugé satisfaisant. Le fonctionnement du lagunage semble moyen et le rapport conseille de réaliser une bathymétrie pour estimer l'envasement du premier bassin.

Concernant la station de *Montbertault*, 10 habitations (soit environ 15 personnes) sont raccordées à ce filtre à sable. Le rapport annuel de 2010 de le SATESE note l'alternance hebdomadaire des casiers sans aucun rejet de sortie. La fosse a été vidangée en 2009 (7 m<sup>3</sup>). Le compte-rendu de visite du 17 septembre 2010, conseille un entretien plus régulier du filet de préfiltre.

#### ❖ **FROZES**

La plus grande partie de la commune (75% des habitations) est en assainissement collectif. Un réseau unitaire collecte les eaux usées domestiques et pluviales, qui sont traitées par un lagunage naturel avant infiltration. Cette station située à 3 km au Nord-Est du captage d'eau potable et à l'Est du bourg (**Carte 6**) est divisée en trois bassins.

Le **Tableau 20** synthétise les informations concernant la station d'épuration de Frozes.

**Tableau 20 : description de la station d'épuration de Frozes**  
Sources: Mairie de Frozes & Agence de l'eau Loire-Bretagne.

<b>Station d'épuration</b>	<b>Frozes</b>
<b>Type d'épuration</b>	Lagunage naturel
<b>Date de mise en service</b>	juin 2000
<b>Capacité nominale</b>	500 EH
<b>Volumes journalier total</b>	75 m <sup>3</sup> /h
<b>Charge en DBO<sub>5</sub></b>	30 kg/j
<b>Rejet</b>	Infiltration
<b>Réseau</b>	Unitaire

#### **2.2.9.2. Assainissement non collectif**

*Les eaux vannes et ménagères issues des habitations sont traitées et épurées sur le terrain de l'utilisateur.*

La loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 (Code de l'environnement) impose aux collectivités de mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) avant le 31 décembre 2005. La révision du 30 décembre 2006 de cette loi confirme le rôle des collectivités en matière d'assainissement non collectif, et fixe la date limite de réalisation du contrôle diagnostic des assainissements non collectifs au 31 décembre 2012.



#### ❖ **MAILLE**

Seules deux habitations du bourg possèdent un assainissement individuel. L'une des deux habitations devrait être prochainement raccordée au réseau collectif. L'autre est une résidence secondaire.

#### ❖ **CHIRE-EN-MONTREUIL**

Le contrôle diagnostic des installations d'assainissement non collectif sur la commune de Chiré-en-Montreuil, réalisé par le cabinet SAUR en juillet 2007, vise à connaître précisément l'état des différentes installations autonomes recensées.

Les habitations les plus proches du captage sont celles de *Civray-les-Essarts*. Le résultat du diagnostic des installations autonomes met en évidence, qu'au Nord du hameau (**Carte 6**), les habitations sont principalement classées acceptables médiocres « Am » ou acceptables passables « Ap ». Par ailleurs, deux installations sont classées non acceptables « NA », dont une est classée en « NA – points noirs » car elle ne présente aucun dispositif d'assainissement et nécessite donc une mise en conformité (les travaux auraient été effectués à l'automne 2012).

#### ❖ **AYRON**

Sur la commune d'Ayron, l'étude diagnostic des installations d'assainissement non collectif a été menée, par le bureau d'études et de conseils NCA, en octobre 2010.

En amont du captage de la Fontaine de Maillé, le hameau le plus proche est *Fleix (Carte 6)*. Les résultats du diagnostic montrent que sur les onze habitations possédant un assainissement autonome sur ce hameau, neuf sont classées acceptable passable « Ap » et deux en acceptable médiocre « Am ». Par ailleurs, en bordure de la voie communale reliant Ayron à *Civray-les-Essarts*, au Sud de l'étang de *Fleix (Carte 6)*, une habitation est classée non acceptable « NA ». Plus en amont encore, entre le bourg d'Ayron et le hameau de *Vaulorin (Carte 6)* deux habitations sont classées en acceptable passable « Ap » et acceptable médiocre « Am ». Enfin, bien que le hameau de *Montbertault* soit doté d'un assainissement collectif, deux habitations sont toujours en assainissement individuel (**Carte 6**). L'une d'elle est classée en acceptable passable « Ap » et l'autre n'a pas pu être visitée au cours du diagnostic.

L'étude conclut que les résultats des contrôles diagnostics des installations d'assainissement non collectif sur la commune d'Ayron sont moyens. Sur ce territoire, la bonne perméabilité du sous-sol à la périphérie du bourg et dans la vallée, a favorisé la création de nombreux puits, d'où un pourcentage élevé d'habitations classées en acceptable médiocre.

**Ainsi, il existe localement des ANC « point noir » isolés, mais aucun secteur dit « point noir », c'est-à-dire un secteur où l'atteinte à l'environnement est importante dans un environnement sensible, ne ressort sur la zone d'étude.**

### **2.2.9. Stockages de déchets**

Sur l'ensemble des communes étudiées (Ayron, Maillé et Chiré-en-Montreuil), le traitement des déchets est géré par la Communauté de Communes du Pays Vouglaisien. Les déchets sont traités par tri sélectif et la collecte a lieu, à domicile, une fois par semaine. Les ordures

ménagères sont envoyées à l'incinérateur de Poitiers. Par ailleurs, il existe six déchetteries sur la communauté de communes (Ayron, Chalandray, Latillé, Montreuil-Bonnin, Quinçay et Vouillé).

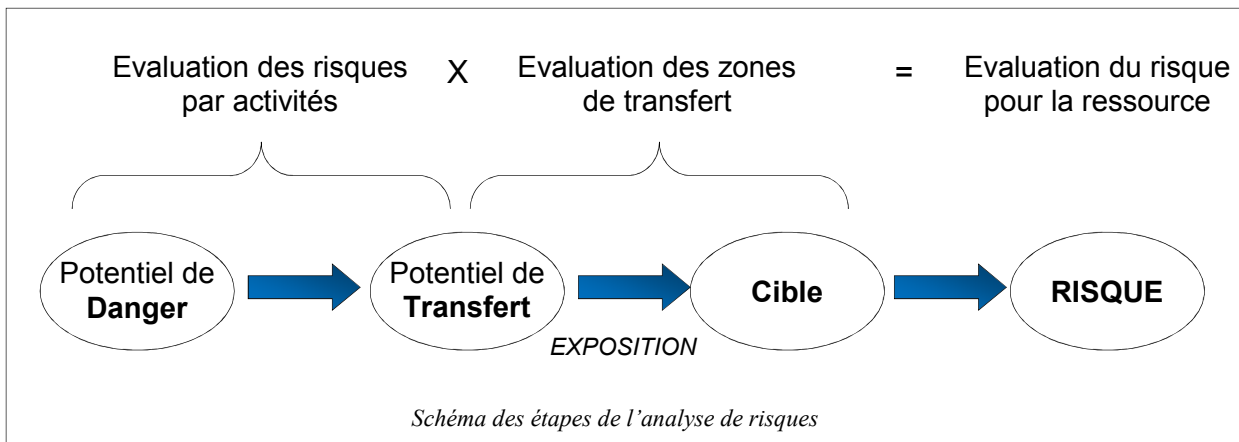
### 3. HIERARCHISATION DES RISQUES

#### 3.1. Analyse de risques

L'évaluation et la hiérarchisation des risques reposent sur l'existence d'une source de danger. Pour que cette source présente un risque pour la cible (captage d'eau potable), il faut qu'il y existe une possibilité de transfert vers la ressource.

L'estimation des risques potentiels pour le captage de la Fontaine de Maillé réside donc dans le croisement entre

- l'estimation de la vulnérabilité intrinsèque de la nappe supratoarcienne, permettant de définir la nature de la cible et les possibilités de transfert ;
- et la connaissance des activités potentiellement source de danger environnante.



Par ailleurs, les altérations de la cible déjà observées caractérisent un critère complémentaire et affirmatif quant à la présence d'un risque.

#### 3.2. Evaluation des risques par activité

Les griffons du captage d'eau de la Fontaine de Maillé rencontrent les calcaires du Bathonien Bajocien et captent ainsi la ressource de l'aquifère supratoarcien. La couverture limono-argileuse qui recouvre ces calcaires est très faible, voire inexistante au niveau du captage. Ce faible recouvrement rend la ressource captée très vulnérable aux pollutions de surface. D'autant plus que le caractère karstique de cet aquifère, avec des points d'infiltration préférentielle (gouffre au Sud de Maillé) permet un temps de transit rapide.

Compte tenu des activités mises en évidence autour du captage et des éléments qualitatifs et quantitatifs observés sur la ressource, les risques sont :

### **1. Risque de vandalisme**

Le captage d'eau potable de la Fontaine de Maillé est situé en milieu rural, dans une zone isolée, sans habitation autour dans la vallée. Le site n'est pas équipé de vidéo surveillance ou d'alarme anti-intrusion.

### **2. Risque inondation**

Le captage de la Fontaine de Maillé est situé à seulement une quarantaine de mètres de la Vendelogne. Il est implanté dans une zone classée « aléa moyen » où le risque d'inondation est potentiel.

Par ailleurs, l'ouvrage est également localisé dans la zone où la nappe est sub-affleurante. Le risque d'inondation par remontée de nappe est donc très important. Il est toutefois à noter que le voisinage immédiat du captage a été remblayé sur environ un mètre pour limiter ces risques. De plus, le captage possède une margelle dépassant de +1 m par rapport au sol.

### **3. Risques de pollution diffuses ou ponctuelles par l'activité agricole**

L'environnement du captage est caractérisé par la présence de grandes plaines agricoles de polycultures, de céréales et d'oléagineux. En revanche, le fond de vallée est majoritairement boisé et certaines parcelles sont réservées à la prairie ou restent en jachères.

L'utilisation d'engrais et de pesticides dans ce domaine d'activité constitue, en termes de pollution diffuse, un risque potentiel d'altération pour la qualité de la ressource, comme en atteste la qualité de l'eau qui montre une nette contamination par les nitrates à plus de 50 mg/l et la présence ponctuelle d'atrazine (herbicide interdit en France depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2003) ou de ses métabolites. Les engrais et les produits phytosanitaires utilisés par les exploitants agricoles caractérisent un danger potentiel pour la ressource compte tenu des éléments de vulnérabilité notamment la moyenne à très forte sensibilité à l'infiltration des parcelles situées en amont du captage. Par ailleurs, la pollution diffuse est favorisée par l'existence de fossés d'infiltration des eaux de ruissellement.

Les bâtiments d'exploitations agricoles présentent un risque potentiel de contamination des eaux souterraines par la présence de stockages d'hydrocarbures, d'azote liquide ou encore de produits phytosanitaires. Ce risque est ici limité du fait que l'ensemble des exploitations visitées sont équipées de matériel récent et aux normes (pulvérisateurs, bac de rétention ou cuve double paroi). L'absence d'aire spécifique de remplissage constitue un risque potentiel ponctuel. A noter, que les sièges d'exploitation sont relativement éloignés en amont du captage (2,5 km pour le plus proche).

### **4. Risques de pollution ponctuelle par l'activité industrielle**

L'industrie étant très peu développée sur le secteur d'étude, les risques industriels sont limités. Ils représentent un faible risque pour la ressource de par leur éloignement et dans la mesure où les équipements des deux sites les plus sensibles (SATECO, situé à 3 km au Nord du captage et la Coopérative d'Ayron, localisée à 2,7 km au Nord-Ouest), classés en ICPE soumise à déclaration, sont conformes aux normes en vigueur.



## **5. Risques de pollution au point de prélèvement en eau souterraine**

Dans le secteur, la ressource supratoarcienne est principalement utilisée pour l'eau potable et pour l'irrigation. Dans un rayon d'environ 4,5 km en amont du captage, sept forages d'irrigation (*cf la partie 2.2 de la pièce n°4*) sont dénombrés, avec un prélèvement total autorisé pour l'année 2012 s'élevant à 438 100 m<sup>3</sup>. Les communes de Maillé, Ayron, Chiré-en-Montreuil et Frozes, classées en Zone de Répartition des Eaux pour les eaux superficielles et souterraines, appartiennent au bassin du Clain. Une gestion volumétrique des prélèvements destinés à l'irrigation est effectuée en fonction de l'état de la ressource (indicateur de suivi). Par ailleurs, d'après les données de la BSS (**Annexe 5**), trois captages sont abandonnés ou non exploités, mais aucune information ne mentionne de comblement de ces ouvrages. En l'absence de comblement réglementaire, de tels ouvrages peuvent permettre une infiltration des eaux superficielles dans la nappe.

## **6. Risques liés à la circulation**

### **a. Trafic routier**

La RN 149 située à environ 650 m au Nord du captage présente un risque potentiel en cas d'accident de trafic impliquant un véhicule transportant des matières dangereuses. Le tronçon de cet axe principal, en amont du captage, n'est pas équipé de bassin d'infiltration (régulateur des pluies d'orage). Le trafic routier de la RN149 est d'environ 7 200 véhicules/jour, dont près de 20 % de poids lourd. Par ailleurs sur les six accidents recensés ces cinq dernières années, deux poids lourds ont été impliqués.

### **b. Trafic ferroviaire**

La voie ferrée Poitiers-Chalandray constitue un risque très faible pour la ressource de par la modestie du trafic. Le risque de pollution liée à l'utilisation des produits phytosanitaires sur la voie est restreint à un ou deux traitements par an avec des produits homologués par le Ministère de l'agriculture.

## **7. Les installations d'assainissement**

### **a. Assainissement collectif**

Deux stations d'assainissement collectif sont situées en amont du captage de la Fontaine de Maillé : la récente station de filtration sur roseaux de Maillé (située à 2,7 km au Nord du captage) et la station par boues activées du bourg d'Ayron (implantée à 1,2 km au Nord-Ouest de la source).

La **station de Maillé** est neuve, elle a été mise en service le 15 mars 2012, cependant elle est implantée sur des terrains très infiltrants, dans l'actuel périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de la Fontaine de Maillé. La perméabilité des terrains sur ce site est comprise entre 60 et 100 mm/h à une profondeur de 50 cm soit 1,5 à 3.10<sup>-5</sup> m/s, ce qui indique un milieu perméable à semi-perméable. De plus, pour ce type de terrain (calcaire karstique), il est probable que la perméabilité (K) dite « en grand », soit plus importante, notamment s'il existe des chenaux de circulation dans les calcaires.

Le fossé temporaire dans lequel s'écoule le trop-plein de la station rejoint la Vendelogne (alimentée en partie par la nappe du Dogger) après un écoulement d'environ 4 500 m. Néanmoins, en dehors de très fortes précipitations cumulées sur plusieurs jours successifs, se fossé est principalement à sec et les eaux s'évacuent alors, par infiltration. L'essai de traçage

de mars 2012 (cf la partie 2.6 de la pièce n°4) n'a pas montré de restitution du traceur au captage. De plus, plusieurs géomembranes permettant une imperméabilisation des fonds de bassin, installées dans un contexte géologique semblable, se sont effondrées dans le karst seulement un à deux ans après leur mise en place. Enfin, le réseau étant principalement unitaire, en cas de pluies exceptionnelles (supérieures à 7,2 mm en 2h00), la station ne peut pas accepter l'ensemble des eaux collectées. Une partie de ces eaux sera alors restituée au milieu naturel (fossé) sans traitement.

Cette récente station présente donc des risques d'un point de vue qualitatif pour la nappe du Dogger et le captage de la Fontaine de Maillé. Toutefois, elle améliore notablement le traitement des effluents de cette commune au regard des dysfonctionnements (infiltration totale sur le premier bassin et sous dimensionnement) des anciennes lagunes. Ces risques sont donc jugés acceptables dans l'avis hydrogéologique (L. Lacouture, mars 2008) sur la compatibilité de cette nouvelle station avec la protection des eaux souterraines.

La **station du bourg d'Ayron**, avec traitement par boues activées, a été mise en service en 1977. Le fonctionnement de cette station est jugé correct, avec des rejets de relativement bonne qualité et respectant les normes en vigueur. Cependant, le réseau étant principalement unitaire, des surcharges hydrauliques existent. L'exutoire de la station d'épuration s'effectue dans la Vendelogne qui subit de sévères assèchs en période d'étiage.

#### *b. Assainissement non collectif*

Concernant l'assainissement non collectif, aucun secteur dit « points noirs » n'a été recensé. Les installations individuelles, les plus proches en amont du captage sont principalement classées « Acceptables passables ».

Le **Tableau 21** synthétise la hiérarchisation des risques de pollution de la ressource captée à la Fontaine de Maillé.

**Tableau 21 : hiérarchisation des risques**

	<i>Très faible</i>	<i>Faible</i>	<i>Moyen</i>	<i>Important</i>
<b><i>Diffus</i></b>	Trafic routier sur voie communale	Inondation Entretien voie SNCF	Trafic RN 149 Assainissement collectif	Activité agricole
<b><i>Ponctuel</i></b>	Accident sur la voie ferrée Infiltration des eaux de ruissellement au niveau des forages	Activité industrielle ANC « Points noirs » isolés	Vandalisme Dépôt de déchets dans ancienne carrière	Stockage de matière organique sur terrain nu Remplissage des pulvérisateurs de produits phytosanitaires Absence de quelques assainissements autonomes (« points noirs »)

**ANNEXE 3**

**Nomenclatures des ICPE présentes dans la zone d'étude (Ministère de l'écologie et du développement durable, Août 2005)**



## NOMENCLATURE DES ICPE PRESENTES DANS LA ZONE D'ETUDE

**2160** : Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammable :

1. En silos ou installations de stockage :
  - a) si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m<sup>3</sup> (A)
  - b) si le volume total de stockage est supérieur à 5 000 m<sup>3</sup>, mais inférieur ou égal à 15000 m<sup>3</sup> (D)
2. Sous structure gonflable ou tente :
  - a) si le volume total de la structure gonflable ou de la tente est supérieur à 100 000 m<sup>3</sup> (A)
  - b) si le volume total de la structure gonflable ou de la tente est supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>, mais inférieur ou égal à 100 000 m<sup>3</sup> (D)

**1412** : Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de), à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature :

Les gaz sont maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température :

1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 t (AS)
2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :
  - a) supérieure ou égale à 50 t (A)
  - b) supérieure à 6 t, mais inférieure à 50 t (D)

**1180** : Polychlorobiphényles, polychloroterphényles :

1. Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés contenant plus de 30 l de produits (D)
2. Dépôt de composants, d'appareils, de matériels imprégnés usagés ou de produits neufs ou usagés. La quantité totale de produits susceptible d'être présente dans l'installation étant :
  - a) supérieure ou égale à 1 000 l (A)
  - b) supérieure ou égale à 100 l, mais inférieure à 1 000 l (D)
3. Réparation, récupération, maintenance, décontamination<sup>1</sup>, démontage de composants, appareils et matériels imprégnés, hors du lieu de service lorsque la quantité de produits est supérieure à 50 l (A)

**1434** : Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution) :

1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant :

---

<sup>1</sup> : La définition de décontamination est celle figurant à l'article 9 du décret du 2 février 1987 relatif à la mise sur le marché, l'utilisation et l'élimination des PCB et PCT.

- a) supérieur ou égal à 20 m<sup>3</sup>/h (A)
  - b) supérieur ou égal à 1 m<sup>3</sup>/h, mais inférieur à 20 m<sup>3</sup>/h (D)
2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation (A).

**2910** : Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167C et 322 B4. La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en PCI, susceptible d'être consommée par seconde.

*Nota* : La biomasse se présente à l'état naturel et n'est ni imprégnée ni revêtue d'une substance quelconque. Elle inclut le bois sous forme de morceaux bruts, d'écorces, de bois déchiquetés, esciures, de poussières de ponçage ou de chutes issues de l'industrie du bois, de sa transformation ou de son artisanat.

- A) Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est :
1. supérieure ou égale à 20 MW (A)
  2. supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW (D)
- B) Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et si la puissance thermique maximale est supérieure à 0,1 MW (A).

**1155** : Agropharmaceutiques (dépôts de produits), à l'exclusion des substances et préparations visées par les rubriques 1111, 1150, 1172, 1173 et des liquides inflammables de catégorie A au sens de la rubrique 1430 :

1. La quantité de produits agropharmaceutiques susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 500 t ou la quantité de produits agropharmaceutiques toxiques susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 t (AS)
2. La quantité de produits agropharmaceutiques susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 500 t (A)
3. La quantité de produits agropharmaceutiques susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 15 t mais inférieure à 100 t (D).

*Nota* – Pour l'application de la condition définie à l'annexe II, il convient de considérer le ratio  $q_x/Q_x$  le plus élevé, où x désigne l'ensemble des produits agropharmaceutiques totaux assortis de la quantité seuil de 500 t, ou les produits agropharmaceutiques toxiques assortis de la quantité seuil de 200 t.

**2521** : Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d')

1. à chaud (A)
2. à froid, la capacité de l'installation étant :
  - a) supérieure à 1 500 t/j (A)
  - b) supérieure à 100 t/j, mais inférieure ou égale à 1 500 t/j (D).

**1530** : Bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues (dépôts de), la quantité stockée étant :

1. supérieure à 20 000 m<sup>3</sup> (A)
2. supérieure à 1 000 m<sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 20 000 m<sup>3</sup> (D)

**2120** : Chiens (établissements d'élevage, vente, transit, garde, fourrières, etc., de)

1. plus de 50 animaux (A)
2. de 10 à 50 animaux (D)

**2940** : Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion :

- des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières ; bitumineuses, couvertes par la rubrique 1521 ;
- des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450 ; des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930 ;
- ou de toute autre activité couverte explicitement par une autre rubrique.

1. Lorsque les produits mis en œuvre sont à base de liquides et lorsque l'application est faite par procédé « au trempé ». Si la quantité maximale de produits susceptible d'être présente dans l'installation est :
  - a) supérieure à 1000 l (A)
  - b) supérieure à 100 l, mais inférieure ou égale à 1000 l (B)
2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est :
  - a) supérieure à 100 kg/j
  - b) supérieure à 10 kg/j, mais inférieure ou égale à 100 kg/j (D)

Nota. - Le régime de classement est déterminé par rapport à la quantité de produits mise en œuvre dans l'installation en tenant compte des coefficients ci-après. Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 1ère catégorie (point éclair inférieur à 55 °C) ou de liquides halogénés, dénommées A, sont affectées d'un coefficient 1. Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 2ème catégorie (point éclair supérieur ou égal à 55 °C) ou contenant moins de 10 %.

**2710** : Déchetteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par le public :

- "Monstres" (gros électroménager, mobilier, éléments de véhicules), déchets de jardin, déchets de démolition, déblais, gravats, terre,
- Bois, métaux, papiers-cartons, plastiques, textiles, verres ; déchets ménagers spéciaux (huiles usagées, piles et batteries, médicaments, solvants, peintures, acides et bases, produits phytosanitaires, etc.) usés ou non

1. La superficie de l'installation étant supérieure à 2 500 m<sup>2</sup> (A)
2. La superficie de l'installation étant supérieure à 100 m<sup>2</sup>, mais inférieure ou égale à 2 500 m<sup>2</sup> (A)



**ANNEXE 5**

**Liste des points d'eau déclarés à la BSS dans la zone d'étude (BRGM)**

**Liste des ouvrages de la Base de données du Sous-sol**  
**Source : Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM - Agence de Poitiers)**

Référence BSS	Aquifère capté	X (lambert 2e)	Y (lambert 2e)	Commune	Lieu-dit	Nature	Profondeur (m)	Date de réalisation	Z_Sol (m)	Etat de l'ouvrage	Propriétaire	Utilisation
05665X0006	Aucune information	426920	2186990	AYRON		PUITS	0		140			
05665X0018	Jurassique moyen	427180	2188300	MAILLE	LE FOURNIOUX	SONDAGE	45	08/09/1977	144	ACCES, NON-EXPLOITE.	PARTICULIER (M. RASSINOUX)	
05665X0019	Jurassique moyen	426690	2189810	MAILLE	CHAMP DE L'HOMME MORT	FORAGE	65	22/09/1977	151	ACCES, EXPLOITE.	M RASSINOUX	EAU-IRRIGATION.
05665X0022	Jurassique inférieur	427540	2185950	AYRON	LES DORNIERES	SONDAGE	50	01/01/1983	134.5	ABANDONNE.		
05665X0023	Jurassique moyen	426610	2185910	AYRON	VAULORIN	FORAGE	37	09/02/1983	140	EXPLOITE,	ALBERTEAU PERE	EAU-IRRIGATION,
05665X0024	Jurassique inférieur	426740	2184670	AYRON	LES GENETS (MONTBETEAU)	FORAGE	69	15/10/1987	152	EXPLOITE.	JOSEPH REAU, AGRICULT. MONTBERTEAU, AYRON 86190 VOUILLE	EAU-IRRIGATION.
05665X0025	Jurassique Moyen	426670	2185670	AYRON	PRENEAU	FORAGE	37	01/03/1988	142	EXPLOITE, TUBE-METAL,	ALBERTEAU, AYRON, VOUILLE, AGRICULTEUR	
05665X0027	Jurassique inférieur	426710	2184790	AYRON	MONTBERTAULT	FORAGE	69	01/07/1987	153	EXPLOITE, TUBE-METAL, TUBE- PLASTIQUE.	JOSEPH REAU, MONBERNAULT, AYRON	EAU-IRRIGATION.
05665X0034	Aucune information	426610	2185900	AYRON	LA VALLE DE VALLORIN EST	FORAGE	86,5	02/12/1988	138	EXPLOITE,	M ALBERTEAU	EAU-IRRIGATION,
05665X0037	Jurassique moyen	427750	2189600	MAILLE	LES BAS DE MAILLE	FORAGE	70	13/12/1990	140	EXPLOITE, TUBE-PLASTIQUE.	PHILIPPE DADU, 86 RUE DU CENTRE 86190 MAILLE	EAU-IRRIGATION.
05666X0004	Jurassique moyen	430880	2184380	CHIRE-EN-MONTREUIL	BOURG	SOURCE	0	31/12/1967	125	EXPLOITE.	SYNDICAT DE VOUILLE	AEP.
05666X0005	Jurassique moyen	429151.97	2185737.38	AYRON	LA FONTAINE DE MAILLE	SOURCE	0	01/06/1972	119	EXPLOITE.	SYNDICAT DE AYRON-MAILLE	AEP.
05666X0012	Aucune information	428420	2189200	MAILLE		PUITS	0		138			
05666X0013	Aucune information	429300	2185190	CHIRE-EN-MONTREUIL		PUITS	0		135			
05666X0014	Aucune information	431250	2186410	FROZES		PUITS	0		141			
05666X0015	Aucune information	430470	2184420	CHIRE-EN-MONTREUIL		PUITS	0		126			
05666X0022	Jurassique moyen	430970	2184180	CHIRE-EN-MONTREUIL	LE BERDY	SONDAGE	19.5	28/10/1976	108	ACCES, EXPLOITE, MESURE, TUBE- PLASTIQUE.	AYRON, MAILLE LATILLE	
05666X0029	Jurassique moyen	430930	2189930	ROCHEREAU(LE)	LA LAULINE	FORAGE	77	28/07/1982	143	EXPLOITE, TUBE-METAL.	PARTICULIER	EAU-IRRIGATION.
05666X0031	Jurassique moyen	431980	2188360	FROZES	LES JARRIES	SONDAGE	85	14/10/1982	150	EXPLOITE.	PARTICULIER	
05666X0032	Jurassique moyen	430100	2188060	FROZES	LA TOURINE	FORAGE	0		135	EXPLOITE.		
05666X0035	Jurassique moyen	431830	2189930	ROCHEREAU(LE)	LA LAULINE	FORAGE	75	01/02/1986	126	EXPLOITE, TUBE-METAL.	CUMA DE LA LAULINE: FRANCHINEAU JACQUES	EAU-IRRIGATION.
05666X0052	Jurassique moyen	431560	2188400	FROZES	LES JARRIES	FORAGE	90	25/03/1991	150	EXPLOITE.	THIBAUT J. CLAUDE EXPLOITANT AGRICOLE	EAU-IRRIGATION.
05666X0053	Jurassique moyen	428030	2186800	AYRON	CHAVENAY	FORAGE	62	28/10/1991	145	EXPLOITE.	ALBERTEAU REGIS	EAU-IRRIGATION.
05666X0055	Jurassique moyen	430450	2188650	MAILLE	LES COUESSES	FORAGE	83	09/03/1992	138	EXPLOITE.	DADU ALIX	EAU-IRRIGATION.
05666X0061	Jurassique inférieur	430820	2184088	CHIRE-EN-MONTREUIL	BERDY	SONDAGE	65		111	ACCES, NON-EXPLOITE.	LA COMMUNE	
05666X0062	Jurassique moyen	430260	2184330	CHIRE-EN-MONTREUIL	LE BOURG	FORAGE	49	28/12/1993	130	ACCES, CREPINE, POMPE, EXPLOI TE.	STE ISODELTA	EAU-INDIVIDUELLE.
05666X0074	Aucune information	428030	2189030	MAILLE	16 RUE MARCEL GAZEAU	FORAGE	30	13/07/1999	145	EXPLOITE.		EAU-DOMESTIQUE.
05666X0093	Aucune information	431718.8	2186552.5	FROZES	Bourg	PUITS	120	01/08/1953	135			EAU-COLLECTIVE.
05666X0094	Jurassique moyen	431714,8	2186546,6	FROZES	Bourg	FORAGE	60	31/12/1935	135	TUBE-METAL,		EAU-COLLECTIVE,