

# COMMUNE DE LA MOTTE SAINT MARTIN

10CCY027

VERSION 2  
AVRIL 2020



## DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

**SOUS DOSSIER GENERALITES**

  
**SAFEQE**  
*Ingénieurs Conseils*

SIÈGE SOCIAL  
PARC DE L'ÎLE - 15/27 RUE DU PORT  
92022 NANTERRE CEDEX

Agence de **CHAMBERY** : Savoie Technolac - BP 318 - 73377 LE BOURGET DU LAC CEDEX  
Tél : 04 79 26 46 00 - Fax : 04 79 26 46 08 - E-mail : [chamberv@safeqe.fr](mailto:chamberv@safeqe.fr)

# Procédure de mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable

## DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

Suivi des vérifications du rapport :

|  | N° DE VERSION        | ÉTABLI PAR :                       | VERIFIE PAR :  | APPROUVE PAR : | COMMENTAIRES : |
|--|----------------------|------------------------------------|--|----------------|----------------|
|  | Version 1 provisoire | Yoan VIEL<br>Claire ROBIN          | <input type="checkbox"/> fond <input type="checkbox"/> forme |                |                |
|  | Version 2            | Sandrine<br>DUPORT dit<br>ROUSSEAU |  |                |                |
|  |                      |                                    |  |                |                |
|  |                      |                                    |  |                |                |

## SOMMAIRE

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>MEMOIRE EXPLICATIF .....</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1      | Présentation de la collectivité.....   | 1         |
| 1.1.1    | La population .....  | 1         |
| 1.1.2    | Les besoins en eau.....  | 2         |
| 1.1.2.1  | Estimation des besoins théoriques .....  | 2         |
| 1.1.2.2  | Analyse des volumes mis en distribution.....   | 3         |
| 1.2      | Descriptif des installations de production et de distribution d'eau .....                | 5         |
| 1.2.1    | Organisation de la distribution en eau.....  | 5         |
| 1.2.2    | Le réseau du Majeuil .....   | 5         |
| 1.2.3    | Le réseau du Vivier .....  | 6         |
| 1.2.4    | Le réseau du Mollard .....   | 8         |
| 1.2.5    | Le réseau des Côtes – Chef-lieu .....  | 8         |
| 1.2.5.1  | Secteur Les Côtes.....   | 8         |
| 1.2.5.2  | Secteur Chef-lieu.....   | 8         |
| 1.3      | Interconnexion et alimentation de secours .....  | 11        |
| 1.3.1    | Identification des débits prélevés .....   | 11        |
| 1.3.2    | Ouvrages projetés.....   | 14        |
| 1.3.2.1  | Création d'un réservoir au hameau des Côtes.....   | 14        |
| <b>2</b> | <b>DOCUMENTS GRAPHIQUES .....</b>  | <b>17</b> |
| 2.1      | Plan du réseau d'adduction et de distribution d'alimentation en eau potable              | 17        |
| <b>3</b> | <b>AUTRES DOCUMENTS .....</b>  | <b>18</b> |
| 3.1      | 2 <sup>ème</sup> délibération de la collectivité.....                                    | 18        |
| 3.2      | Récapitulatif des opérations et travaux à réaliser et estimation du coût global          | 19        |
| 3.2.1    | Les frais de procédure .....   | 19        |
| 3.2.2    | Les frais liés à la mise en œuvre du périmètre de protection du captage du Vivier        | 20        |
| 3.2.3    | Les frais liés à la mise en œuvre du périmètre de protection du captage de Piclaret..... | 21        |
| 3.2.4    | Les frais liés à la mise en œuvre du périmètre de protection du captage des Côtes        | 22        |

## FIGURES

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Localisation des secteurs de distribution .....              | 5  |
| Figure 2 : Synoptique altimétrique du réseau du Vivier .....            | 6  |
| Figure 3 : Synoptique altimétrique du réseau Chef-lieu / Les Côtes..... | 8  |
| Figure 4 : Implantation du réservoir des Côtes .....                    | 14 |
| Figure 5 : Coupe et vue de dessus du réservoir des Côtes .....          | 15 |

## TABLEAUX

|   |    |
|---|----|
| Tableau 1 : Maître d'ouvrage .....                        | 1  |
| Tableau 2 : Démographie .....                             | 2  |
| Tableau 3 : Population concernée par secteur .....        | 2  |
| Tableau 4 : Les Besoins.....                              | 3  |
| Tableau 5 : Les suivis des compteurs .....                | 4  |
| Tableau 6 : Débits des sources en m <sup>3</sup> /h ..... | 13 |
| Tableau 7 : Débits minimum, moyens et maximum en l/s..... | 13 |

# 1

## MEMOIRE EXPLICATIF

### 1.1 PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE

Seule la commune de la Motte Saint Martin est desservie par ces captages.

Les captages de Côtes Haut et Côtes Bas assurent l'alimentation en eau potable des hameaux des Côtes et du chef-lieu.

Le captage de Piclaret assure l'alimentation en eau potable du chef-lieu de la Motte Saint Martin.

Le captage du Viviers assure l'alimentation du hameau du Viviers.

Tableau 1 : Maître d'ouvrage

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Nom</b>                  | Commune de la Motte Saint Martin  |
| <b>Adresse</b>              | Mairie – La Molière 38770 La Motte Saint Martin   |
| <b>Personne à contacter</b> | Monsieur GONNORD<br>Tel : 04 76 30 65 53<br>Fax : 04 76 30 17 68<br>Mél : mairielamotttestmartin@wanadoo.fr |

#### 1.1.1 La population

La commune comptait 415 habitants au recensement de 2007. Après une stabilisation de la population de 1982 à 1999, elle connaît une légère augmentation (+ 2,3%) entre 1999 et 2006.

Le tableau suivant présente l'évolution de la population depuis 1982.

Tableau 2 : Démographie

| Démographie                   |                |                |                |                |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Population</b>             | 1982           | 1990           | 1999           | 2006           |
|                               | 340            | 339            | 338            | 396            |
| <b>Variation absolue</b>      | de 1975 à 1982 | de 1982 à 1990 | de 1990 à 1999 | de 1999 à 2006 |
|                               | 35             | -1             | -1             | 58             |
| <b>Taux de variation en %</b> | 1,6            | 0              | 0              | 2,3            |

Toute la commune n'est pas concernée par les demandes de prélèvement. Effectivement, le hameau du Mollard et le hameau du Majeuil sont alimentés à partir du réseau d'eau potable de la Motte d'Aveillans.

Le tableau suivant présente les populations concernées par la demande.

Tableau 3 : Population concernée par secteur

|                  | <b>Population permanente</b> | <b>Population touristique</b> |
|------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Côtes</b>     | 30                           | 30                            |
| <b>Chef-Lieu</b> | 150                          | 30                            |
| <b>Vivier</b>    | 90                           | 20                            |

## 1.1.2 Les besoins en eau

### 1.1.2.1 Estimation des besoins théoriques

Lors de la réalisation du SDAEP, une estimation des besoins théorique a été réalisée.

Les hypothèses prises pour le calcul des besoins actuels et futurs, en pointe et en moyenne sont les suivantes :

- consommation moyenne par habitant de 150 l/j/habitants, fourchette haute pour une commune rurale comme la Motte Saint Martin. La relève des compteurs individuels et généraux n'est pas encore généralisée. Il n'existe pas de données permettant de calculer le ratio de consommation par habitant ;
- rendement de réseau : 50 %. Il n'existe pas de mesures permettant de calculer le rendement de réseau ;
- ratio de consommation pour le bétail alimenté par le réseau : 0,08 m<sup>3</sup>/j/UGB ;
- une population future de 10 habitants supplémentaires par secteur ;
- une consommation d'1 m<sup>3</sup>/jour/fontaine ;
- un coefficient de pointe de 1,3.

Tableau 4 : Les Besoins

|  | Les Côtes    | Chef-lieu     | Vivier       |
|--|--------------|---------------|--------------|
| Population permanente                              | 30 habitants | 150 habitants | 90 habitants |
| Population touristique                             | 30 habitants | 30 habitants  | 20 habitants |
| Population supplémentaire future                   | 10 habitants | 10 habitants  | 10 habitants |
| Unité de bétail                                    | 50 UGB       | 50 UGB        | 100 UGB      |
| Nombre de fontaine                                 | 3            | 3             | 15           |
| Usages domestiques permanents                      | 4,5 m3/j     | 22,5 m3/j     | 13,5 m3/j    |
| Usages domestiques touristiques                    | 4,5 m3/j     | 4,5 m3/j      | 3,0 m3/j     |
| Usages domestiques futurs                          | 1,5 m3/j     | 1,5 m3/j      | 1,5 m3/j     |
| Ecoulements permanents                             | 3,0 m3/j     | 3,0 m3/j      | 15,0 m3/j    |
| Usages agricoles                                   | 4,0 m3/j     | 4,0 m3/j      | 8,0 m3/j     |
| Usages commerces/artisanat/services                | 0,0 m3/j     | 0,0 m3/j      | 0,0 m3/j     |
| <b>Les besoins AVEC les écoulements permanents</b> |              |               |              |
| Besoin permanent moyen                             | 23 m3/j      | 59 m3/j       | 73 m3/j      |
| Besoin saisonnier moyen                            | 32 m3/j      | 68 m3/j       | 79 m3/j      |
| Besoin permanent de pointe                         | 30 m3/j      | 77 m3/j       | 95 m3/j      |
| Besoin saisonnier de pointe                        | 42 m3/j      | 88 m3/j       | 103 m3/j     |
| Besoin permanent moyen futur                       | 26 m3/j      | 62 m3/j       | 76 m3/j      |
| Besoin saisonnier moyen futur                      | 35 m3/j      | 71 m3/j       | 82 m3/j      |
| Besoin permanent de pointe futur                   | 34 m3/j      | 81 m3/j       | 99 m3/j      |
| Besoin saisonnier de pointe futur                  | 46 m3/j      | 92 m3/j       | 107 m3/j     |
| <b>Les besoins SANS les écoulements permanents</b> |              |               |              |
| Besoin permanent moyen                             | 17 m3/j      | 53 m3/j       | 43 m3/j      |
| Besoin saisonnier moyen                            | 26 m3/j      | 62 m3/j       | 49 m3/j      |
| Besoin permanent de pointe                         | 22 m3/j      | 69 m3/j       | 56 m3/j      |
| Besoin saisonnier de pointe                        | 34 m3/j      | 81 m3/j       | 64 m3/j      |
| Besoin permanent moyen futur                       | 20 m3/j      | 56 m3/j       | 46 m3/j      |
| Besoin saisonnier moyen futur                      | 29 m3/j      | 65 m3/j       | 52 m3/j      |
| Besoin permanent de pointe futur                   | 26 m3/j      | 73 m3/j       | 60 m3/j      |
| Besoin saisonnier de pointe futur                  | 38 m3/j      | 85 m3/j       | 68 m3/j      |

### 1.1.2.2 Analyse des volumes mis en distribution

La pose de compteurs généraux a été réalisée au cours du SDAEP. Les index compteurs sont suivis depuis Juillet 2011. Une analyse de ces index est réalisée afin de définir les volumes réels mis en distribution et les comparer aux besoins théoriques.

Tableau 5 : Les suivis des compteurs

|      |           | VIVIERS |         | CHEF-LIEU<br>Réservoir |         | CHEF-LIEU<br>Pompage |         |
|------|-----------|---------|---------|------------------------|---------|----------------------|---------|
|      |           | m3/mois | m3/jour | m3/mois                | m3/jour | m3/mois              | m3/jour |
| 2011 | Juillet   | 5 444   | 176     | 387                    | 12      | 403                  | 13      |
| 2011 | Aout      | 4 491   | 145     | 444                    | 14      | 418                  | 13      |
| 2011 | Septembre | 4 587   | 153     | 50                     | 2       | 0                    | 0       |
| 2011 | Octobre   | 2 991   | 96      | 146                    | 5       | 179                  | 6       |
| 2011 | Novembre  | 3 817   | 127     | 32                     | 1       | -12 755              | -425    |
| 2011 | Décembre  | 3 817   | 123     | 32                     | 1       | -12 755              | -411    |
| 2012 | Janvier   | 4 010   | 129     | 30                     | 1       | 0                    | 0       |
| 2012 | Février   | 5 703   | 197     | 0                      | 0       | 0                    | 0       |
| 2012 | Mars      | 6 733   | 217     | 0                      | 0       | 0                    | 0       |
| 2012 | Avril     | 5 699   | 190     | 76                     | 3       | 0                    | 0       |
| 2012 | Mai       | 5 699   | 184     | 76                     | 2       | 0                    | 0       |
| 2012 | Juin      | 4 810   | 160     | 388                    | 13      | 0                    | 0       |
| 2012 | Juillet   | 6 473   | 209     | 536                    | 17      | 0                    | 0       |
|      | Moyenne   | 4 944   | 162     | 169                    | 5       | -1 885               | -62     |
|      | Max       | 6 733   | 217     | 536                    | 17      | 418                  | 13      |
|      | Min       | 2 991   | 96      | 0                      | 0       | -12 755              | -425    |

Sur le Viviers, les besoins mesurés s'élèvent entre 96 et 217 m<sup>3</sup>/j, pour une moyenne de 162 m<sup>3</sup>/j. L'estimation théorique s'élevait à 103 m<sup>3</sup>/j pour les besoins actuels de pointe et 107 m<sup>3</sup>/j dans le futur. Les valeurs qui sont mesurées s'avèrent plus élevées que les estimations réalisées. Elles s'expliquent, entre autres, par la présence de nombreuses fontaines qui ne sont pas régulées et augmentent significativement le volume journalier mis en distribution.

Sur le secteur des Côtes, les sources alimentent en direct le hameau des Côtes et le Chef-lieu sans comptage. Il n'est donc pas possible d'avoir une valeur mesurée des besoins.

Sur le secteur du chef-lieu, la définition des besoins à partir des relevés de compteur n'est pas possible car :

- Le chef-lieu peut être alimenté en direct par les sources des Côtes (volumes non comptabilisés) ;
- Le compteur du réservoir du Chef-lieu peut faire double comptage quand l'eau provient de la station de pompage de Piclaret ;
- Le Chef-lieu peut être alimenté en direct par la station de pompage, le volume comptabilisé à la station de pompage de Piclaret correspond à l'alimentation du chef-lieu et au remplissage du réservoir du chef-lieu ;
- Il n'y a pas de données de compteur pour la station de pompage de Piclaret de Novembre 2011 à Octobre 2012.

Aux vues des résultats sur le compteur du réservoir du chef-lieu, il semblerait que du mois d'Aout au mois de Juin, l'alimentation du chef-lieu se ferait préférentiellement par les Côtes.

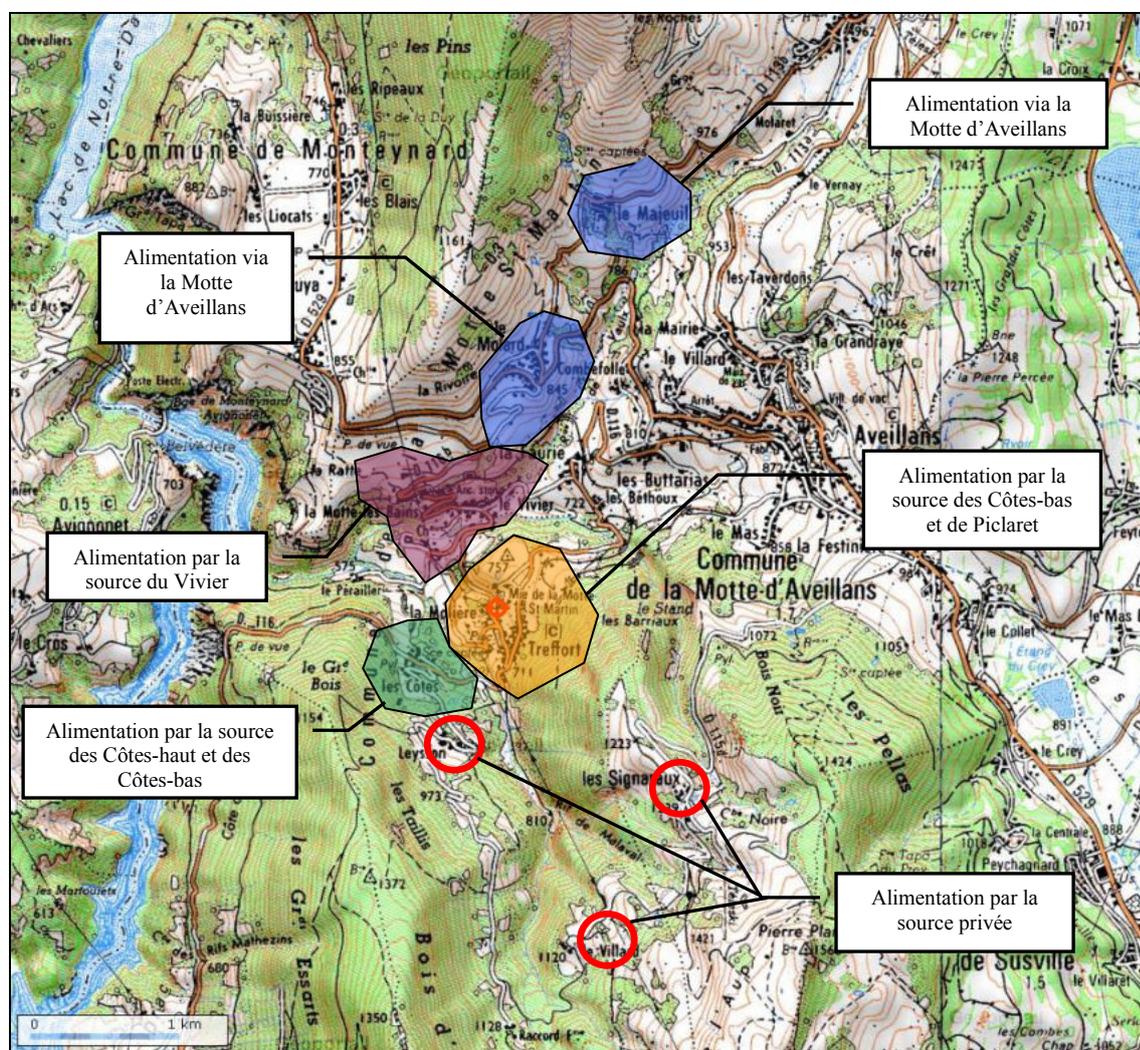
## 1.2 DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU

### 1.2.1 Organisation de la distribution en eau

La distribution de l'eau potable sur la commune de la Motte Saint Martin s'organise en 4 réseaux distincts :

- le réseau des Côtes – Chef-lieu ;
- le réseau du Vivier ;
- le réseau du Mollard ;
- le réseau du Majeuil.

Figure 1 : Localisation des secteurs de distribution



### 1.2.2 Le réseau du Majeuil

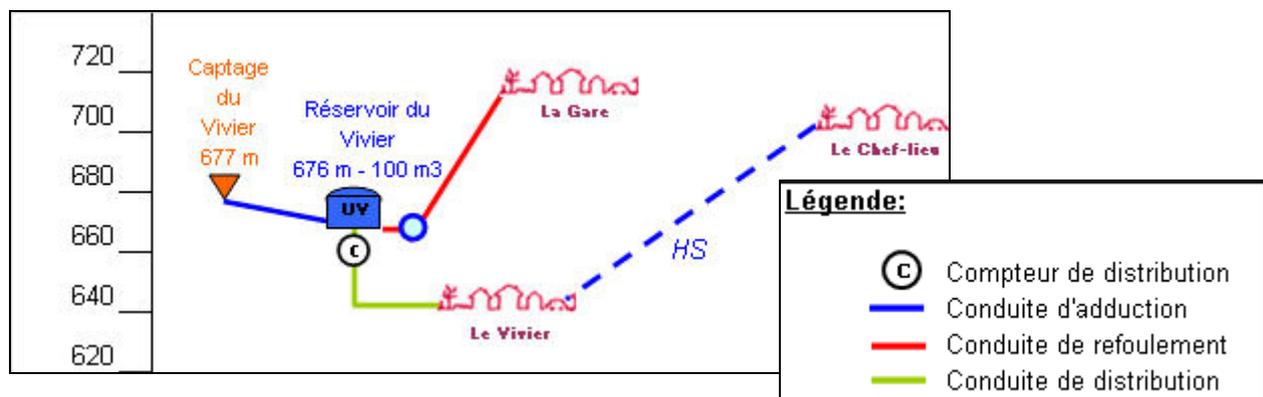
Ce secteur ne dépend pas des ressources captées sur la commune de la Motte Saint Martin. L'adduction se fait depuis le réseau de la Motte d'Aveillans.

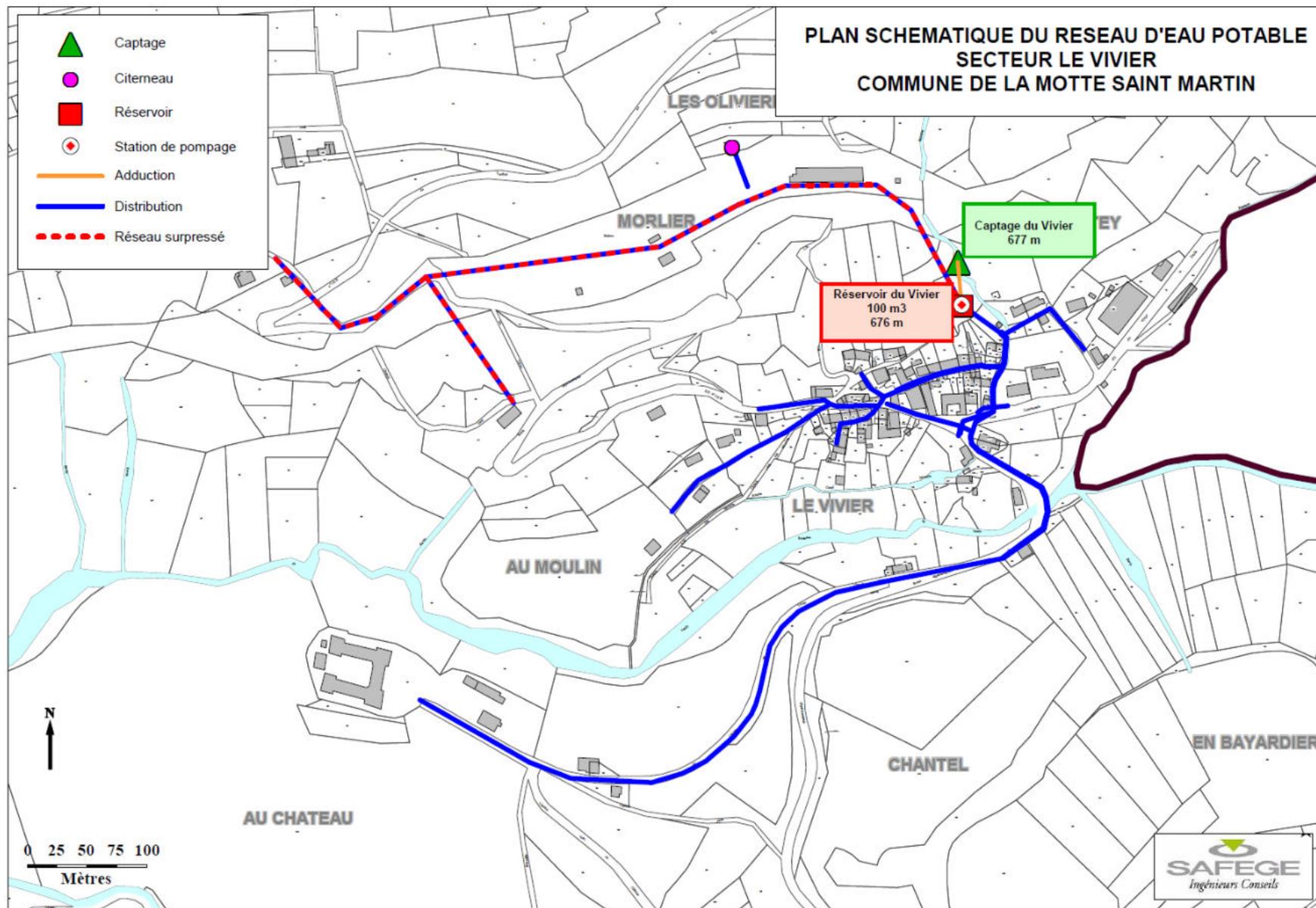
### 1.2.3 Le réseau du Vivier

Le réseau d'eau potable du secteur du Vivier se compose :

- un captage ;
- un réservoir de 100 m<sup>3</sup>, alimenté en gravitaire par la source ;
- un ultra-violet au réservoir ;
- une station de surpression pour les quelques habitations en amont du réservoir ;
- compteurs généraux sur l'adduction (1) et sur la distribution (2) ;
- réseau en fonte grise datant des années 1920.

Figure 2 : Synoptique altimétrique du réseau du Vivier





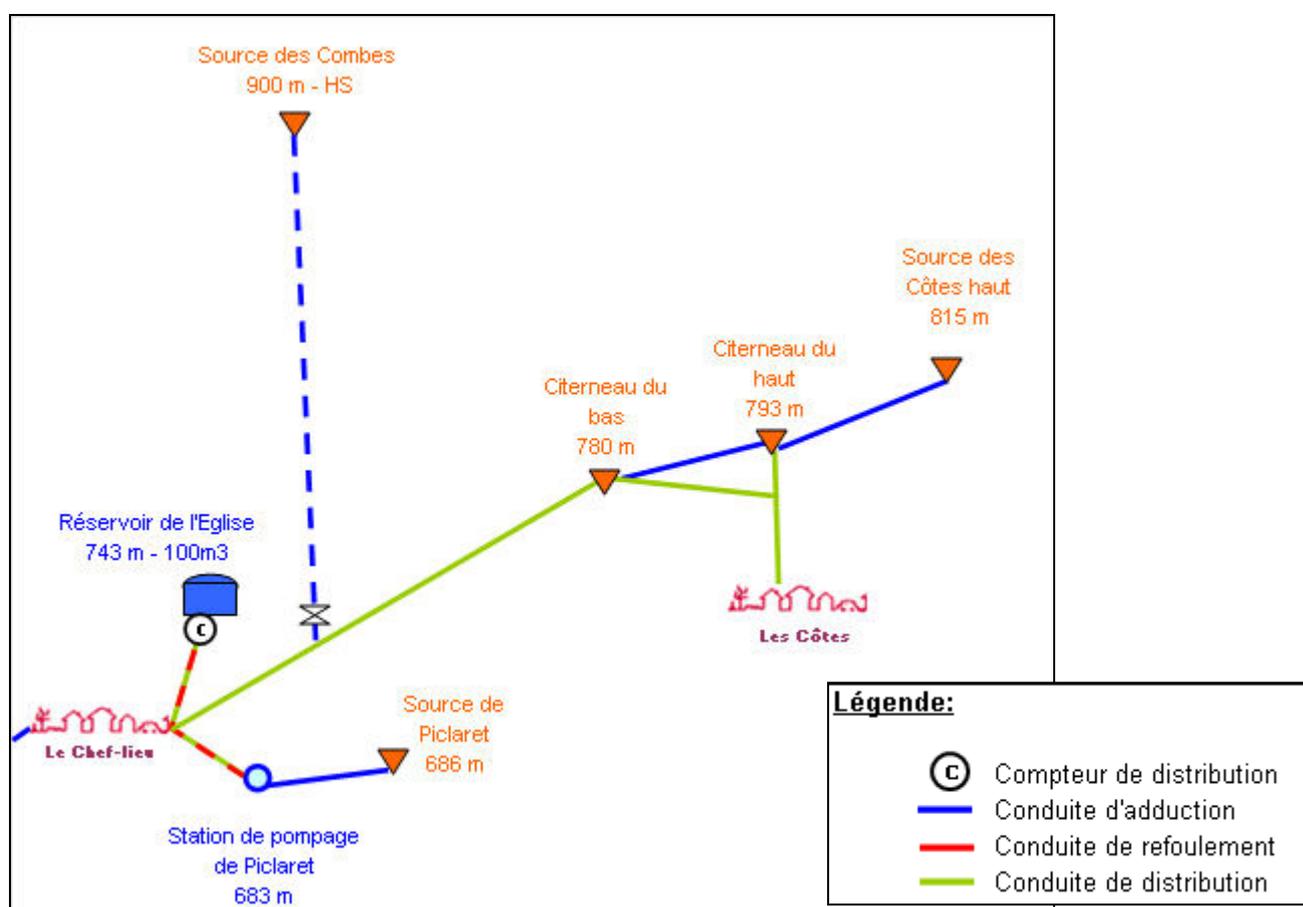
## 1.2.4 Le réseau du Mollard

Ce secteur ne dépend pas des ressources captées sur la commune de la Motte Saint Martin. L'adduction se fait depuis le réseau de la Motte d'Aveillans.

## 1.2.5 Le réseau des Côtes – Chef-lieu

Le réseau d'eau potable du secteur des Côtes et du chef-lieu peut se dissocier en deux sous-secteurs : le hameau des Côtes et le chef-lieu. Le réseau serait en fonte grise datant des années 1920.

Figure 3 : Synoptique altimétrique du réseau Chef-lieu / Les Côtes



### 1.2.5.1 Secteur Les Côtes

Le réseau se compose de :

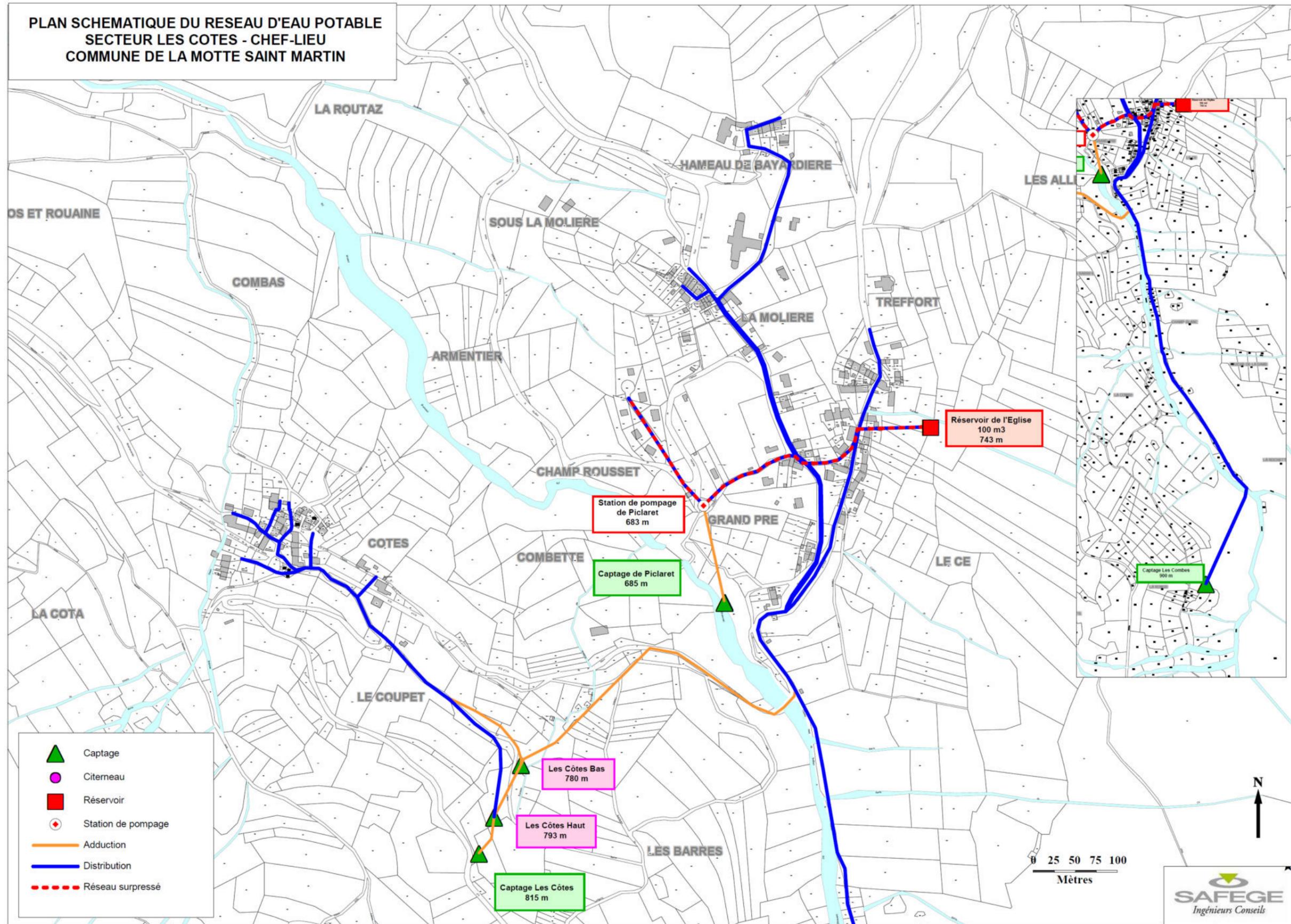
- trois ouvrages de captage : la source des Côtes Haut, citerneau les Côtes Haut et citerneau les Côtes Bas;
- absence de réservoir ;
- alimentation en direct du hameau des Côtes.

Les trois ouvrages de captage assurent l'alimentation en eau potable du hameau des Côtes. L'excédent des ressources des Côtes alimente le réservoir de l'Église (chef-lieu).

### 1.2.5.2 Secteur Chef-lieu

Le réseau d'eau potable du chef-lieu se compose :

- un captage : Piclaret ;
- un réservoir de 100 m<sup>3</sup> alimenté en gravitaire par la source de Côte Bas et par la station de pompage de Piclaret ;
- une station de refoulement à Piclaret, réserve 20 m<sup>3</sup> ;
- un compteur général de distribution dans le réservoir et un compteur d'adduction à la station de pompage.



## 1.3 INTERCONNEXION ET ALIMENTATION DE SECOURS

Le secteur du Mollard était auparavant alimenté par le réseau du Majeuil et par la source des Souliers. Face à la diminution des débits disponibles sur le secteur du Majeuil, l'adduction du réseau du Mollard a été renforcée par une alimentation depuis la Motte d'Aveillans.

La source des Souliers pourrait assurer un secours pour le hameau du Mollard.

Le hameau du Vivier était alimenté initialement depuis le chef-lieu. Mais depuis la réalisation du captage du Vivier, la conduite de maillage est hors-service.

La source des Combes pourrait secourir le chef-lieu. Aujourd'hui l'adduction de cette source est déconnectée du réseau par une vanne fermée.

Afin de pouvoir utiliser les sources des Combes et des Souliers en secours, ces captages doivent faire l'objet d'une procédure réglementaire d'autorisation et de protection, être entretenus régulièrement et être soumis à un contrôle sanitaire allégé.

Avant toute utilisation, une analyse complète préalable doit être réalisée et se révéler conforme aux limites de qualité réglementaire.

Aujourd'hui, les captages des Combes et des Souliers ne sont pas considérés comme des ressources de secours.

### 1.3.1 Identification des débits prélevés

La commune réalise, depuis le mois de Novembre 2009, un jaugeage de l'alimentation des réservoirs. Elle comptabilise ainsi l'apport total y compris le trop-plein. Toutefois, le volume partant au trop-plein n'est pas identifiable en termes de débit.

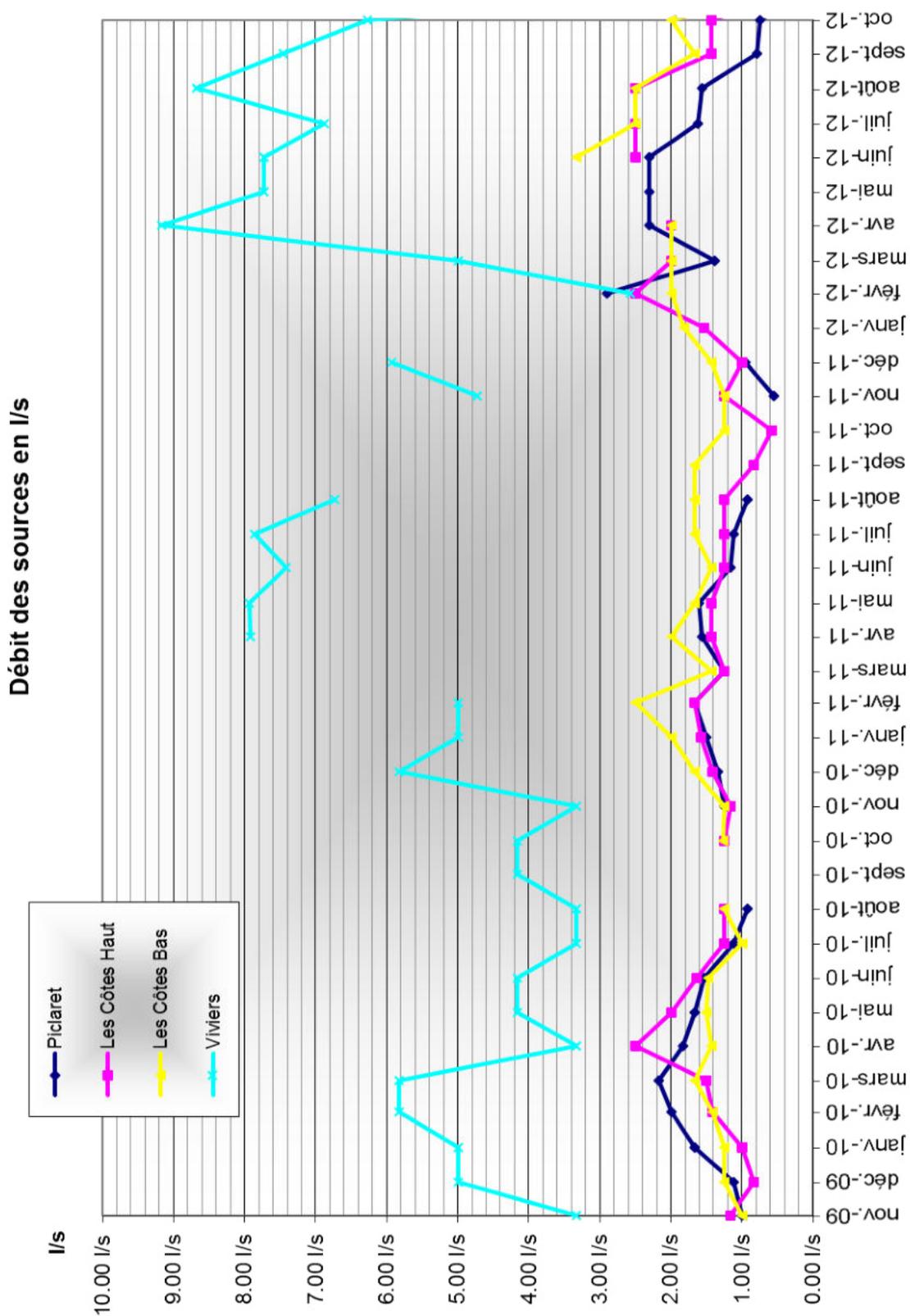


Tableau 6 : Débits des sources en m<sup>3</sup>/h

| Date                | Station de pompage Piclaret | Les Côtes haut | Les Côtes bas | Vivier              |
|---------------------|-----------------------------|----------------|---------------|---------------------|
|                     | Entrée de la bâche          |                |               | Entrée du réservoir |
| <b>novembre-09</b>  | 3.6                         | 4.2            | 3.6           | 12.0                |
| <b>décembre-09</b>  | 4.0                         | 3.0            | 4.5           | 18.0                |
| <b>janvier-10</b>   | 6.0                         | 3.6            | 4.5           | 18.0                |
| <b>février-10</b>   | 7.2                         | 5.1            | 5.1           | 21.0                |
| <b>mars-10</b>      | 7.8                         | 5.4            | 6.0           | 21.0                |
| <b>avril-10</b>     | 6.6                         | 9.0            | 5.2           | 12.0                |
| <b>mai-10</b>       | 6.0                         | 7.2            | 5.4           | 15.0                |
| <b>juin-10</b>      | 5.5                         | 5.9            | 5.3           | 15.0                |
| <b>juillet-10</b>   | 4.0                         | 4.5            | 3.6           | 12.0                |
| <b>août-10</b>      | 3.3                         | 4.5            | 4.5           | 12.0                |
| <b>septembre-10</b> | 0.0                         | 0.0            | 0.0           | 15.0                |
| <b>octobre-10</b>   | 0.0                         | 4.5            | 4.6           | 15.0                |
| <b>novembre-10</b>  | 4.5                         | 4.2            | 4.5           | 12.0                |
| <b>décembre-10</b>  | 4.8                         | 5.1            | 6.0           | 21.0                |
| <b>janvier-11</b>   | 5.4                         | 5.7            | 7.2           | 18.0                |
| <b>février-11</b>   | 6.0                         | 6.0            | 9.0           | 18.0                |
| <b>mars-11</b>      | 4.5                         | 4.5            | 5.2           |                     |
| <b>avril-11</b>     | 5.6                         | 5.2            | 7.2           | 28.5                |
| <b>mai-11</b>       | 5.8                         | 5.2            | 6.0           | 28.6                |
| <b>juin-11</b>      | 4.2                         | 4.5            | 5.2           | 26.7                |
| <b>juillet-11</b>   | 4.0                         | 4.5            | 6.0           | 28.3                |
| <b>août-11</b>      | 3.3                         | 4.5            | 6             | 24.24               |
| <b>septembre-11</b> |                             | 3              | 6             |                     |
| <b>octobre-11</b>   |                             | 2.1            | 4.5           |                     |
| <b>novembre-11</b>  | 1.98                        | 4.5            | 4.5           | 17.04               |
| <b>décembre-11</b>  | 3.42                        | 3.6            | 5.16          | 21.36               |
| <b>janvier-12</b>   |                             | 5.52           | 6.54          |                     |
| <b>février-12</b>   | 10.44                       | 9              | 7.2           | 9.24                |
| <b>mars-12</b>      | 5.01                        | 7.2            | 7.2           | 18                  |
| <b>avril-12</b>     | 8.28                        | 7.2            | 7.2           | 33                  |
| <b>mai-12</b>       | 8.28                        |                |               | 27.84               |
| <b>juin-12</b>      | 8.28                        | 9              | 12            | 27.84               |
| <b>juillet-12</b>   | 5.82                        | 9              | 9             | 24.78               |
| <b>août-12</b>      | 5.64                        | 9              | 9             | 31.26               |
| <b>septembre-12</b> | 2.82                        | 5.16           | 6             | 26.88               |
| <b>octobre-12</b>   | 2.7                         | 5.16           | 7.2           | 22.56               |

Tableau 7 : Débits minimum, moyens et maximum en l/s

|         | PICLARET | CÔTES HAUT | CÔTES BAS | VIVIER |
|---------|----------|------------|-----------|--------|
| Minimum | 0,55     | 0,58       | 1,00      | 2,57   |
| Moyenne | 1,48     | 1,52       | 1,68      | 5,65   |
| Maximum | 2,90     | 2,50       | 3,33      | 9,17   |

## 1.3.2 Ouvrages projetés

### 1.3.2.1 Création d'un réservoir au hameau des Côtes

Un réservoir en amont du hameau des Côtes d'un volume de 200 m<sup>3</sup> est en cours de réalisation afin de sécuriser la distribution en eau potable du hameau. Sa mise en service est prévue 1<sup>er</sup> trimestre 2021.

Le captage des Côtes Haut alimentera le réservoir des Côtes et le trop-plein du réservoir rejoindrait le captage des Côtes Bas.

Un comptage est prévu sur la distribution et sur le trop-plein. La différence permettra de calculer l'adduction totale du réservoir.

Une chloration est prévue dans la chambre du réservoir.

Figure 4 : Implantation du réservoir des Côtes

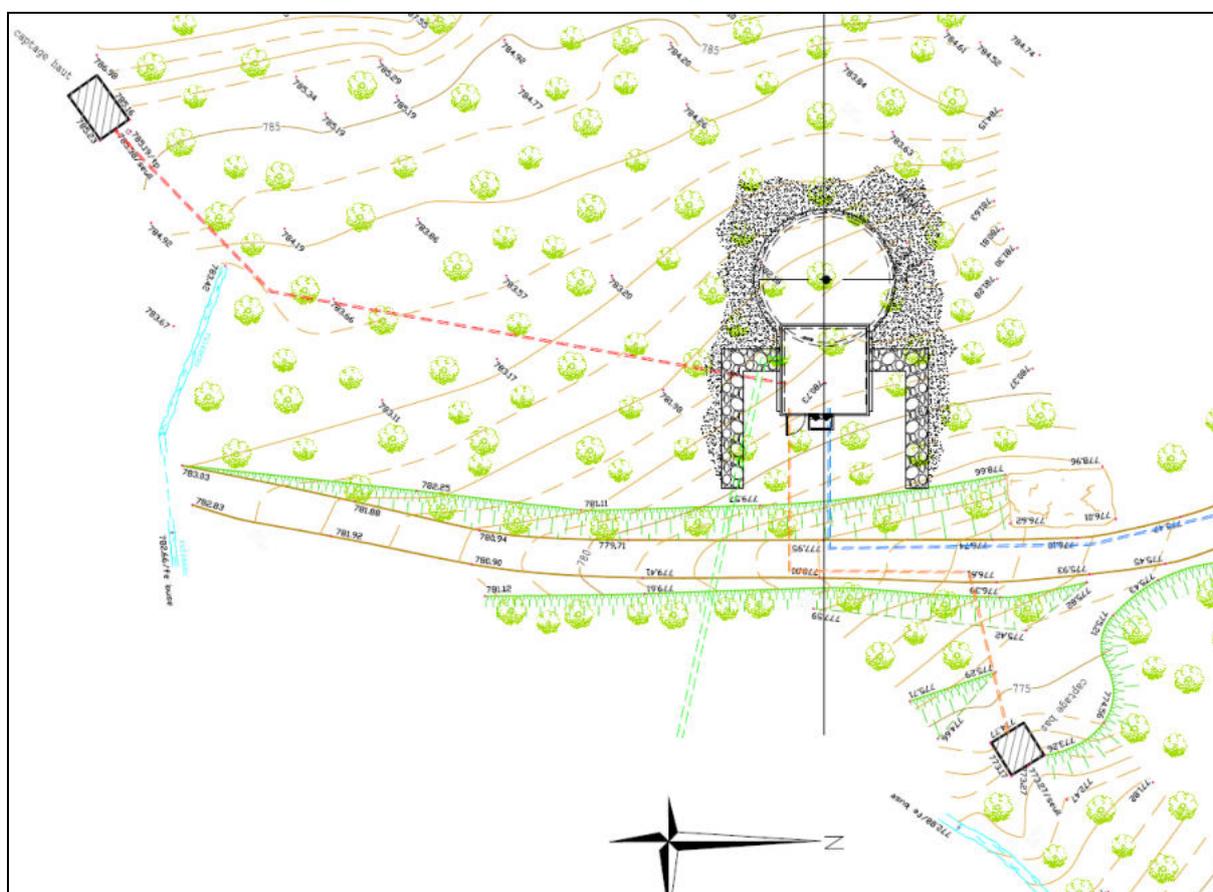
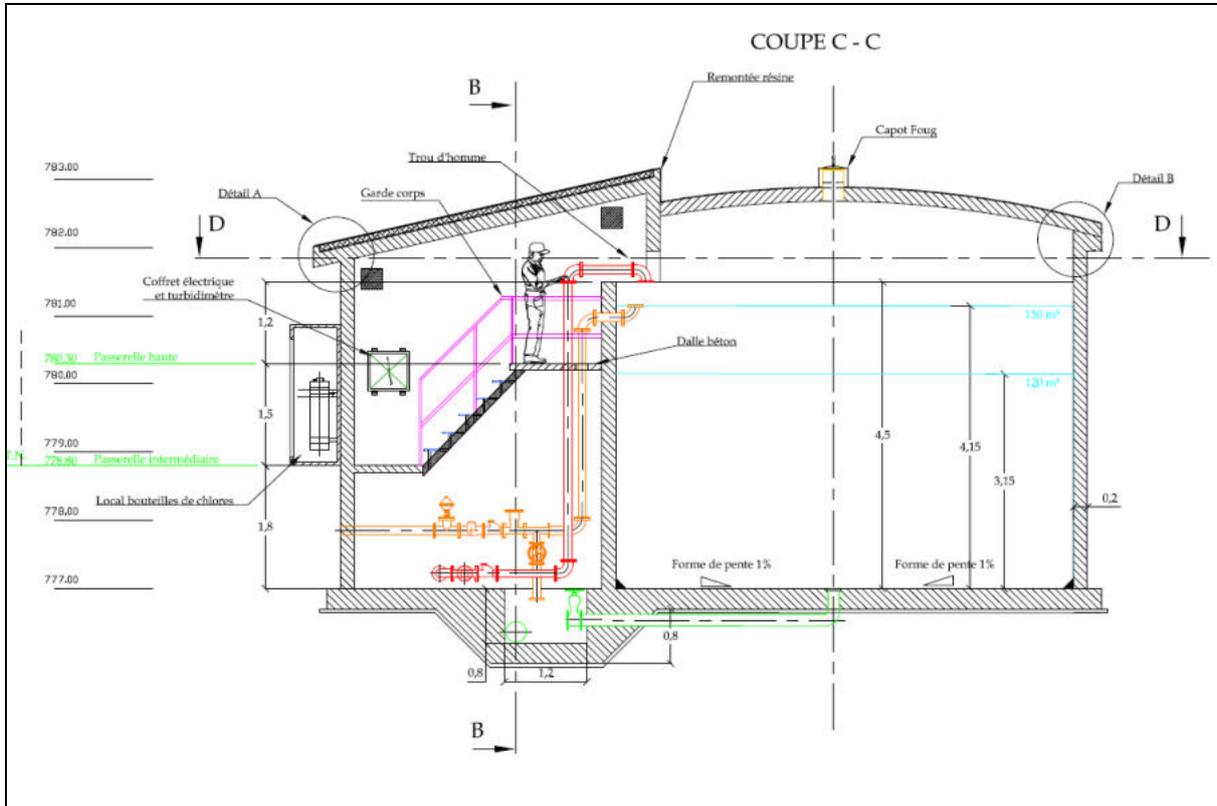
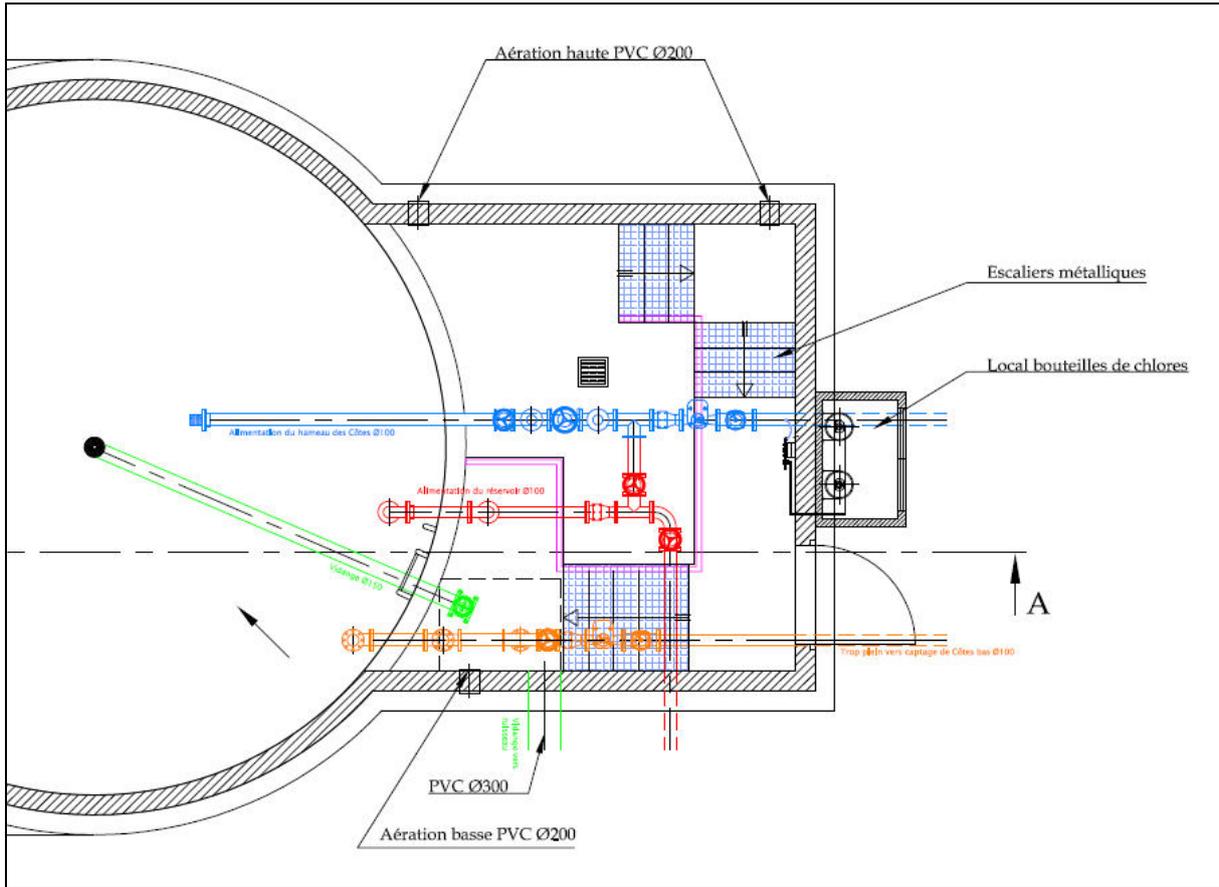


Figure 5 : Coupe et vue de dessus du réservoir des Côtes





# 2

## DOCUMENTS GRAPHIQUES

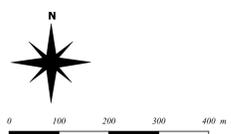
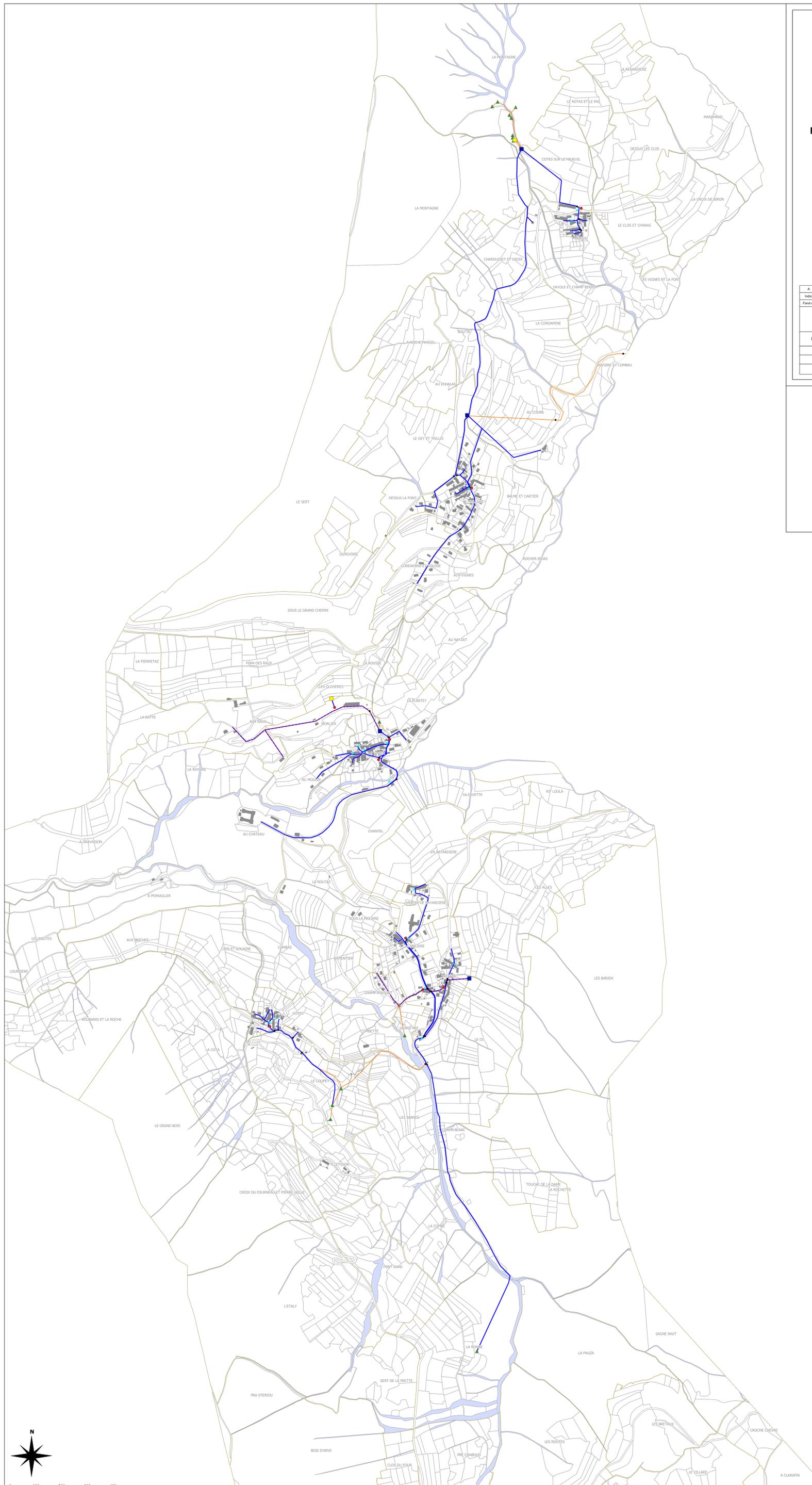
### 2.1 PLAN DU RESEAU D'ADDUCTION ET DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Procédure de périmètre de protection des captages

| A                                  | Date      | Dessiné par  | Première saisie | Modifié par            | Vérifié par |
|------------------------------------|-----------|--|-----------------|------------------------|-------------|
| Fond de Plan dressé par : Cadastre |           | Echelle : 1 / 5 000  |                 | Format : A4 x 1 189 mm |             |
| PLAN DES RESEAUX D'EAU POTABLE     |           |  |                 |                        |             |
| NUMERO DE PLAN                     | A1        |  Direction Déléguée France-Est<br>Agence Rhône-Alpes<br>Bâtiment Universitaire<br>15, Rue Félix Margnol<br>69009 LYON |                 |                        |             |
| Numéro d'étude                     | 20CRA052  |  |                 |                        |             |
| Echelle                            | 1 / 5 000 |  |                 |                        |             |
| Chef de projet                     |           |  |                 |                        |             |

LEGENDE

- Réservoir
- Station de pompage
- Fontaines
- Citerneau
- ▲ Captages
- Borne Incendie
- Vannes de sectionnement
- Réseau de refoulement
- Drains
- Réseau de distribution
- Réseau d'adduction



# 3

## AUTRES DOCUMENTS

### 3.1 2<sup>EME</sup> DELIBERATION DE LA COLLECTIVITE

**EXTRAIT N° 04**  
**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS**  
**DU CONSEIL MUNICIPAL DU 22 OCTOBRE 2012**

Membres en exercice : 10

Présents : 8

Votants : 8

L'an deux mil douze, le vingt deux octobre, le Conseil Municipal de cette commune, dûment convoqué en date du 16 octobre, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de **Madame COLONEL Françoise**, Maire.

Présents :

Mesdames : Colonel Françoise, Ghislaine Mouchet-Clet, Pascale Borel-Tresallet

Messieurs : Jacques Bouteillon, Colonel Yves, Jean-Marc Birbes, André Meilland-Rey, Arnaud Beaugeard,

Absents : Cédric Béguin, Déborah Milési

A été élu secrétaire : André Meilland-Rey

**DUP (déclaration d'utilité publique) des sources du Vivier, de Piclaret, et de Roche Hibou**

Madame Le Maire :

- Demande l'ouverture de l'enquête en vue de la déclaration d'utilité publique des prélèvements et des périmètres de protection des captages d'eau potable suivants : Jat, Vivier, Piclaret, Roche Hibou.
- Et Prend l'engagement :

-de mener à bien les études indispensables à l'aboutissement de ladite procédure

-de conduire à son terme la procédure de mise en conformité des périmètres de protection des captages et de réaliser les travaux nécessaires à celle-ci ;

-d'acquérir en pleine propriété, par voie d'expropriation, à défaut d'accord amiable, les terrains nécessaires à la réalisation des périmètres de protection immédiate ;

-d'indemniser les usagers de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux ;

-d'inscrire au budget, outre les crédits destinés au règlement des dépenses de premier établissement et d'indemnisation mentionnés ci-dessus, ceux nécessaires pour couvrir les frais d'entretien, --

-d'exploitation et de surveillance des captages et de leurs périmètres .

Après en avoir délibéré le Conseil Municipal, à l'unanimité des présents :

- **ACCEPTE** accepte la demande d'ouverture de l'enquête
- **AUTORISE** Madame le Maire à signer toutes les pièces nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Ainsi fait et délibéré les jours, mois, an que dessus  
Au registre sont les signatures  
Pour copie conforme

A La Motte Saint Martin, le 23/10/2012  
Le Maire



Certifié exécutoire compte tenu de sa  
transmission en Préfecture le 23/10/2012  
Le Maire





PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction départementale des Territoires  
Service Environnement

**ARRÊTE PRÉFECTORAL N° 38-2016-172-DDTSG05**  
**PORTANT RECONNAISSANCE D'ANTÉRIORITÉ DES PRÉLEVEMENTS POUR**  
**L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**  
**CONCERNANT LES CAPTAGES DES COTES-HAUT, DES COTES INTERMÉDIAIRES,**  
**DES COTES-BAS ET DE PICLARET**

**COMMUNE DE LA MOTTE SAINT-MARTIN**

**DOSSIER N° 38-2016-00210**

Pétitionnaire : Commune de La Motte-Saint-Martin

Le Préfet de l'Isère  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

- VU le Code de l'Environnement et notamment ses articles L.214-1 à L.214-10, L.215-13, R214-1 à R214-60, R214-90 ;
- VU le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- VU le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux de service public de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable ;
- VU l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée du 3 décembre 2015 paru au Journal Officiel du 20 décembre 2015 approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;
- VU le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Drac-Romanche approuvé le 13 août 2010;
- VU l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 38-2016-05-30-035 du 30 mai 2016 donnant délégation de signature à Madame Marie-Claire BOZONNET, Directrice Départementale des Territoires, et l'arrêté préfectoral n° 38-2016-06-02-006 du 02 juin 2016 donnant subdélégation de signature à Madame Clémentine BLIGNY, Chef du Service Environnement, et Monsieur Jacques LIONET, Adjoint au Chef du Service Environnement,

VU le dossier déposé au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement reçu le 3 février 2016, présentée par la commune de La Motte-Saint-Martin, enregistré sous le numéro 38-2016-00210

VU le projet d'arrêté adressé au pétitionnaire par courrier en date du 28 avril 2016 ;

VU l'absence d'observation du pétitionnaire sur le projet d'arrêté dans le délai qui lui est réglementairement imparti;

CONSIDERANT la nécessité de reconnaître l'antériorité de ce prélèvement ;

CONSIDERANT que les éléments fournis sont suffisants pour reconnaître l'antériorité de ce prélèvement ;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de fixer des prescriptions permettant de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

Sur proposition de la directrice départementale des territoires de l'Isère ;

## ARRÊTE

### ARTICLE 1 : OBJET DE L'ARRÊTÉ

Le présent arrêté reconnaît à la commune de La Motte-Saint-Martin l'antériorité des prélèvements d'eau sur les captages de Côtes-Haut, Côtes intermédiaires, Côtes-Bas et Piclaret, situés sur la commune de La-Motte-Saint-Martin, en vue de la consommation humaine, et fixe les prescriptions d'exploitation auxquelles le pétitionnaire doit se conformer.

Le prélèvement est soumis à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 du code de l'environnement et relève de la rubrique :

1.1.2.0 « *Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : Supérieur ou égal à 200 000 m<sup>3</sup>/an (A). Supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/an mais inférieur à 200 000 m<sup>3</sup>/an (D). »*

### ARTICLE 2 : LOCALISATION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE EXPLOITÉE

| Commune d'implantation                             | LA MOTTE SAINT-MARTIN            |                                  |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| Nom du prélèvement                                 | Captage Côtes Bas                | Captage Intermédiaires Côtes     |
| Références cadastrales d'implantation de l'ouvrage | CO 219                           | CO 223                           |
| Coordonnées Lambert II étendu                      | X = 866 595 m<br>Y = 1 999 506 m | X = 866 559 m<br>Y = 1 999 440 m |
| Altitude du point de prélèvement                   | 775 m                            | 785 m                            |
| Code BSS de l'ouvrage                              | 08204X0016/HY                    |                                  |

|  |                                  |                                      |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| Commune d'implantation                             | LA MOTTE SAINT-MARTIN            |                                      |
| Nom du prélèvement                                 | Captage Côtes Haut               | Piclaret                             |
| Références cadastrales d'implantation de l'ouvrage | CO 236                           | BO 606                               |
| Coordonnées Lambert II étendu                      | X = 866 543 m<br>Y = 1 999 395 m | X = 866 839,9 m<br>Y = 1 999 714,9 m |
| Altitude du point de prélèvement                   | 800 m                            | 785 m                                |
| Code BSS de l'ouvrage                              | 08204X0002/HY                    | 08204X0017/HY                        |

### ARTICLE 3 : AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT

Le pétitionnaire est autorisé, en vue de la consommation humaine, à prélever l'eau sous réserve de respecter les conditions suivantes :

| Nom des captages                          | Volume maximal journalier autorisé total | Volume maximal annuel autorisé total |
|---|--|--------------------------------------|
| <b>Les Côtes (3 captages) et Piclaret</b> | 138 m <sup>3</sup>                       | 33236 m <sup>3</sup>                 |

### ARTICLE 4 : DISPOSITIFS DE COMPTAGE ET DE SUIVI DES VOLUMES PRÉLEVÉS

Conformément à l'article R 214-57 du code de l'Environnement, l'exploitant devra équiper les réseaux de dispositifs efficaces permettant de mesurer les volumes prélevés. S'il s'agit de compteurs volumétriques, ils devront être sans dispositif de remise à zéro.

En application de l'article R214-58 du Code de l'environnement, l'exploitant doit tenir à jour un registre spécialement ouvert à cet effet sur lequel sont consignés, par année :

- un relevé mensuel de l'index des compteurs ainsi que les volumes prélevés (établis à partir des relevés de l'index),
- le volume annuel prélevé, le volume annuel introduit dans le réseau de distribution,
- les opérations d'entretien, de contrôle, de remplacement du compteur intervenues au cours de l'année,
- les incidents survenus dans l'installation du captage, les opérations d'entretien et de réparation intervenues au cours de l'année.

Un extrait de ce registre, sous forme de bilan mensuel et annuel des volumes prélevés sera adressé et communiqué au préfet (service de police de l'eau) chaque année dans les deux mois suivant la fin de l'année civile.

### ARTICLE 5 : RENDEMENT DES RÉSEAUX

Dans l'objectif de diminuer les prélèvements d'eau, le pétitionnaire veillera à améliorer le rendement du réseau d'eau potable conformément aux objectifs fixés par le décret n°2012-97 sus-visé.

Il adressera chaque année au préfet (service de police de l'eau) avant le 1<sup>er</sup> mars :

- un bilan annuel des volumes prélevés et consommés sur l'unité de distribution alimentée par cette ressource et des rendements de réseaux correspondants. Ce bilan fera état des interventions effectuées sur les réseaux durant l'année écoulée.
- un compte rendu des travaux engagés

#### **ARTICLE 6 : MODIFICATIONS DES OUVRAGES**

Toute modification apportée aux ouvrages, à leur mode d'utilisation, à l'exercice des activités entraînant un changement notable des éléments du dossier doit être portée, avant sa réalisation à la connaissance du service en charge de la police de l'eau, avec tous les éléments d'appréciation. Le préfet fixe s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires ou demande au pétitionnaire de déposer une nouvelle demande.

Des prescriptions complémentaires peuvent également étre prises à l'initiative du Préfet.

#### **ARTICLE 7 : CONTRÔLES**

Les agents chargés de la police de l'eau auront libre accès aux installations visées par le présent arrêté, dans les conditions fixées par le Code de l'Environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté, notamment le registre cité à l'article 4.

#### **ARTICLE 8 : CESSATION DE L'EXPLOITATION**

La cessation définitive ou pour une période supérieure à 2 ans de l'exploitation doit faire l'objet d'une déclaration dans le mois qui suit la cessation définitive ou à l'expiration du délai de deux ans.

En dehors des périodes d'exploitation et en cas de délaissement provisoire, les installations et ouvrages de prélèvement sont soigneusement fermés ou mis hors service.

#### **ARTICLE 9 : DURÉE DE VALIDITÉ**

Les ouvrages objets du présent arrêté demeurent applicables tant que les captages participent à l'approvisionnement en eau potable de la collectivité, dans les conditions fixées par celui-ci.

#### **ARTICLE 10 : DISPOSITIONS DIVERSES**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le pétitionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

#### **ARTICLE 11 : VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS**

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif – 2 place de Verdun – 38000 Grenoble :

- par le pétitionnaire dans un délai de deux mois suivant la date de notification de la décision,
- par les tiers dans un délai d'un an à compter de la publication au recueil des actes administratifs.

#### ARTICLE 12 : PUBLICATION ET EXECUTION

Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère,  
Le Maire de la commune de La Motte Saint-Martin,  
Le Chef du Service Départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques,  
La Directrice Départementale des Territoires de l'Isère,  
La Déléguée Territoriale de l'Isère de l'Agence Régionale de Santé,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le présent arrêté préfectoral sera publié sur le site Internet des services de l'Etat de l'Isère pendant une durée d'au moins six mois et sera affiché en mairie de La Motte Saint-Martin pendant au moins un mois.

A Grenoble, le 20 juin 2016  
Pour le Préfet de l'Isère et par délégation  
La Chef du Service Environnement,

  
Clémentine BLIGNY





*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PRÉFET DE L'ISÈRE**

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES**

**SERVICE ENVIRONNEMENT**

**CERTIFICAT D’AFFICHAGE**

Je soussigné (nom-prénom).....

maire de la commune de **LA-MOTTE-SAINT-MARTIN**

certifie avoir affiché les arrêtés préfectoraux n° 38-2016-00210 et 38-2016-00211 en date du 20 juin 2016 portant reconnaissance d’antériorité des prélèvements pour l’alimentation en eau potable concernant les captages d’eau potable Les Cotes Haut , Les Cotes Intermédiaires et Les Cotes Bas, Piclaret et Viviers.

du ..... au.....

Date

Signature

Le présent certificat est transmis, à l'expiration de la période d'affichage à :

Direction Départementale des Territoires – Service Environnement  
17 Bd Joseph Vallier  
BP 45  
38040 Grenoble Cedex 09.



**Arrêté du 11 septembre 2003**  
portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996  
et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements  
soumis à **déclaration** en application des articles L. 214-1 à L. 214-3  
du code de l'environnement et relevant des rubriques **1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0, 1.3.1.0,**  
de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié  
(modifié par l'arrêté du 7 Août 2006)

NOR: DEVE0320171A

La ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu le code civil, notamment ses articles 552, 641, 642 et 643 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 210-1 à L. 214-6 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles R. 1321-6 à R. 1321-10 et R. 1322-1 à R. 1322-5 ;

Vu le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n°96-102 du 2 février 1996 relatif aux conditions dans lesquelles peuvent être édictées les prescriptions et règles prévues par les articles 8 (3°), 9 (2° et 3°) de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et de l'article 58 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration par l'article 10 de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 19 décembre 2001 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 31 janvier 2002 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 9 avril 2002,

Arrêtent :

## Chapitre Ier

### Dispositions générales

#### Article 1

Sont visés par le présent arrêté les prélèvements soumis à déclaration au titre des rubriques suivantes :

1.1.2.0 relative aux prélèvements permanents ou temporaires issus d'un sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, dans les eaux souterraines, par pompage, par drainage, par dérivation ou tout autre procédé ;

1.2.1.0 et 1.2.2.0 relatives aux prélèvements permanents ou temporaires issus d'une installation ou d'un ouvrage dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe ;

1.3.1.0 relative aux prélèvements d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-3 (2°) du code de l'environnement, ont prévu l'abaissement des seuils.

Sans préjudice de l'application des prescriptions fixées au titre d'autres rubriques de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 et de celles fixées par d'autres législations, le déclarant d'un prélèvement visé à l'alinéa ci-dessus et non mentionné à l'article 2 du décret du 2 février 1996 ci-dessus est tenu de respecter les prescriptions fixées par le présent arrêté.

#### Article 2

Le déclarant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans le dossier de déclaration, notamment en ce qui concerne le ou les lieux de prélèvements, débits instantanés maximum et volumes annuels maximum prélevés, dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté ni à celles éventuellement prises par le préfet en application de l'article 32 du décret du 29 mars 1993 susvisé.

Lors de la réalisation d'un prélèvement, le déclarant ne doit en aucun cas dépasser les seuils de déclaration ou d'autorisation des autres rubriques de la nomenclature sans en avoir fait au préalable la déclaration ou la demande d'autorisation et avoir obtenu le récépissé de déclaration ou l'autorisation, notamment en ce qui concerne les rubriques 1.1.1.0 relative aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain permettant le prélèvement d'eau souterraine et 3.1.1.0, 3.1.2.0 relatives aux ouvrages en rivière et modifications physiques des cours d'eau.

Toute modification notable apportée par le déclarant aux ouvrages ou installations de prélèvement, à leur localisation, leur mode d'exploitation, aux caractéristiques principales du prélèvement lui-même (débit, volume, période), tout changement de type de moyen de mesure ou de mode d'évaluation de celui ci, ainsi que tout autre changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet. Celui-ci peut si nécessaire exiger le dépôt d'une nouvelle déclaration ou d'un dossier d'autorisation en cas de modification substantielle du prélèvement.

## Chapitre II

### Dispositions techniques spécifiques

#### Section 1

#### Conditions d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement

##### Article 3

Le site d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement est choisi en vue de prévenir toute surexploitation ou dégradation significative de la ressource en eau, superficielle ou souterraine, déjà affectée à la production d'eau destinée à la consommation humaine ou à d'autres usages dans le cadre d'activités régulièrement exploitées.

Lorsque le prélèvement est effectué dans les eaux superficielles, le déclarant s'assure de la compatibilité du site et des conditions d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement avec les orientations, les restrictions ou interdictions applicables à la zone concernée, notamment dans les zones d'expansion des crues et celles couvertes par :

- un schéma d'aménagement et de gestion des eaux ;
- un plan de prévention des risques naturels ;
- un périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ou de source d'eau minérale naturelle.

Lorsque le prélèvement est effectué dans les eaux souterraines, le choix du site et les conditions d'implantation et d'équipement des ouvrages sont définis conformément aux prescriptions de l'arrêté de prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrage souterrain relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du décret du 29 mars 1993.

En outre, le déclarant porte une attention particulière sur le choix précis du site d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement dans les eaux de surface, notamment dans les cas suivants :

- à proximité des rejets des installations d'assainissement collectif et autres rejets polluants ;
- à proximité des zones humides ;
- à proximité des digues et barrages.

## Section 2

### Conditions d'exploitation des ouvrages et installations de prélèvement

#### Article 4

Le déclarant prend toutes les dispositions nécessaires, notamment par l'installation de bacs de rétention ou d'abris étanches, en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux par les carburants et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux, en particulier des fluides de fonctionnement du moteur thermique fournissant l'énergie nécessaire au pompage, s'il y a lieu.

Les opérations de prélèvements par pompage ou dérivation, drainage ou tout autre procédé sont régulièrement surveillées et les forages, ouvrages souterrains et ouvrages et installations de surface utilisés pour les prélèvements sont régulièrement entretenus de manière à garantir la protection de la ressource en eau superficielle et souterraine.

Chaque installation de prélèvement doit permettre le prélèvement d'échantillons d'eau brute.

Tout incident ou accident ayant porté ou susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux ou à leur gestion quantitative et les premières mesures prises pour y remédier sont portés à la connaissance du préfet par le déclarant dans les meilleurs délais.

Sans préjudice des mesures que peut prescrire le préfet, le déclarant doit prendre ou faire prendre toutes mesures utiles pour mettre fin à la cause de l'incident ou l'accident portant atteinte au milieu aquatique, pour évaluer les conséquences et y remédier.

#### Article 5

Le débit instantané du prélèvement et le volume annuel prélevé ne doivent en aucun cas être supérieurs respectivement au débit et volume annuel maximum mentionnés dans la déclaration.

Par ailleurs, le débit instantané est, si nécessaire, ajusté de manière à :

- permettre le maintien en permanence de la vie, la circulation, la reproduction des espèces piscicoles qui peuplent le cours d'eau où s'effectue le prélèvement ;
- respecter les orientations, restrictions ou interdictions applicables dans les zones d'expansion des crues et les zones concernées par un schéma d'aménagement et de gestion des eaux, un plan de prévention des risques naturels, un périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine, un périmètre de protection des sources d'eau minérale naturelle ou un périmètre de protection des stockages souterrains.

#### Article 6

Le préfet peut, sans que le bénéficiaire de la déclaration puisse s'y opposer ou solliciter une quelconque indemnité, réduire ou suspendre temporairement le prélèvement dans le cadre

des mesures prises au titre du décret n°92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau.

## Article 7

Les ouvrages et installations de prélèvement d'eau doivent être conçus de façon à éviter le gaspillage d'eau. A ce titre, le bénéficiaire prend des dispositions pour limiter les pertes des ouvrages de dérivation, des réseaux et installations alimentés par le prélèvement dont il a la charge.

## Section 3

### Conditions de suivi et surveillance des prélèvements

## Article 8

### 1. Dispositions générales :

Chaque ouvrage et installation de prélèvement est équipé de moyens de mesure ou d'évaluation appropriés du volume prélevé et d'un système permettant d'afficher en permanence les références du récépissé de déclaration. Lorsque la déclaration prévoit plusieurs points de prélèvement dans une même ressource au profit d'un même bénéficiaire et si ces prélèvements sont effectués au moyen d'une seule pompe ou convergent vers un réseau unique, il peut être installé un seul dispositif de mesure après la pompe ou à l'entrée du réseau afin de mesurer le volume total prélevé.

Les moyens de mesure ou d'évaluation installés doivent être conformes à ceux mentionnés dans la déclaration. Toute modification ou changement de type de moyen de mesure ou du mode d'évaluation par un autre doit être porté à la connaissance du préfet. Celui-ci peut, après avis du *conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques*, par arrêté motivé, demander la mise en place de moyens ou prescriptions complémentaires.

### 2. Prélèvement par pompage :

Lorsque le prélèvement d'eau est effectué par pompage dans les eaux souterraines ou dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement, un canal ou un plan d'eau alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, l'installation de pompage doit être équipée d'un compteur volumétrique. Ce compteur volumétrique est choisi en tenant compte de la qualité de l'eau prélevée et des conditions d'exploitation de l'installation ou de l'ouvrage, notamment le débit moyen et maximum de prélèvement et la pression du réseau à l'aval de l'installation de pompage. Le choix et les conditions de montage du compteur doivent permettre de garantir la précision des volumes mesurés. Les compteurs volumétriques équipés d'un système de remise à zéro sont interdits.

Un dispositif de mesure en continu des volumes autre que le compteur volumétrique peut être accepté, dès lors que le pétitionnaire démontre que ce dispositif apporte les mêmes garanties qu'un compteur volumétrique en termes de représentativité, stabilité et précision de la mesure. Ce dispositif doit être infalsifiable et doit également permettre de connaître le volume cumulé du prélèvement.

### 3. Autres types de prélèvements :

Pour les autres types de prélèvements, le bénéficiaire met en place soit un compteur volumétrique, soit, et à défaut, les moyens nécessaires pour mesurer ou estimer de façon précise, en cumulé, le volume prélevé au droit de la prise ou de l'installation.

En cas d'estimation du volume total prélevé, il est obligatoirement procédé à une évaluation du débit instantané maximum prélevable par l'ouvrage ou l'installation en fonctionnement. La méthode utilisée, les conditions opératoires de cette évaluation ainsi que les résultats obtenus sont portés à la connaissance du préfet.

#### 4. Cas des prélèvements liés à l'utilisation des retenues collinaires :

Les dispositions prévues à l'alinéa 8-1 et, selon le cas, celles prévues aux alinéas 8-2 ou 8-3 sont applicables aux prélèvements effectués dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement, un plan d'eau ou un canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe ainsi que dans les eaux souterraines, destinés à l'alimentation d'une retenue collinaire. Les prélèvements d'eau effectués dans ces retenues sont dispensés de l'obligation de comptage du volume prélevé.

Pour les prélèvements dans les retenues collinaires alimentées uniquement par ruissellement, le pétitionnaire met en place soit un dispositif de mesure ou d'évaluation du prélèvement conformément aux dispositions des alinéas 8-2 ou 8-3, soit un dispositif de lecture du niveau du plan d'eau, assorti de la fourniture de la courbe de correspondance entre le volume de la retenue et la hauteur du plan d'eau.

#### Article 9

Les moyens de mesure et d'évaluation du volume prélevé doivent être régulièrement entretenus, contrôlés et, si nécessaire, remplacés, de façon à fournir en permanence une information fiable.

#### Article 10

Le déclarant consigne sur un registre ou cahier les éléments du suivi de l'exploitation de l'ouvrage ou de l'installation de prélèvement ci-après :

- pour les prélèvements par pompage visés à l'article 8-2 de l'arrêté, les volumes prélevés mensuellement et annuellement et le relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque année civile ou de chaque campagne de prélèvement dans le cas de prélèvements saisonniers ;
- pour les autres types de prélèvements visés à l'article 8-3, les valeurs des volumes prélevés mensuellement et annuellement ou les estimations de ces volumes, les valeurs des grandeurs physiques correspondantes suivies conformément à l'article 8 et les périodes de fonctionnement de l'installation ou de l'ouvrage ;
- les incidents survenus dans l'exploitation et, selon le cas, dans la mesure des volumes prélevés ou le suivi des grandeurs caractéristiques ;
- les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation.

Le préfet peut, par arrêté, fixer des dates d'enregistrement particulières ou une augmentation de la fréquence d'enregistrement pendant les périodes sensibles pour l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Ce cahier est tenu à la disposition des agents du contrôle ; les données qu'il contient doivent être conservées 3 ans par le déclarant.

#### Article 11

Le déclarant, le cas échéant par l'intermédiaire de son mandataire, communique au préfet, dans les deux mois suivant la fin de chaque année civile ou la campagne de prélèvement pour les prélèvements saisonniers, un extrait ou une synthèse du registre ou cahier visé à l'article 10, indiquant :

- les valeurs ou les estimations des volumes prélevés mensuellement et sur l'année civile ou sur la campagne ;
- pour les prélèvements par pompage, le relevé de l'index du compteur volumétrique, en fin d'année civile ou de campagne lorsqu'il s'agit de prélèvements saisonniers ;
- les incidents d'exploitation rencontrés ayant pu porter atteinte à la ressource en eau et les mesures mises en oeuvre pour y remédier.

Le préfet peut, par arrêté, prévoir la communication d'éléments complémentaires et fixer la ou les dates auxquelles tout ou partie des informations précitées lui seront transmises, dans le cas de prélèvements saisonniers. Il désigne le ou les organismes destinataires de tout ou partie de ces informations.

#### Section 4

##### Conditions d'arrêt d'exploitation des ouvrages et installations de prélèvement

#### Article 12

En dehors des périodes d'exploitation et en cas de délaissement provisoire, les installations et ouvrages de prélèvement sont soigneusement fermés ou mis hors service afin d'éviter tout mélange ou pollution des eaux par mise en communication de ressources en eau différentes, souterraines et superficielles, y compris de ruissellement. Les carburants nécessaires au pompage et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont évacués du site ou stockés dans un local étanche.

#### Article 13

En cas de cessation définitive des prélèvements, le déclarant en informe le préfet au plus tard dans le mois suivant la décision de cessation définitive des prélèvements.

Dans ce cas, tous les carburants et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux, les pompes et leurs accessoires sont définitivement évacués du site de prélèvement.

Les travaux prévus pour la remise en état des lieux sont portés à la connaissance du préfet un mois avant leur démarrage. Ces travaux sont réalisés dans le respect des éléments mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et, lorsqu'il s'agit d'un prélèvement dans les eaux souterraines, conformément aux prescriptions générales

applicables aux sondages, forages, puits et ouvrages souterrains soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 précitée.

### Chapitre III

#### Dispositions diverses

##### Article 14

Le déclarant est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L. 216-4 du code de l'environnement.

##### Article 15

Si le déclarant veut obtenir la modification de certaines des prescriptions applicables à l'installation, il en fait la demande au préfet, qui statue par arrêté dans les conditions prévues par l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 et dans le respect des principes de gestion équilibrée de la ressource en eau mentionnée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

##### Article 16

Les dispositions du présent arrêté ne sont applicables qu'aux ouvrages et installations de prélèvement et prélèvements soumis à déclaration dont le dépôt du dossier de déclaration correspondant interviendra plus de six mois après la publication du présent arrêté.

##### Article 17

Le directeur de l'eau et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.



PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction départementale des Territoires  
Service Environnement

ARRÊTE PRÉFECTORAL N° 38-2016-172-DOTSE06  
PORTANT RECONNAISSANCE D'ANTÉRIORITÉ DES PRÉLEVEMENTS POUR  
L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT  
CONCERNANT LE CAPTAGE DU VIVIERS

COMMUNE DE LA MOTTE SAINT-MARTIN

DOSSIER N° 38-2016-00211

Pétitionnaire : Commune de La Motte-Saint-Martin

Le Préfet de l'Isère  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

- VU le Code de l'Environnement et notamment ses articles L.214-1 à L.214-10, L.215-13, R214-1 à R214-60, R214-90 ;
- VU le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- VU le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux de service public de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable ;
- VU l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée du 3 décembre 2015 paru au Journal Officiel du 20 décembre 2015 approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;
- VU le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Drac-Romanche approuvé le 13 août 2010;
- VU l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 38-2016-05-30-035 du 30 mai 2016 donnant délégation de signature à Madame Marie-Claire BOZONNET, Directrice Départementale des Territoires, et l'arrêté préfectoral n° 38-2016-06-02-006 du 02 juin 2016 donnant subdélégation de signature à Madame Clémentine BLIGNY, Chef du Service Environnement, et Monsieur Jacques LIONET, Adjoint au Chef du Service Environnement,

VU le dossier déposé au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement reçu le 3 février 2016, présentée par la commune de La Motte-Saint-Martin, enregistré sous le numéro 38-2016-00211 ;

VU le projet d'arrêté adressé au pétitionnaire par courrier en date du 28 avril 2016 ;

VU l'absence d'observation du pétitionnaire sur le projet d'arrêté dans le délai qui lui est réglementairement imparti;

CONSIDERANT la nécessité de reconnaître l'antériorité de ce prélèvement ;

CONSIDERANT que les éléments fournis sont suffisants pour reconnaître l'antériorité de ce prélèvement ;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de fixer des prescriptions permettant de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

Sur proposition de la directrice départementale des territoires de l'Isère ;

## ARRÊTE

### ARTICLE 1 : OBJET DE L'ARRÊTÉ

Le présent arrêté reconnaît à la commune de La Motte-Saint-Martin l'antériorité des prélèvements d'eau sur le captage du Viviers en vue de la consommation humaine, et fixe les prescriptions d'exploitation auxquelles le pétitionnaire doit se conformer.

Le prélèvement est soumis à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 du code de l'environnement et relève de la rubrique :

1.1.2.0 « *Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : Supérieur ou égal à 200 000 m<sup>3</sup>/an (A). Supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/an mais inférieur à 200 000 m<sup>3</sup>/an (D). »*

### ARTICLE 2 : LOCALISATION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE EXPLOITÉE

|  |  |
|--|--|
| Commune d'implantation                             | <b>LA MOTTE SAINT-MARTIN</b>           |
| Nom du prélèvement                                 | <b>Captage du Viviers</b>              |
| Références cadastrales d'implantation de l'ouvrage | BO 799, 800 et 874                     |
| Coordonnées Lambert II étendu                      | X = 866 732,85 m<br>Y = 2 000 928,47 m |
| Altitude du point de prélèvement                   | 677,7 m                                |
| Code BSS de l'ouvrage                              | 08204X0018/HY                          |

**ARTICLE 3 : AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT**

Le pétitionnaire est autorisé, en vue de la consommation humaine, à prélever l'eau sous réserve de respecter les conditions suivantes :

| Nom du captage | Volume maximal journalier autorisé | Volume maximal annuel autorisé total |
|----------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Viviers        | 107 m <sup>3</sup>                 | 28112 m <sup>3</sup>                 |

**ARTICLE 4 : DISPOSITIFS DE COMPTAGE ET DE SUIVI DES VOLUMES PRÉLEVÉS**

Conformément à l'article R 214-57 du code de l'Environnement, l'exploitant devra équiper les réseaux de dispositifs efficaces permettant de mesurer les volumes prélevés. S'il s'agit de compteurs volumétriques, ils devront être sans dispositif de remise à zéro.

En application de l'article R214-58 du Code de l'environnement, l'exploitant doit tenir à jour un registre spécialement ouvert à cet effet sur lequel sont consignés, par année :

- un relevé mensuel de l'index des compteurs ainsi que les volumes prélevés (établis à partir des relevés de l'index),
- le volume annuel prélevé, le volume annuel introduit dans le réseau de distribution,
- les opérations d'entretien, de contrôle, de remplacement du compteur intervenues au cours de l'année,
- les incidents survenus dans l'installation du captage, les opérations d'entretien et de réparation intervenues au cours de l'année.

Un extrait de ce registre, sous forme de bilan mensuel et annuel des volumes prélevés sera adressé et communiqué au préfet (service de police de l'eau) chaque année dans les deux mois suivant la fin de l'année civile.

**ARTICLE 5 : RENDEMENT DES RÉSEAUX**

Dans l'objectif de diminuer les prélèvements d'eau, le pétitionnaire veillera à améliorer le rendement du réseau d'eau potable conformément aux objectifs fixés par le décret n°2012-97 sus-visé.

Il adressera chaque année au préfet (service de police de l'eau) avant le 1<sup>er</sup> mars :

- un bilan annuel des volumes prélevés et consommés sur l'unité de distribution alimentée par cette ressource et des rendements de réseaux correspondants. Ce bilan fera état des interventions effectuées sur les réseaux durant l'année écoulée.
- un compte rendu des travaux engagés

**ARTICLE 6 : MODIFICATIONS DES OUVRAGES**

Toute modification apportée aux ouvrages, à leur mode d'utilisation, à l'exercice des activités entraînant un changement notable des éléments du dossier doit être portée, avant sa réalisation à la connaissance du service en charge de la police de l'eau, avec tous les éléments d'appréciation. Le préfet fixe s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires ou demande au pétitionnaire de déposer une nouvelle demande.

Des prescriptions complémentaires peuvent également être prises à l'initiative du Préfet.

**ARTICLE 7 : CONTRÔLES**

Les agents chargés de la police de l'eau auront libre accès aux installations visées par le présent arrêté, dans les conditions fixées par le Code de l'Environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté, notamment le registre cité à l'article 4.

**ARTICLE 8 : CESSATION DE L'EXPLOITATION**

La cessation définitive ou pour une période supérieure à 2 ans de l'exploitation doit faire l'objet d'une déclaration dans le mois qui suit la cessation définitive ou à l'expiration du délai de deux ans.

En dehors des périodes d'exploitation et en cas de délaissement provisoire, les installations et ouvrages de prélèvement sont soigneusement fermés ou mis hors service.

**ARTICLE 9 : DURÉE DE VALIDITÉ**

Les ouvrages objets du présent arrêté demeurent applicables tant que les captages participent à l'approvisionnement en eau potable de la collectivité, dans les conditions fixées par celui-ci.

**ARTICLE 10 : DISPOSITIONS DIVERSES**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le pétitionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

**ARTICLE 11 : VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS**

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif – 2 place de Verdun - 38000 Grenoble :

- par le pétitionnaire dans un délai de deux mois suivant la date de notification de la décision,
- par les tiers dans un délai d'un an à compter de la publication au recueil des actes administratifs.

**ARTICLE 12 : PUBLICATION ET EXÉCUTION**

Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère,  
Le Maire de la commune de La Motte Saint-Martin,  
Le Chef du Service Départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques,  
La Directrice Départementale des Territoires de l'Isère,  
La Déléguée Territoriale de l'Isère de l'Agence Régionale de Santé,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le présent arrêté préfectoral sera publié sur le site Internet des services de l'Etat de l'Isère pendant une durée d'au moins six mois et sera affiché en mairie de La Motte Saint-Martin pendant au moins un mois.

A Grenoble, le 20 juin 2016

Pour le Préfet de l'Isère et par délégation  
La Chef du Service Environnement,

  
Clémentine BLIGNY



**Arrêté du 11 septembre 2003**  
portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996  
et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements  
soumis à **déclaration** en application des articles L. 214-1 à L. 214-3  
du code de l'environnement et relevant des rubriques **1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0, 1.3.1.0,**  
de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié  
(modifié par l'arrêté du 7 Août 2006)

NOR: DEVE0320171A

La ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu le code civil, notamment ses articles 552, 641, 642 et 643 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 210-1 à L. 214-6 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles R. 1321-6 à R. 1321-10 et R. 1322-1 à R. 1322-5 ;

Vu le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n°96-102 du 2 février 1996 relatif aux conditions dans lesquelles peuvent être édictées les prescriptions et règles prévues par les articles 8 (3°), 9 (2° et 3°) de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et de l'article 58 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration par l'article 10 de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 19 décembre 2001 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 31 janvier 2002 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 9 avril 2002,

Arrêtent :

## Chapitre Ier

### Dispositions générales

#### Article 1

Sont visés par le présent arrêté les prélèvements soumis à déclaration au titre des rubriques suivantes :

1.1.2.0 relative aux prélèvements permanents ou temporaires issus d'un sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, dans les eaux souterraines, par pompage, par drainage, par dérivation ou tout autre procédé ;

1.2.1.0 et 1.2.2.0 relatives aux prélèvements permanents ou temporaires issus d'une installation ou d'un ouvrage dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe ;

1.3.1.0 relative aux prélèvements d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-3 (2°) du code de l'environnement, ont prévu l'abaissement des seuils.

Sans préjudice de l'application des prescriptions fixées au titre d'autres rubriques de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 et de celles fixées par d'autres législations, le déclarant d'un prélèvement visé à l'alinéa ci-dessus et non mentionné à l'article 2 du décret du 2 février 1996 ci-dessus est tenu de respecter les prescriptions fixées par le présent arrêté.

#### Article 2

Le déclarant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans le dossier de déclaration, notamment en ce qui concerne le ou les lieux de prélèvements, débits instantanés maximum et volumes annuels maximum prélevés, dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté ni à celles éventuellement prises par le préfet en application de l'article 32 du décret du 29 mars 1993 susvisé.

Lors de la réalisation d'un prélèvement, le déclarant ne doit en aucun cas dépasser les seuils de déclaration ou d'autorisation des autres rubriques de la nomenclature sans en avoir fait au préalable la déclaration ou la demande d'autorisation et avoir obtenu le récépissé de déclaration ou l'autorisation, notamment en ce qui concerne les rubriques 1.1.1.0 relative aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain permettant le prélèvement d'eau souterraine et 3.1.1.0, 3.1.2.0 relatives aux ouvrages en rivière et modifications physiques des cours d'eau.

Toute modification notable apportée par le déclarant aux ouvrages ou installations de prélèvement, à leur localisation, leur mode d'exploitation, aux caractéristiques principales du prélèvement lui-même (débit, volume, période), tout changement de type de moyen de mesure ou de mode d'évaluation de celui ci, ainsi que tout autre changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet. Celui-ci peut si nécessaire exiger le dépôt d'une nouvelle déclaration ou d'un dossier d'autorisation en cas de modification substantielle du prélèvement.

## Chapitre II

### Dispositions techniques spécifiques

#### Section 1

#### Conditions d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement

##### Article 3

Le site d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement est choisi en vue de prévenir toute surexploitation ou dégradation significative de la ressource en eau, superficielle ou souterraine, déjà affectée à la production d'eau destinée à la consommation humaine ou à d'autres usages dans le cadre d'activités régulièrement exploitées.

Lorsque le prélèvement est effectué dans les eaux superficielles, le déclarant s'assure de la compatibilité du site et des conditions d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement avec les orientations, les restrictions ou interdictions applicables à la zone concernée, notamment dans les zones d'expansion des crues et celles couvertes par :

- un schéma d'aménagement et de gestion des eaux ;
- un plan de prévention des risques naturels ;
- un périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ou de source d'eau minérale naturelle.

Lorsque le prélèvement est effectué dans les eaux souterraines, le choix du site et les conditions d'implantation et d'équipement des ouvrages sont définis conformément aux prescriptions de l'arrêté de prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrage souterrain relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du décret du 29 mars 1993.

En outre, le déclarant porte une attention particulière sur le choix précis du site d'implantation des ouvrages et installations de prélèvement dans les eaux de surface, notamment dans les cas suivants :

- à proximité des rejets des installations d'assainissement collectif et autres rejets polluants ;
- à proximité des zones humides ;
- à proximité des digues et barrages.

## Section 2

### Conditions d'exploitation des ouvrages et installations de prélèvement

#### Article 4

Le déclarant prend toutes les dispositions nécessaires, notamment par l'installation de bacs de rétention ou d'abris étanches, en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux par les carburants et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux, en particulier des fluides de fonctionnement du moteur thermique fournissant l'énergie nécessaire au pompage, s'il y a lieu.

Les opérations de prélèvements par pompage ou dérivation, drainage ou tout autre procédé sont régulièrement surveillées et les forages, ouvrages souterrains et ouvrages et installations de surface utilisés pour les prélèvements sont régulièrement entretenus de manière à garantir la protection de la ressource en eau superficielle et souterraine.

Chaque installation de prélèvement doit permettre le prélèvement d'échantillons d'eau brute.

Tout incident ou accident ayant porté ou susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux ou à leur gestion quantitative et les premières mesures prises pour y remédier sont portés à la connaissance du préfet par le déclarant dans les meilleurs délais.

Sans préjudice des mesures que peut prescrire le préfet, le déclarant doit prendre ou faire prendre toutes mesures utiles pour mettre fin à la cause de l'incident ou l'accident portant atteinte au milieu aquatique, pour évaluer les conséquences et y remédier.

#### Article 5

Le débit instantané du prélèvement et le volume annuel prélevé ne doivent en aucun cas être supérieurs respectivement au débit et volume annuel maximum mentionnés dans la déclaration.

Par ailleurs, le débit instantané est, si nécessaire, ajusté de manière à :

- permettre le maintien en permanence de la vie, la circulation, la reproduction des espèces piscicoles qui peuplent le cours d'eau où s'effectue le prélèvement ;
- respecter les orientations, restrictions ou interdictions applicables dans les zones d'expansion des crues et les zones concernées par un schéma d'aménagement et de gestion des eaux, un plan de prévention des risques naturels, un périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine, un périmètre de protection des sources d'eau minérale naturelle ou un périmètre de protection des stockages souterrains.

#### Article 6

Le préfet peut, sans que le bénéficiaire de la déclaration puisse s'y opposer ou solliciter une quelconque indemnité, réduire ou suspendre temporairement le prélèvement dans le cadre

des mesures prises au titre du décret n°92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau.

## Article 7

Les ouvrages et installations de prélèvement d'eau doivent être conçus de façon à éviter le gaspillage d'eau. A ce titre, le bénéficiaire prend des dispositions pour limiter les pertes des ouvrages de dérivation, des réseaux et installations alimentés par le prélèvement dont il a la charge.

## Section 3

### Conditions de suivi et surveillance des prélèvements

## Article 8

### 1. Dispositions générales :

Chaque ouvrage et installation de prélèvement est équipé de moyens de mesure ou d'évaluation appropriés du volume prélevé et d'un système permettant d'afficher en permanence les références du récépissé de déclaration. Lorsque la déclaration prévoit plusieurs points de prélèvement dans une même ressource au profit d'un même bénéficiaire et si ces prélèvements sont effectués au moyen d'une seule pompe ou convergent vers un réseau unique, il peut être installé un seul dispositif de mesure après la pompe ou à l'entrée du réseau afin de mesurer le volume total prélevé.

Les moyens de mesure ou d'évaluation installés doivent être conformes à ceux mentionnés dans la déclaration. Toute modification ou changement de type de moyen de mesure ou du mode d'évaluation par un autre doit être porté à la connaissance du préfet. Celui-ci peut, après avis du *conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques*, par arrêté motivé, demander la mise en place de moyens ou prescriptions complémentaires.

### 2. Prélèvement par pompage :

Lorsque le prélèvement d'eau est effectué par pompage dans les eaux souterraines ou dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement, un canal ou un plan d'eau alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, l'installation de pompage doit être équipée d'un compteur volumétrique. Ce compteur volumétrique est choisi en tenant compte de la qualité de l'eau prélevée et des conditions d'exploitation de l'installation ou de l'ouvrage, notamment le débit moyen et maximum de prélèvement et la pression du réseau à l'aval de l'installation de pompage. Le choix et les conditions de montage du compteur doivent permettre de garantir la précision des volumes mesurés. Les compteurs volumétriques équipés d'un système de remise à zéro sont interdits.

Un dispositif de mesure en continu des volumes autre que le compteur volumétrique peut être accepté, dès lors que le pétitionnaire démontre que ce dispositif apporte les mêmes garanties qu'un compteur volumétrique en termes de représentativité, stabilité et précision de la mesure. Ce dispositif doit être infalsifiable et doit également permettre de connaître le volume cumulé du prélèvement.

### 3. Autres types de prélèvements :

Pour les autres types de prélèvements, le bénéficiaire met en place soit un compteur volumétrique, soit, et à défaut, les moyens nécessaires pour mesurer ou estimer de façon précise, en cumulé, le volume prélevé au droit de la prise ou de l'installation.

En cas d'estimation du volume total prélevé, il est obligatoirement procédé à une évaluation du débit instantané maximum prélevable par l'ouvrage ou l'installation en fonctionnement. La méthode utilisée, les conditions opératoires de cette évaluation ainsi que les résultats obtenus sont portés à la connaissance du préfet.

#### 4. Cas des prélèvements liés à l'utilisation des retenues collinaires :

Les dispositions prévues à l'alinéa 8-1 et, selon le cas, celles prévues aux alinéas 8-2 ou 8-3 sont applicables aux prélèvements effectués dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement, un plan d'eau ou un canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe ainsi que dans les eaux souterraines, destinés à l'alimentation d'une retenue collinaire. Les prélèvements d'eau effectués dans ces retenues sont dispensés de l'obligation de comptage du volume prélevé.

Pour les prélèvements dans les retenues collinaires alimentées uniquement par ruissellement, le pétitionnaire met en place soit un dispositif de mesure ou d'évaluation du prélèvement conformément aux dispositions des alinéas 8-2 ou 8-3, soit un dispositif de lecture du niveau du plan d'eau, assorti de la fourniture de la courbe de correspondance entre le volume de la retenue et la hauteur du plan d'eau.

#### Article 9

Les moyens de mesure et d'évaluation du volume prélevé doivent être régulièrement entretenus, contrôlés et, si nécessaire, remplacés, de façon à fournir en permanence une information fiable.

#### Article 10

Le déclarant consigne sur un registre ou cahier les éléments du suivi de l'exploitation de l'ouvrage ou de l'installation de prélèvement ci-après :

- pour les prélèvements par pompage visés à l'article 8-2 de l'arrêté, les volumes prélevés mensuellement et annuellement et le relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque année civile ou de chaque campagne de prélèvement dans le cas de prélèvements saisonniers ;
- pour les autres types de prélèvements visés à l'article 8-3, les valeurs des volumes prélevés mensuellement et annuellement ou les estimations de ces volumes, les valeurs des grandeurs physiques correspondantes suivies conformément à l'article 8 et les périodes de fonctionnement de l'installation ou de l'ouvrage ;
- les incidents survenus dans l'exploitation et, selon le cas, dans la mesure des volumes prélevés ou le suivi des grandeurs caractéristiques ;
- les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation.

Le préfet peut, par arrêté, fixer des dates d'enregistrement particulières ou une augmentation de la fréquence d'enregistrement pendant les périodes sensibles pour l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Ce cahier est tenu à la disposition des agents du contrôle ; les données qu'il contient doivent être conservées 3 ans par le déclarant.

#### Article 11

Le déclarant, le cas échéant par l'intermédiaire de son mandataire, communique au préfet, dans les deux mois suivant la fin de chaque année civile ou la campagne de prélèvement pour les prélèvements saisonniers, un extrait ou une synthèse du registre ou cahier visé à l'article 10, indiquant :

- les valeurs ou les estimations des volumes prélevés mensuellement et sur l'année civile ou sur la campagne ;
- pour les prélèvements par pompage, le relevé de l'index du compteur volumétrique, en fin d'année civile ou de campagne lorsqu'il s'agit de prélèvements saisonniers ;
- les incidents d'exploitation rencontrés ayant pu porter atteinte à la ressource en eau et les mesures mises en oeuvre pour y remédier.

Le préfet peut, par arrêté, prévoir la communication d'éléments complémentaires et fixer la ou les dates auxquelles tout ou partie des informations précitées lui seront transmises, dans le cas de prélèvements saisonniers. Il désigne le ou les organismes destinataires de tout ou partie de ces informations.

#### Section 4

##### Conditions d'arrêt d'exploitation des ouvrages et installations de prélèvement

#### Article 12

En dehors des périodes d'exploitation et en cas de délaissement provisoire, les installations et ouvrages de prélèvement sont soigneusement fermés ou mis hors service afin d'éviter tout mélange ou pollution des eaux par mise en communication de ressources en eau différentes, souterraines et superficielles, y compris de ruissellement. Les carburants nécessaires au pompage et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont évacués du site ou stockés dans un local étanche.

#### Article 13

En cas de cessation définitive des prélèvements, le déclarant en informe le préfet au plus tard dans le mois suivant la décision de cessation définitive des prélèvements.

Dans ce cas, tous les carburants et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux, les pompes et leurs accessoires sont définitivement évacués du site de prélèvement.

Les travaux prévus pour la remise en état des lieux sont portés à la connaissance du préfet un mois avant leur démarrage. Ces travaux sont réalisés dans le respect des éléments mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et, lorsqu'il s'agissait d'un prélèvement dans les eaux souterraines, conformément aux prescriptions générales

applicables aux sondages, forages, puits et ouvrages souterrains soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 précitée.

### Chapitre III

#### Dispositions diverses

##### Article 14

Le déclarant est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L. 216-4 du code de l'environnement.

##### Article 15

Si le déclarant veut obtenir la modification de certaines des prescriptions applicables à l'installation, il en fait la demande au préfet, qui statue par arrêté dans les conditions prévues par l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 et dans le respect des principes de gestion équilibrée de la ressource en eau mentionnée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

##### Article 16

Les dispositions du présent arrêté ne sont applicables qu'aux ouvrages et installations de prélèvement et prélèvements soumis à déclaration dont le dépôt du dossier de déclaration correspondant interviendra plus de six mois après la publication du présent arrêté.

##### Article 17

Le directeur de l'eau et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

## 3.2 RECAPITULATIF DES OPERATIONS ET TRAVAUX A REALISER ET ESTIMATION DU COUT GLOBAL

### 3.2.1 Les frais de procédure

| <b>Frais de procédure</b>                               |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Désignation</b>                                      | <b>Montant<br/>€ H.T.</b> |
| Etude préalable et constitution du dossier d'enquête    | 15 737.00 €               |
| Indemnités de l'hydrogéologue agréé                     | 3 000.00 €                |
| Etudes complémentaires                                  | 7 760.00 €                |
| Frais d'enquête publique                                | 2 500.00 €                |
| Frais de dossier parcellaire au service des hypothèques |                           |
| Par parcelle  | 21 000.00 €               |
| Par ayant droit   | 3 975.00 €                |
| Notification aux propriétaires                          | 3 180.00 €                |
| Frais notariés  | a def                     |
| Frais d'enregistrement des actes de servitude           | a def                     |

### 3.2.2 Les frais liés à la mise en œuvre du périmètre de protection du captage du Vivier

| <b>CAPTAGE DU VIVIER</b>  |                |                 |                                  |                           |
|---|----------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Désignation de la nature des travaux</b>   | <b>Unité</b>   | <b>Quantité</b> | <b>Prix unitaires<br/>€ H.T.</b> | <b>Montant<br/>€ H.T.</b> |
| Achat de 129 m <sup>2</sup> de la parcelle N°800 et 40 m <sup>2</sup> de la parcelle N°1331   | m <sup>2</sup> | 169             | 7                                | 1 183 €                   |
| Installation d'une cloture fixe et hermétique sur les limites du périmètre immédiat avec portail d'entrée à fermeture sécurisée                                   | <i>Cloture</i> | <i>ml</i>       | <i>115</i>                       | <i>60 €</i>               |
|   | <i>Portail</i> | <i>Unité</i>    | <i>1</i>                         | <i>1 000 €</i>            |
|   | <b>TOTAL</b>   |                 |                                  | <b>7 900 €</b>            |
| Réalisation d'une convention de passage pour permettre l'accès au périmètre de protection immédiate   | Unité          |                 | A définir                        |                           |
| Déboisement et défrichage sur un rayon de 12 mètre autour de la chambre   | Défrichage     | m <sup>2</sup>  | 450                              | 3.00 €                    |
|   | Abattage       | Unité           | 15                               | 40.00 €                   |
| Si possible, installation d'un sas d'entrée avec compartiment pied sec  |                |                 |                                  | PM                        |
| Installation, au devant des portes actuelles, d'un sas d'entrée avec compartiment pied sec équipé d'une porte hermétique, verouillable et ventilée                | Forfait        | 1               | 55 000.00 €                      | 55 000.00 €               |
| Agrandir les deux portes actuelles  | Unité          | 2               | 1 800.00 €                       | 3 600.00 €                |
| Installer une crépine sur le départ   | Unité          | 1               | 170.00 €                         | 170.00 €                  |
| Installer des grilles sur les surverses et vidanges   | Unité          | 2               | 70.00 €                          | 140.00 €                  |
| Amélioration de l'état et de l'étanchéité de la chambre de captage : application de mortier d'étanchéité sur maçonnerie et traitement des liaisons par injection. | Unité          | 1               | 6 500.00 €                       | 6 500.00 €                |

### 3.2.3 Les frais liés à la mise en œuvre du périmètre de protection du captage de Piclaret

| CAPTAGE DE PICLARET  |  |                |                          |                   |                |
|--|--|----------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| Désignation de la nature des travaux   | Unité  | Quantité       | Prix unitaires<br>€ H.T. | Montant<br>€ H.T. |                |
| Installation d'une cloture fixe et hermétique sur les limites du périmètre immédiat avec portail d'entrée à fermeture  | Cloture  | ml             | 155                      | 40 €              | 6 200 €        |
|  | Portail  | Unité          | 1                        | 1 000 €           | 1 000 €        |
|  | <b>TOTAL</b>   |                |                          |                   | <b>7 200 €</b> |
| Réalisation d'une convention de passage pour accéder à la parcelle N°606   |  | 1              | 200.00 €                 | 200.00 €          |                |
| Déboisement et défrichage sur un rayon de 12 mètre autour de la chambre<br>Défrichage de l'accès   | Défrichage   | m <sup>2</sup> | 450                      | 2.00 €            | 900.00 €       |
|  | Abattage   | Unité          | 30                       | 40.00 €           | 1 200.00 €     |
| Vérification de l'état et de l'étanchéité de la chambre  |  | 1              | 600.00 €                 | 600.00 €          |                |
| Installation d'une porte hermétique et à fermeture sécurisée.  | Unité  | 1              | 1 300.00 €               | 1 300.00 €        |                |
| Installation d'une grille moustiquaire sur la ventilation existante  | Unité  | 1              | 70.00 €                  | 70.00 €           |                |
| Bouchage des ouvertures à la base de la paroi séparant les deux bacs par un système de bouchon amovible ou vanne murale  |  | 1              | 1 500.00 €               | 1 500.00 €        |                |
| Création d'un déversoir en V, au niveau de la paroi séparative, à une cote inférieure à l'arrivée des drains   |  | 1              | 300.00 €                 | 300.00 €          |                |
| Installation d'une nouvelle crépine sur le départ de l'adduction.<br>Installation d'une grille sur la bonde de surverse / vidange  | Unité  | 1              | 250.00 €                 | 250.00 €          |                |
| Inspection caméra du réseau d'assainissement et du branchement en direction de la maison "Couturier"   | Jour   | 1              | 1 800.00 €               | 1 800.00 €        |                |
| Mise en conformité de la cuve à fuel (cuve double parois installée dans un local visitable et à sol étanche)   | Unité  | 1              | 1 500.00 €               | 1 500.00 €        |                |
| Imperméabilisation des zones de stationnement de la maison "Couturier" base 60 m <sup>2</sup> + évacuation des eaux pluviales base 40 ml de reseau   | Unité  | 1              | 7 500.00 €               | 7 500.00 €        |                |
| Pose de blocs afin d'interdire l'accès à la carrière existante   | Unité  | 15             | 90.00 €                  | 1 350.00 €        |                |
| Installation de panneau interdisant tous dépôts au niveau de la carrière et en aval de la route  | Unité  | 2              | 250.00 €                 | 500.00 €          |                |
| Installation d'une glissière de sécurité, en bordure aval de la route et du petit parking existant en face de la carrière  | ml   | 110            | 40.00 €                  | 4 400.00 €        |                |
| Imperméabilisation du parking avec création d'une bordure en enrobé ou en ciment coté aval, de manière à évacuer les eaux de ruissellement soit en direction du pont, soit en direction du village en prolongeant la bordure le long de la RD jusqu'à la maison « Couturier ». | Terrassement   | Unité          | 1                        | 1 500.00 €        | 1 500.00 €     |
|  | Enrobé   | m <sup>2</sup> | 100                      | 50.00 €           | 5 000.00 €     |
|  | Cunette  | m <sup>2</sup> | 60                       | 50.00 €           | 3 000.00 €     |
| Imperméabilisation de l'accotement amont Est de la RD (cunette en enrobé par exemple)  | Terrassement   | Unité          | 1                        | 1 500.00 €        | 1 500.00 €     |
|  | Cunette  | m <sup>2</sup> | 60                       | 50.00 €           | 3 000.00 €     |
| Evacuation des déchets et matériaux polluants de la plateforme de la carrière et du périmètre de protection immédiat   | Etude diagnostic   | Unité          | 1                        | 7 000.00 €        | 7 000.00 €     |
|  | Préparation, création d'une piste d'accès et débroussaillage     | Unité          | 1                        | 2 500.00 €        | 2 500.00 €     |
|  | Reprise, chargement, évacuation et traitement en CET de Classe 2 | m <sup>3</sup> | 600                      | 288.00 €          | 172 800.00 €   |

### 3.2.4 Les frais liés à la mise en œuvre du périmètre de protection du captage des Côtes

| <b>CAPTAGE DES COTES</b>  |                |                |                          |                   |
|---|----------------|----------------|--------------------------|-------------------|
| Désignation de la nature des travaux  | Unité          | Quantité       | Prix unitaires<br>€ H.T. | Montant<br>€ H.T. |
| Achat des emprises des 3 périmètres de protection immédiate   | m <sup>2</sup> | 1 235          | 7                        | 8 645.00 €        |
| Installation d'une cloture fixe et hermétique sur les limites des périmètres immédiats avec chacun un portail d'entrée à fermeture sécurisée  | Cloture        | ml             | 460                      | 40 €              |
|   | Portail        | Unité          | 3                        | 1 000 €           |
|   | <b>TOTAL</b>   |                |                          | <b>21 400 €</b>   |
| Déboisement et défrichage sur un rayon de 12 mètre autour de la chambre<br>Défrichage de l'accès  | Défrichage     | m <sup>2</sup> | 1 350                    | 1.50 €            |
|   | Abattage       | Unité          | 90                       | 40.00 €           |
| Installation d'un traitement de type désinfection dans le futur réservoir - ultraviolet   | Unité          | 1              | 10 000.00 €              | 10 000.00 €       |
| <b>CAPTAGE DES COTES HAUT</b>   |                |                |                          |                   |
| Reprise intégrale du captage et de son système de drainage  | Unité          | 1              | 40 000.00 €              | 40 000.00 €       |
| Recherche de fuite sur l'adduction entre le captage Haut et le captage Intermédiaire  | Jour           | 1              | 1 200.00 €               | 1 200.00 €        |
| Renouvellement ou réparation de cette conduite d'adduction entre le captage Haut et le captage Intermédiaire<br>Renouvellement de 60 ml de canalisation   | ml             | 60             | 150.00 €                 | 9 000.00 €        |
| Reprise de l'amorce du chemin sur la parcelle N°249 et/ou N°250 en privilégiant un terrassement en remblais   | Forfait        | 1              | 1 300.00 €               | 1 300.00 €        |
| Installation d'une grille protectrice sur l'avaloir existant, création d'un petit muret en bordure de la grille   | Unité          | 1              | 500.00 €                 | 500.00 €          |
| Vérification des fixations et de l'étanchéification de la canalisation d'évacuation des eaux pluviales, prolongation de la canalisation en aval du captage  | ml             | 30             | 160.00 €                 | 4 800.00 €        |
| Création d'un bourrelet de terre ou bordure en enrobée côté aval de la chaussée et sur l'ensemble du linéaire du PPI soit une cinquantaine de mètres  | Forfait        | 1              | 1 000.00 €               | 1 000.00 €        |
| Pose d'une barrière ou glissière de sécurité le long de la route en sommet de PPI   | ml             | 40             | 40.00 €                  | 1 600.00 €        |
| <b>CAPTAGE DES COTES INTERMEDIAIRE</b>  |                |                |                          |                   |
| Reprendre l'encadrement de la porte, installation d'une serrure et d'une ventilation ou Changer la porte  | Unité          | 1              | 1 100.00 €               | 1 100.00 €        |
| Installation de deux crépines sur les départs   | Unité          | 2              | 170.00 €                 | 340.00 €          |
| Installation d'une bonde amovible, d'une grille sur la surverse   | Unité          | 1              | 300.00 €                 | 300.00 €          |
| Reprendre l'arrivée du captage du Haut, arrivée directe dans la chambre   | Forfait        | 1              | 1 000.00 €               | 1 000.00 €        |
| Drainage des eaux superficielles vers le ruisseau   | Forfait        | 1              | 900.00 €                 | 900.00 €          |
| <b>CAPTAGE DES COTES BAS</b>  |                |                |                          |                   |
| Reprendre l'encadrement de la porte, installation d'une serrure et d'une ventilation ou Changer la porte  | Unité          | 1              | 1 100.00 €               | 1 100.00 €        |
| Installation d'une crépine sur le départ  | Unité          | 1              | 170.00 €                 | 170.00 €          |
| Installation d'une bonde amovible, d'une grille sur la surverse   | Unité          | 1              | 300.00 €                 | 300.00 €          |
| Si possible<br>Déplacement ou busage du ruisseau sur les parcelles N°218 et N°211   | Forfait        | 1              | 300.00 €                 | 300.00 €          |
| Maitrise des eaux superficielles de la piste forestière sur 60 à 70 ml et évacuation à l'aval du captage<br>(soit donner un dévers amont à la piste accompagné d'un fossé collecteur côté amont, soit créer une bordure de terre côté aval de la piste pour diriger les eaux en aval Nord du captage) | Forfait        | 1              | 1 400.00 €               | 1 400.00 €        |

**RAPPORT D'ETUDE HYDROGEOLOGIQUE**

**DEFINITION DES  
PERIMETRES DE PROTECTION**

**CAPTAGE DU VIVIER**

**CAPTAGE DE PICLARET**

**CAPTAGES DES COTES**

-----

**Commune de LA MOTTE SAINT MARTIN**

**(Isère)**

**François JEANNOLIN.**  
Hydrogéologue agréé en  
matière d'eau et d'hygiène  
publique pour le département  
de l'Isère.

**5, rue Richard Schneeweis  
73 110 LA ROCHETTE  
09.61.43.23.32.  
06.15.36.69.69.**

**le 4 Septembre 2014**

## DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION

### Captage du Vivier Captage de Piclaret Captages des Côtes

#### Commune de LA MOTTE SAINT MARTIN (Isère)

Le présent rapport a été établi par le soussigné François JEANNOLIN, hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique pour le département de l'Isère, à la demande de la Commune de LA MOTTE SAINT MARTIN et suite à la désignation de la Délégation Départementale de l'Isère de l'Agence Régionale de Santé (DD38-ARS) du 14 juin 2013.

Il fait suite à une visite de terrain effectuée le 23 juillet 2013 en compagnie de madame Françoise COLONEL Maire de La Motte Saint Martin, madame Ghislaine MOUCHET-CLET 2<sup>ème</sup> Adjoint, Mademoiselle Tracy PETER et monsieur Alexandre PARENT de la DD38-ARS et mademoiselle Claire ROBIN de l'Agence de Chambéry du Cabinet SAFEGE en charge du dossier administratif.

#### I- PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

❖ La Commune de LA MOTTE SAINT MARTIN se situe à une trentaine de kilomètres au Sud de l'agglomération grenobloise, sur le plateau Matheysin, à environ 10 km au Nord-Ouest de La Mure.

Le territoire communal se développe depuis la Montagne du Conest au Nord jusqu'au Sénépy au Sud. L'habitat est regroupé en 5 hameaux installés entre ces deux massifs, au creux d'un large vallon qui se développe depuis le plateau de la Motte d'Aveillans vers le lac de Monteynard-Avignonet.

La Commune comptait 338 habitants en 1999, 396 habitants en 2006 et 415 habitants en 2007, soit une croissance annuelle moyenne de plus de 2 %.

Cette population est répartie sur les hameaux de (du Nord au Sud) :

- Le Majeuil
- Le Molard
- Le Vivier
- Le Chef-lieu (Bayardièrre - la Molière - Treffort)
- Les Côtes.

❖ Le présent rapport hydrogéologique a pour objet de définir les disponibilités en eaux ainsi que les travaux et périmètres de protection :

- du **captage du Vivier** qui alimente en eau potable le hameau du Vivier
- du **captage de Piclaret** qui alimente le Chef-lieu
- des **captages des Côtes** qui alimentent le hameau des Côtes ainsi que le Chef-lieu.

Il a été établi sur la base des observations de terrain du 23 juillet 2013 et du « Dossier préparatoire à la visite de l'hydrogéologue » d'avril 2013 établi par le Cabinet SAFEGER (Agence de Chambéry). Ce dossier intègre une présentation générale de la commune et de son réseau AEP, un descriptif des ouvrages de captage et de leur contexte environnemental, les données existantes sur leur potentiel quantitatif ainsi qu'une approche sur la qualité des eaux. En complément la DD38-ARS m'a transmis le tableau récapitulatif (1997-2013) du suivi qualitatif des eaux aux captages et en distribution.

Suite à la visite de terrain j'ai demandé, par courrier du 24 juillet, des investigations complémentaires sur les captages du Vivier et des Côtes pour préciser leur vulnérabilité, notamment vis-à-vis des eaux superficielles s'écoulant à proximité.

Plus précisément cette demande de reconnaissances complémentaires porte sur :

- le positionnement du captage des Côtes Haut
- longueur et direction des drains du captage des Côtes Haut
- l'appréciation des pertes sur l'adduction du captage des Côtes Haut
- l'étude des interactions éventuelles entre le ruisseau et le captage des Côtes Bas par un traçage colorimétrique
- l'étude des interactions éventuelles entre le ruisseau du Ton et le captage du Vivier par un traçage colorimétrique
- les caractéristiques techniques et l'usage des transformateurs électriques de l'ancienne gare sise en amont du captage du Vivier
- l'étude d'un nouveau tracé de la canalisation de raccordement des EU du Molard au collecteur intercommunal d'assainissement.

Ces recherches ont été menées par le Cabinet SAFEGER. Les résultats sont compilés dans le rapport « Investigations complémentaires pour la définition des périmètres de protection des captages communaux » de mars 2014, qui m'a été transmis début avril 2014.

❖ NOTA : Le hameau du Molard est desservi à partir du réseau d'eau potable de la commune voisine de La Motte d'Aveillans.

Le hameau de Majeuil est aujourd'hui alimenté par les captages du Majeuil qui, à la demande de l'ARS, vont être prochainement abandonnés au regard de la faible productivité des ressources, de la mauvaise qualité des eaux (forte teneur en sulfates) et des coûts importants engendrés par la mise en conformité des ouvrages de captages. La solution alternative retenue à court terme est une alimentation de Majeuil par le réseau du Molard, c'est-à-dire par des eaux en provenance de la Motte d'Aveillans. C'est pourquoi les captages de Majeuil ne sont pas intégrés à la procédure de protection.

## II- DISPONIBILITES EN EAU

### a) Besoins théoriques

Le bureau d'études a estimé, pour chaque hameau, les besoins théoriques actuels et futurs, en valeurs de pointe et en moyenne, en prenant les ratios suivant :

- consommation moyenne : 150 l/j/habitant
- rendement du réseau : 50 %
- consommation bétail : 0,08 m<sup>3</sup>/j/UGB

- une population future de 10 habitants supplémentaires par secteur
- une consommation de 1 m<sup>3</sup>/j/fontaine
- un coefficient de pointe de 1,3

|                                  | Les Côtes            | Chef-lieu            | Vivier                |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Population permanente            | 30 h                 | 150 h                | 90 h                  |
| Population touristique           | 30 h                 | 30 h                 | 20 h                  |
| Population supplémentaire future | 10 h                 | 10 h                 | 10 h                  |
| Unité de bétail                  | 50 UGB               | 50 UGB               | 100 UGB               |
| Nombre de fontaine               | 3                    | 3                    | 15                    |
|                                  |                      |                      |                       |
| Besoin moyen                     | 32 m <sup>3</sup> /j | 68 m <sup>3</sup> /j | 79 m <sup>3</sup> /j  |
| Besoin de pointe                 | 42 m <sup>3</sup> /j | 88 m <sup>3</sup> /j | 103 m <sup>3</sup> /j |
| Besoin moyen futur               | 35 m <sup>3</sup> /j | 71 m <sup>3</sup> /j | 82 m <sup>3</sup> /j  |
| Besoin de pointe futur           | 46 m <sup>3</sup> /j | 92 m <sup>3</sup> /j | 107 m <sup>3</sup> /j |

Les besoins exprimés ci-dessus sont globaux. Ils comptabilisent les besoins de la population permanente et touristique, ceux du bétail et intègrent les écoulements aux fontaines, en appliquant un rendement du réseau de 50 % (valeur non connue, pas de diagnostic réalisé).

#### b) Besoins mesurés

Des compteurs généraux ont été posés lors de la réalisation du SDAEP. Les index compteurs sont suivis depuis juillet 2011.

- ↳ Sur le Vivier les volumes mesurés varient entre 96 et 217 m<sup>3</sup>/j, avec une valeur moyenne de 162 m<sup>3</sup>/j, soit davantage que les besoins théoriques de pointe estimés ci-dessus à 103 m<sup>3</sup>/j. La différence s'explique certainement par la présence de nombreuses fontaines dont les débits, non régulés, sont supérieurs au 1 m<sup>3</sup>/j retenu dans le calcul théorique. Il pourrait également s'agir d'importantes fuites sur le réseau de distribution, avec un rendement nettement inférieur à 50 %.
- ↳ Sur le secteur des Côtes, les sources alimentent directement le hameau des Côtes et le Chef-lieu sans comptage (pas de réservoir sur les Côtes).
- ↳ Sur le secteur du Chef-lieu la définition des besoins à partir des relevés de compteurs n'est pas possible du fait de la configuration du réseau, le Chef-lieu pouvant être alimenté directement par les captages des Côtes et la station de pompage de Piclaret (via le réseau de distribution, donc sans passé par le réservoir de l'Eglise). Par ailleurs le volume comptabilisé à la station de pompage de Piclaret correspond à la fois à la distribution en directe du Chef-lieu et au remplissage du réservoir.

#### c) Ressources

Depuis novembre 2009, la commune réalise un suivi des débits des ressources : - à l'arrivée au réservoir du Vivier ; - à la station de pompage de Piclaret ; - au captage des Côtes Intermédiaire (sur le cumul avec les Côtes Haut) et au captage des Côtes Bas.

| Débit en L/s   | Piclaret | Côtes Intermédiaire | Côtes Bas | Vivier |
|----------------|----------|---------------------|-----------|--------|
| <b>minimum</b> | 0,55     | 0,58                | 1,00      | 2,57   |
| <b>moyen</b>   | 1,48     | 1,52                | 1,68      | 5,65   |
| <b>maximum</b> | 2,90     | 2,50                | 2,50      | 9,17   |

#### d) Bilan ressources/besoins

Sur la base des débits minimums mentionnés ci-dessous le bilan ressources/besoins de pointe futurs est le suivant.

| Réseaux                         | Ressources<br>m <sup>3</sup> /j | Besoins<br>théoriques de<br>pointe futurs<br>m <sup>3</sup> /j | Bilan<br>m <sup>3</sup> /j | Taux<br>d'utilisation<br>de la<br>ressource | Définition du<br>bilan |
|---------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|---|------------------------|
| <b>Vivier</b>                   | 222                             | 107  | + 115                      | 48 %  | EXCEDENTAIRE           |
| <b>Les Côtes</b>                | 136                             | 46   | + 90                       | 34 %  | EXCEDENTAIRE           |
| <b>Les Côtes<br/>/Chef-lieu</b> | 184                             | 138  | + 46                       | 75 %  | EXCEDENTAIRE           |

Le bilan est excédentaire sur le réseau du Vivier, le réseau des Côtes, et sur le réseau interconnecté Les Côtes/Chef-lieu pour les besoins théoriques de pointe futurs. Néanmoins cette approche reste sommaire et mérite d'être affinée en fonction de la répartition des besoins réels sur Les Côtes et le Chef-lieu.

A noter qu'en prenant en compte les besoins mesurés sur le Vivier (à savoir 162 m<sup>3</sup>/j en moyenne), le bilan reste excédentaire avec un taux d'utilisation de la ressource de 73 %.

Signalons enfin qu'il est prévu de construire un réservoir en amont du hameau des Côtes pour sécuriser la distribution en eau potable du hameau, et qui permettra également une meilleure gestion de la ressource.

#### e) Configuration du réseau

↳ Le réseau d'eau potable du **secteur du Vivier** se compose de :

- le captage du Vivier
- un réservoir de 100 m<sup>3</sup> alimenté gravitairement par la source
- un traitement UV au réservoir
- une station de surpression pour quelques habitations sises en amont du réservoir
- des compteurs généraux sur l'adduction et la distribution

↳ Le réseau d'eau potable du **secteur des Côtes** se compose de :

- trois ouvrages de captages : le captage des Côtes Haut, le captage des Côtes Intermédiaire (ex. Citerneau du Haut), et le captage des Côtes Bas (ex. Citerneau du Bas)
- absence de réservoir et de traitement
- alimentation en direct du hameau des Côtes (par 2 conduites partant des ouvrages des Côtes Intermédiaire et des Côtes Bas)
- l'excédent alimente le réservoir de l'Eglise (Chef-lieu) via le réseau de distribution

du Chef-lieu, de sorte que les eaux sont, en fonction de la demande, soit distribuées en direct soit envoyées au réservoir.

↳ Le réseau d'eau potable du **secteur du Chef-lieu** se compose de :

- le captage de Piclaret
- le réservoir de l'Eglise de 100 m<sup>3</sup> alimenté gravitairement par les captages des Côtes et par la station de refoulement de Piclaret
- la station de pompage de Piclaret, avec une bêche de reprise de 20 m<sup>3</sup>
- un compteur général de distribution au réservoir, et un compteur d'adduction à la station de pompage.

### III.- CADRE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

#### A - Géologie

❖ Le secteur considéré s'inscrit entre le dôme cristallin de la Mure et sa couverture mésozoïque armant le Sénépy et la Montagne de Conest.

Plus précisément la série stratigraphique locale montre :

- les micaschistes du dôme de la Mure (terminaison méridionale du rameau externe de Belledonne). Ils constituent le substratum au niveau du Chef-lieu, et forment l'ensemble du versant rive droite du vallon du Rif Montey.
- une épaisse série houillère composée de conglomérats, grès et schistes à lit d'anthracite. Ce Houiller affleure localement au niveau de Côtes et du Vivier et forme l'ensemble du plateau où est établie la localité de la Motte d'Aveillans (La Faurie, les Buttarias, Aveillans). Il apparaît également plus au Sud en placages sur les micaschistes.
- des dolomies et cargneules du Trias qui apparaissent sporadiquement sur le versant du Conest en amont de Majeuil et dans le vallon du Rif Montey, avec souvent des gypses et argilites associés ou injectés le long des accidents tectoniques.
- les formations du Lias composées essentiellement de calcaires : calcaires marneux, calcaires noduleux, calcaires à entroques, calcaires microbréchiques à entroques (Calcaires de Laffrey). Cette série s'échelonne du Sinémurien au Toarcien et fait une centaine de mètres d'épaisseur. Elle constitue la partie Ouest du territoire communal : versant Conest (Le Majeuil, le Molard) et versant Sénépy (versant rive gauche du vallon du Rif Montey).
- les calcaires marneux, les schistes et marnes noirs de l'Aalénien qui affleurent au creux du vallon du ruisseau de Vaulx, en aval des hameaux du Molard et du Majeuil.

❖ Ce substratum est haché par un réseau de failles subverticales montrant deux directions principales (N-S et E-W), qui affectent aussi bien le socle de la Mure que sa couverture marno-calcaire. Localement ces contacts sont jalonnés de gypses triasiques.

❖ Les terrains de couverture quaternaire sont :

- des alluvions de progression du Würm, de nature gravelo-caillouteux, à galets roulés, qui apparaissent au creux de la dépression de La Motte (dans le secteur le Vivier - La Motte les bains - le Pérailler) à la base de la moraine de fond sus-jacente.
- une moraine de fond würmienne, à dominante argileuse, correspondant au bassin du Drac et de ses affluents. Elle tapisse largement le plateau de la Motte d'Aveillans, jusqu'à la Faurie en aval, ainsi que le replat des Raux en contrebas SW du Molard.
- des éboulis récents, d'origine gravitaire mais localement remaniés et étalés par les eaux de ruissellement. Ils sont plus ou moins grossiers, parfois cimentés en brèches de pente litées, parfois agencés en couloirs et grano-classés. Ils couvrent largement le versant du Conest en amont du Molard et de Majeuil, ainsi que les versants du vallon du Rif Montey plus particulièrement en rive gauche.

## **B - Hydrogéologie**

Du point de vue hydrogéologique, on distingue deux types d'aquifères principaux, qui sont souvent associés dans le cas des ressources étudiées :

- les formations quaternaires de couverture, et notamment les éboulis de versant qui donnent naissance à des sources à faible restitution et aux eaux vulnérables étant donné le caractère superficiel et peu filtrant de l'aquifère.

- le réseau fissural profond qui affecte le substratum rocheux (calcaires liasiques, dolomies du trias, micaschistes du Dôme de la Mure), et peut drainer de grande surface. Il fournit des débits intéressants, et des eaux naturellement bien protégées et de qualité, excepté lorsqu'elles se chargent en sulfates au contact des gypses.

## **IV.- CAPTAGE DU VIVIER**

### **A.- Situation**

Le **captage du Vivier** se situe à une centaine de mètres en amont Nord du hameau éponyme, en bordure rive gauche du ruisseau du Ton issu du secteur du Molard, au lieu-dit cadastral « La Plantey », sur la parcelle n°874, section cadastrale B0, propriété communale.

Les coordonnées Lambert II étendu sont :

X = 866 732 m

Y = 2 000 928 m

Z = 678 m

L'accès au captage se fait en empruntant une piste à partir du lacet de la RD 116b située en contrebas de l'ancienne gare.

## **B.- Description des ouvrages**

❖ Le captage est constitué par une vaste chambre en béton, édifiée au pied d'un talus abrupt et boisé, et qui vient coiffer un affleurement rocheux d'où émergent les eaux. L'ouvrage fait environ 3 m de longueur par 1,50 m de largeur et 2,50 m de hauteur totale.

Il est visitable par deux portes métalliques frontales, en position basse et de petites dimensions (environ 80 x 60 cm) ce qui ne facilite pas l'accès, d'autant plus qu'il n'y a pas de compartiment pieds-secs. L'ouvrage est dans un état globalement satisfaisant.

La chambre est plaquée contre l'affleurement rocheux, et réceptionne directement les eaux qui sourdent de la paroi, au niveau d'interbanco et/ou de fissures.

Elle est divisée en trois bacs par deux petites parois séparatives qui étaient noyées lors de la visite, de sorte qu'il n'y avait qu'un seul niveau d'eau dans la chambre. Les trois bacs réceptionnent des eaux émergeant de la paroi arrière de la chambre. Les deux premiers bacs sont équipés de bonde de surverse/vidange, le troisième sert de départ de la conduite d'adduction (départ PE non crépiné) vers le réservoir installé à une trentaine de mètres en contrebas Sud.

❖ Le réservoir présente une capacité de 100 m<sup>3</sup>. Il date de 2007. Les eaux y sont désinfectées par UV. Il dessert gravitairement le village du Vivier, ainsi que 5 foyers du secteur de l'ancienne gare du chemin de fer des Houillères de la Mure via une station de surpression.

## **C.- Contexte géologique et hydrogéologique**

❖ Le substratum du secteur est constitué par les calcaires à entroques grisâtres du Sinémurien passant vers l'Est aux marnes aaléniennes (vallon du ruisseau de Vaulx). L'ensemble repose sur les grès et schistes du Houiller qui sub-affleurent en contrebas, au niveau du village du Vivier. Ce substratum varié est découpé par des failles d'orientation sub-méridiennes, injectées d'amas d'évaporites triasiques (gypses).

La couverture quaternaire est représentée par des éboulis récents en partie haute du versant (Le Molard), des moraines würmiennes en partie médiane jusqu'à l'ancienne gare, puis en aval par les alluvions de progression du Drac (du Würm ancien, voire du Riss selon certains auteurs). Ces alluvions grossières (graves sableuses à gros galets roulés) sont bien visibles dans le talus amont de la piste menant au captage.

❖ Du point de vue hydrogéologique, les eaux captées émergent des calcaires à entroques du Sinémurien, à proximité du Houiller sous-jacent imperméable. L'aquifère est constitué principalement par le substratum calcaire et dans une moindre mesure par la couverture quaternaire. De manière globale les précipitations s'infiltrent dans la couverture puis migrent plus profondément dans le réseau fissural affectant le substratum, les failles jouant le rôle de « drains collecteurs ».

L'aire d'alimentation est suffisamment étendue vers l'amont (Le Molard) pour assurer des débits intéressants de plusieurs litres/seconde. Le temps de transit souterrain est relativement élevé ce qui induit une conductivité et une dureté des eaux élevées. Celles-ci renferment également des sulfates en concentration importante, par dissolution des gypses triasiques.

❖ Conformément à ma demande un traçage colorimétrique du ruisseau du Ton a été réalisé par le Cabinet SAFEGE le 22/10/2013 pour étudier les interactions possibles avec l'aquifère capté au Vivier. Un kilogramme de fluorescéine a été injecté dans le ruisseau, à environ 400 m en amont du captage, au droit d'un rejet d'eaux usées du secteur du Molard. Le suivi a été effectué en continu

par deux fluorimètres installés l'un sur le ruisseau au niveau du pont de la voie ferrée et l'autre dans le captage du Vivier.

Le temps de transfert du nuage de colorant dans le ruisseau entre le point d'injection et le pont est de l'ordre de 3 heures, soit une vitesse d'écoulement superficielle d'environ 100 m/h.

La restitution au captage montre, au bout d'une vingtaine de jours, des concentrations de l'ordre de 1 à  $3.10^{-2}$  ppb (1 ppb = 1 µg/l) de fluorescéine. Ces valeurs sont proches du seuil de détection du fluorimètre, et sont interprétées par le BE comme négligeables (à juste titre à mon avis) et pouvant être dues à une dérive instrumentale de l'appareil. Il pourrait également s'agir d'un bruit de fond dû à des éléments naturellement fluorescents.

En conséquence le traçage ne met pas en évidence des interactions entre le ruisseau du Ton et le captage du Vivier.

❖ En conclusion l'aquifère apparaît relativement profond et isolé, notamment du réseau hydrographique proche. Les eaux présentent d'ailleurs une bonne qualité bactériologique. Toutefois la canalisation de raccordement des EU du Molard au collecteur intercommunal qui initialement devait passer à proximité du captage devra être déplacée. En effet des risques de pollutions de l'aquifère lors des travaux de terrassements puis en cas de fuites, débordements ou ruptures de la canalisation sont possibles, notamment à proximité de l'émergence captée. Le nouveau tracé proposé par SAFEGE, qui emprunte la RD 116b et contourne par l'Ouest la zone de captage pourra être retenu sous réserve de certaines prescriptions (voir ci-dessous).

#### **D.- Potentiel quantitatif**

❖ Le suivi de débits de la ressource est réalisé depuis novembre 2009 à l'arrivée des eaux au réservoir du Vivier. Ces débits fluctuent de 2,57 l/s à 9,17 l/s, avec une moyenne de 5,65 l/s. Les périodes de basses eaux sont relevées en hiver et en été.

Il serait intéressant de coupler ces variations de débits à un suivi de la chimie des eaux, notamment des concentrations en sulfates et calcium/magnésien, afin de mieux connaître le fonctionnement de l'aquifère et déterminer la part des eaux profondes issues du réseau fissural du substratum de celles provenant plus directement de la couverture quaternaire.

Quoiqu'il en soit le débit d'étiage a été mesuré en février 2012, avec 2,57 l/s, soit 222 m<sup>3</sup>/jour, couvrant largement les besoins théoriques de pointe futurs estimés à 107 m<sup>3</sup>/j.

Rappelons que la relève du compteur général au point de mise en distribution (départ du réservoir) entre juillet 2011 et octobre 2012 indique une consommation moyenne de 162 m<sup>3</sup>/j, et une consommation maximale de 217 m<sup>3</sup>/j enregistrée en mars 2012 assez proche de la valeur d'étiage de la ressource.

La forte différence constatée avec les besoins théoriques s'explique soit par un rendement du réseau très inférieur à 50 % (réseau en fonte grise datant de 1920), soit par des écoulements permanents supérieurs au 1 m<sup>3</sup>/j/fontaine retenu dans le calcul théorique (rappelons qu'il y a 15 fontaines recensées sur le secteur du Vivier).

Des mesures nocturnes au niveau du compteur avec et sans écoulements permanents (en fermant les fontaines) permettront de connaître le débit global des fontaines, le débit global des fuites et l'indice linéaire de fuite du réseau. Les résultats conditionneront les opérations à mener : recherche et réparation de fuites, réduction des débits des fontaines.

❖ Actuellement le débit d'exploitation moyen de la ressource est de 162 m<sup>3</sup>/jour.

## E.- Qualité des eaux

### 1°) Analyses « à la ressource »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 18 analyses réalisées sur le captage de 1997 à 2012. Parmi celles-ci, deux analyses effectuées par le laboratoire de Montbonnot sont jointes au dossier : celles du 01/09/2005 de type P1N+P2MR et celle du 24/10/2007 de type RPS

❖ Du **point de vue bactériologique** les eaux analysées respectent les limites de qualité du Code de la Santé Publique, excepté celle du 03/04/2003 avec 1 coliforme thermotolérant/100 ml (LQ=0), et celle du 08/11/2012 avec 1 entérocoque/100 ml (LQ=0). Le taux de conformité bactériologique est ainsi de 89 %.

Par ailleurs 3 autres analyses présentent un dépassement de la référence de qualité avec 2 coliformes le 29/03/2001, 1 coliforme le 01/09/2005 et 4 coliformes le 28/08/2007 (RQ=0). Le nombre de bactéries aérobies revivifiables restent généralement faibles, en deçà de 10 UFC/ ml, sauf sur deux analyses.

❖ Du **point de vue physico-chimique**, les eaux respectent les limites de qualité. Par contre les concentrations en sulfates dépassent systématiquement la référence de qualité, avec des valeurs comprises entre 300 et 349 mg/l (RQ= 250 mg/l).

Les eaux présentent une minéralisation marquée, avec une conductivité variant de 971 à 1040  $\mu\text{S/cm}$  à 25°C, dans le respect toutefois de la référence (200 < RQ < 1100). Elles sont dures avec un TH de l'ordre de 60 °F, et incrustantes. Cette chimie est conforme au contexte hydrogéologique, avec un transit souterrain relativement long au sein des formations carbonatées et gypseuses. Le pH est très légèrement basique, et varie de 7,4 à 8,1. La turbidité est toujours < 0,2 NFU.

Hormis les teneurs en sulfates, les analyses ne présentent aucun autre élément en excès ou en concentration péjorative. Les principaux éléments sont :

|                     |                      |                                 |
|---------------------|----------------------|---------------------------------|
| Calcium : 180 mg/l  | Magnésium : 35 mg/l  | Potassium : 970 $\mu\text{g/l}$ |
| Sulfates : 340 mg/l | Chlorures : 9,6 mg/l | Nitrates : 4,8 mg/l             |
| Sodium : 5,47 mg/l  |                      |                                 |

De plus les analyses ne révèlent aucun excès de micro polluants minéraux, ni aucune trace (au seuil analytique) d'hydrocarbures, de composés organiques volatils ou encore de pesticides. Les mesures de radioactivité ne présentent pas d'anomalie.

### 2°) Analyses au « point de mise en distribution »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 11 analyses effectuées de 2008 à 2013 au départ du réservoir du Vivier (sortie UV).

Le taux de conformité bactériologique est de 100 %, toutes les analyses ayant été réalisées après installation du traitement UV.

### 3°) Analyses sur le « réseau de distribution »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 54 analyses effectuées de 1997 à 2013 sur le réseau de distribution du Vivier.

Le taux de conformité bactériologique est de 89 %, entre 1997 et 2006, c'est-à-dire avant installation du traitement UV, avec 3 analyses non conformes sur 27. On relève 3 dépassements des limites de qualité avec 1 coliforme thermotolérant le 16/12/2002, 2 Ecoli et 1 entérocoque le 25/09/2006 et 1 Ecoli le 05/10/2006. Ce taux passe à 100% après 2007 (après installation UV).

De même une quinzaine d'analyses présentaient des bactéries coliformes (toujours en nombre limité) avant l'installation du traitement UV (RQ=0), ce n'est plus le cas depuis.

❖ Du point de vue physico-chimique, la minéralisation des eaux est très prononcée, avec des conductivités qui varient de 955 à 1089  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25°C, proche de la limite haute de la référence (200 < RQ < 1100). La turbidité est toujours conforme, sauf l'analyse du 05/02/2009 avec un pic à 8,1 NFU (LQ=1 NFU), certainement lié au réseau.

#### 4°) Conclusion

❖ La qualité bactériologique des eaux brutes est globalement satisfaisante, avec de rares et faibles contaminations, ce qui confirme l'origine profonde des eaux sans relation avec le ruisseau du Ton. Toutefois des pollutions de proximité du captage sont possibles épisodiquement, les venues étant captées à faible profondeur. Ce contexte justifie le déplacement du collecteur d'assainissement du Molard (voir paragraphe suivant).

En distribution la qualité est assurée par le traitement UV qui donne satisfaction.

❖ La qualité physico-chimique est médiocre, avec des eaux très minéralisées, dures, incrustantes et surtout fortement sulfatées puisque la référence de qualité (250 mg/l) est largement dépassée. Ces sulfates sont d'origine géologique (dissolution de gypses jalonnant les failles).

Bien que coûteux, un traitement ou un mélange avec des eaux plus douces pourrait être envisagé (à étudier).

### **F.- Environnement - Vulnérabilité**

❖ Le captage du Vivier se trouve sur un versant pentu d'exposition Sud, à quelques mètres en rive gauche d'un ruisseau du Ton issu du secteur du Molard. Plus précisément les eaux émergent au pied d'un talus abrupt et boisé (taillis de feuillus). Cette zone boisée remonte sur plusieurs centaines de mètres en amont Nord, et se développe latéralement sur plusieurs dizaines de mètres de part et d'autre du ruisseau. Au delà s'ouvrent latéralement des zones de pâturage.

❖ A environ 70 m en amont du captage passe la voie de chemin de fer des Houillères de la Mure. Cette voie ferrée électrifiée (propriété domaniale d'Etat) est gérée par le CG38 pour un usage touristique. Elle est actuellement hors service pour cause d'un important effondrement sur le tronçon dominant la vallée du Drac, mais pourrait éventuellement être remise en service entre La Mure et le balcon du lac du Monteynard.

Le bâtiment technique de l'ancienne gare se situe à une centaine de mètres en amont du captage, en rive droite du ruisseau du Ton. Il comprend un appartement de 4 pièces occupé par une personne. L'assainissement de type individuel comprendrait une fosse septique (non visible) et un puits d'infiltration (non visible).

L'ancienne gare proprement dite (comprenant 2 appartements en assainissement individuel) est installée à environ 150 m vers l'ouest, en dehors de l'aire d'alimentation du captage.

Entre le bâtiment technique et le ruisseau du Ton, se trouvent deux imposants

transformateurs électriques servant à l'alimentation de la voie ferrée. Ces deux transformateurs sont installés en extérieur, le long de la voie ferrée, où ils sont protégés par une clôture grillagée. Suite à la visite j'ai demandé des précisions sur les caractéristiques techniques et l'usage de ces installations. Les éléments fournis par le BE sont d'ordre général et aucune information n'a été apportée quant à la présence ou non de rétention, la quantité de PCB et/ou d'huile diélectrique, la vulnérabilité du site et l'évaluation des risques de pollution (la DREAL n'ayant pas donné suite à la demande de renseignements). Outre ces deux transformateurs extérieurs il existe d'autres transformateurs électriques à l'intérieur du bâtiment technique.

❖ Plus haut en amont de la voie ferrée, la zone boisée se poursuit de part et d'autre du ruisseau, en direction du Molard jusqu'à un replat distant d'environ 350 m et occupé par des cultures (maïs). Puis apparaissent les premières habitations du Molard situées à environ 550 m en amont du captage. Le village ancien se développe en contrehaut. Il est traversé par la RD529. La population totale est d'une centaine d'habitants.

L'ensemble est traité en assainissement collectif, avec pour l'heure deux réseaux unitaires qui se rejettent sans traitement dans le milieu naturel. Un premier projet de raccordement au collecteur intercommunal, qui passe en fond de vallée au niveau du village du Vivier, devait être réalisé à l'automne 2013. Il prévoyait la pose d'un polypropylène DN 200 mm selon un tracé longeant en rive gauche le ruisseau du Ton, empruntant le pont qui franchit la voie ferrée, puis passant à proximité immédiat du captage du Vivier pour rejoindre le hameau éponyme en contrebas.

Après notre visite, il a été décidé d'abandonner ce tracé qui présente des risques vis-à-vis de l'aquifère (lors de travaux puis en cas de fuites, de débordements ou de ruptures) et d'étudier un autre tracé.

Ce nouveau tracé proposé par le cabinet SAFEGE contourne par l'Ouest la zone de captage. En premier lieu, au niveau du village, le réseau de collecte unitaire amont sera raccordé au réseau unitaire aval. A partir de l'extrémité aval de celui-ci, le nouveau tracé suit d'abord la voie communale du Molard, puis la RD116b (recoupant le versant à environ 300 m en amont du captage) jusqu'au-delà des bâtiments de l'ancienne gare, puis rejoint le village du Vivier. Il est à priori prévu la pose d'un polypropylène DN 200 mm, mais les caractéristiques techniques de l'ouvrage ne m'ont pas été transmises.

### Vulnérabilité des eaux captées

L'aquifère capté est constitué par le substratum calcaire faillé (calcaires à entroques du Sinémurien) et dans une moindre mesure par la couverture quaternaire (éboulis, moraine würmienne). Les niveaux profonds, prépondérants, sont relativement bien protégés des activités de surface, par contre la couverture, plus ou moins filtrante, est plus sensible.

Les risques de pollution sont :

- le risque agricole, avec des contaminations bactériologiques liées au pâturage et aux épandages de fumiers, et des pollutions chimiques liées à l'emploi d'engrais et de phytosanitaires pour la culture du maïs.
- le risque lié à la présence au niveau du bâtiment technique de l'ancienne gare de plusieurs transformateurs électriques (fuite d'huile diélectrique ou de PCB en cas de court-circuit et/ou d'incendie).
- le risque lié au dispositif d'assainissement individuel (non connu par conséquent non entretenu et mal maîtrisé) de l'appartement aménagé dans ce bâtiment technique de l'ancienne gare.
- le risque lié au trafic routier sur les voiries parcourant le versant en amont (RD 529,

RD 116b, voie communale du Molard), avec un risque accidentel de pollutions par des hydrocarbures.

- le risque lié à la collecte et l'évacuation des eaux usées du village du Molard.

## **G.- PERIMETRES DE PROTECTION (Voir plans)**

### **\*\* Périmètre de protection immédiate \*\***

Ce périmètre immédiat englobera largement l'ouvrage de captage, et se développera sur une partie des parcelles n°874, 800 et 799, en englobant le lit du ruisseau du Ton.

Par rapport à la chambre, il s'étendra sur 15 mètres en aval Sud (de manière à maîtriser la plateforme d'accès), sur environ 15 mètres en amont Nord (jusqu'en limite parcellaire), et latéralement sur 15 mètres côté Est et 10 m côté Ouest en rive droite du ruisseau. Il formera ainsi une aire de protection d'environ 30 x 25 m.

Ce périmètre immédiat sera acheté en pleine propriété par la Commune de La Motte Saint Martin, comme l'exige la réglementation. Il sera clos par une clôture permanente et hermétique muni d'un portail d'entrée à fermeture sécurisée, de manière à en interdire l'accès aux véhicules, aux animaux domestiques, à la faune sauvage et aux personnes non autorisées.

Toute activité sera interdite dans cette aire de protection immédiate hormis celles liées à la production d'eau potable, et à l'entretien du captage et des abords (sans usage de phytosanitaire).

### **Travaux à réaliser**

- ❖ L'emprise du périmètre immédiat sera achetée en pleine propriété par la commune de La Motte Saint Martin. Prévoir une convention de passage pour accéder au captage via la piste existante.
- ❖ Mettre en place une clôture fixe et hermétique sur les limites du périmètre immédiat, interdisant l'accès à tous véhicules, au bétail, à la faune sauvage et aux personnes non autorisées. Prévoir un portail d'entrée à fermeture sécurisée.
- ❖ Adapter le couvert végétal à la pérennité de l'ouvrage. Déboiser et défricher dans un rayon d'une douzaine de mètres autour de la chambre afin d'éviter tout désordre par le développement des racines. Au-delà les arbres et la végétation arbustive pourront être conservés pour participer à la stabilité des terrains. La zone défrichée sera régulièrement entretenue par débroussaillage-fauchage (sans usage de phytosanitaire). Le produit du déboisement/défrichage puis des entretiens sera évacué hors périmètres.
- ❖ Vérifier l'état et l'étanchéité de la chambre, notamment au contact béton/rocher. Agrandir vers le haut une porte (ou les deux) pour faciliter l'accès à la chambre et son entretien. Installer une nouvelle porte hermétique et verrouillable, et prévoir une ventilation de la chambre avec moustiquaire. Si possible créer un petit compartiment pieds-secs à l'arrière de cette nouvelle porte. Mettre une crépine sur le départ de l'adduction. Installer des grilles sur les bondes de surverse-vidange et/ou un clapet anti-retour sur la sortie de la vidange. Nettoyer régulièrement l'ouvrage.

### **\*\* Périmètre de protection rapprochée \*\***

Il se développera à l'amont Nord du périmètre immédiat, sur environ 300 m, sensiblement jusqu'au carrefour de la RD 116b et de la voie communale du Molard. Il s'étendra sur les parcelles n° 874p, 873, 876p, 800p, 801p, 872p, 103p, 102p, 866, 867p, 865, 869, 868, 864, 863, 862, 861, 860, 818, 816, 815, 817, 809p, 808 et 807 (indice p = pour partie).

Cette zone qui se développe de part et d'autre du ruisseau du Ton dans l'axe d'une faille méridienne drainante, formera une aire de protection d'environ 300 m de longueur par 120 mètres de largeur moyenne (voir plan). Elle inclut l'emprise de la voie ferrée interceptée.

Sur ce périmètre seront interdits :

- Les constructions nouvelles de toute nature, excepté celles liées à l'exploitation du réseau d'eau.
- Toutes excavations du sol et du sous-sol en aval de la voie ferrée, et celles dépassant 2 m de profondeur/TN en amont.
- La création de mare, les travaux miniers et souterrains, l'ouverture de carrières et les prélèvements de matériaux.
- La création de puits ou de forage, à l'exception de ceux réalisés par la collectivité et destinés à l'alimentation humaine
- La création de toutes infrastructures routières, de routes et de parking. Seule l'ouverture de piste agricole ou forestière, en amont de la voie ferrée, sera autorisée sous réserve de terrassements ne dépassant pas 2 m de profondeur. Leur usage sera exclusivement réservé aux personnes dûment autorisées : propriétaires, exploitants forestiers, exploitants agricoles, etc. Des barrières et des panneaux signalant cette interdiction seront apposés à leur départ.
- Les tirs de mines et l'emploi d'explosifs.
- Les dépôts, stockages, rejets, épandages, infiltrations ou transports par canalisation de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité de l'eau : hydrocarbures, produits chimiques, fumiers, lisiers, purins, engrais, boues de station d'épuration, composts élaborés à partir de déchets organiques et/ou de boues de station d'épuration, eaux usées, etc.
- Le stockage, l'emploi et l'épandage de produits phytosanitaires (désherbant, débroussaillant, pesticide, fongicide, traitement des bois ou des souches, etc.), que ce soit en usage forestier, agricole, domestique ou encore pour l'entretien de la voie ferrée.
- Toute coupe forestière rase (à blanc). Les peuplements forestiers seront traités en futaie irrégulière ou jardinée, avec un abattage sélectif des sujets afin de favoriser un couvert forestier permanent. La régénération naturelle sera privilégiée. Le changement de destination des zones boisées sera interdit. L'exploitation forestière sera menée par temps sec, en veillant à ne pas perturber les terrains. La création de place de dépôt et le stockage des bois seront interdits.

- Les parcs à bestiaux et le pâturage intensif. Le pâturage extensif restera toléré sur les parcelles actuellement en prairies et sera pratiqué en évitant la concentration des déjections, et notamment sans zone de couchage privilégiée, sans apport de nourriture, ni pierre à sel, ni abreuvoir, ni machine à traire, ni abri. La pression pastorale devra rester à l'identique de celle observée à ce jour.
- Les sites d'engrainage ou de fourrage pour la faune sauvage et plus généralement toute action permettant sa concentration en un point.
- L'enfouissement des cadavres d'animaux et/ou leur destruction sur place.
- L'emploi de produits chimiques pour l'éloignement ou l'éradication d'animaux « nuisibles ».
- La création d'activités soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la protection de l'environnement.
- La création de parcours ou d'aires aménagées de loisirs : acrobranches, camping, caravaning, bivouac, point pique-nique, etc.
- Les points de logistiques associés aux manifestations sportives ou autres.
- La création de cimetière, et les inhumations privées.
- De manière générale tout rejet ou dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques ou de produits et matières polluants, ainsi que toute action susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines.

### **\*\* Périmètre de protection éloignée \*\***

Il s'étendra à l'amont NNE du précédent jusqu'au village du Molard. Déclaré zone sensible à la pollution, il fera l'objet de soins attentifs de la part de la collectivité, avec respect scrupuleux des Réglementations Sanitaires et Environnementales en vigueur.

On veillera particulièrement :

- à la conformité de tout stockage de produits potentiellement polluant : cuve à fuel, hydrocarbures, produits chimiques, phytosanitaires, fumiers, lisiers, lixiviats agricoles, etc.
- à la conformité et à la sécurisation de tous les transformateurs électriques du bâtiment technique de l'ancienne gare, qui devront être installés sur des rétentions étanches et correctement dimensionnées. Dans le cas d'un arrêt définitif de l'exploitation de la ligne de chemin de fer, ces installations électriques seront supprimées et retirées du site.
- à la conformité et au bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif du secteur de l'ancienne gare.
- à l'étanchéité de l'ensemble du réseau d'assainissement collectif du Molard (réseau de

collecte intra-village et canalisation de raccordement au collecteur intercommunal) qui fera l'objet de visites et de contrôles réguliers conformément à la réglementation (Cahier des clauses techniques générales - fascicule 70 : ouvrage assainissement). Toutes les habitations existantes et futures du village seront raccordées au réseau d'assainissement, en veillant à la qualité des branchements. Dans la mesure du possible les eaux claires parasites permanentes et météoriques seront éliminées.

Le nouveau tracé du raccordement au collecteur intercommunal proposé par SAFEGE pourra être retenu. Il emprunte la voie communale du Molard, puis la RD116b jusqu'au-delà des bâtiments de l'ancienne gare, puis rejoint le village du Vivier, contournant ainsi par l'Ouest la zone de captage. Les regards seront équipés de dispositif de fermeture étanche. Les déversoirs d'orage rejeteront leurs eaux en bordure Est du périmètre éloignée, sensiblement au point de rejets actuels (voir figure 8, page 28 du dossier préparatoire) et non dans le ruisseau du Ton.

- à la bonne conduite des activités agricoles, et notamment de l'emploi des produits phytosanitaires et des épandages de fumures liquides.

## V.- CAPTAGE DE PICLARET

### A.- Situation

Le **captage de Piclaret** se situe dans le secteur du Chef-lieu, en contrebas Ouest du quartier de Treffort, à une douzaine de mètres en rive droite du Rif Montey, au lieu-dit cadastral « Grand Pré », sur la parcelle n°606, section cadastrale B0, propriété communale.

Les coordonnées Lambert II étendu sont :

X = 866 840 m

Y = 1 999 715 m

Z = 686 m

L'accès au captage se fait à pieds, en remontant le long du ruisseau, depuis le bas de Treffort.

### B.- Description des ouvrages

❖ Le captage est constitué par une chambre en béton, semi-enterrée, de forme allongée (4,80 x 1,30 x 2,60 m de hauteur), fermée par une porte métallique frontale qui donne accès à un compartiment pieds-secs. L'ouvrage est dans un état satisfaisant hormis la porte dont les gonds sont cassés.

La chambre comprend deux bacs, un bac de décantation qui réceptionne les eaux de deux drains, et un bac de départ de la conduite d'adduction (fonte Ø100 mm, crépine au départ) qui est munie d'une vanne au niveau du compartiment pieds-secs. Les eaux passent d'un bac à l'autre par des ouvertures existantes à la base de la paroi séparative, de sorte que la décantation s'opère en fait dans les deux bacs. Il y a une bonde de surverse/vidange dans le second bac.

Les deux drains (ciment Ø 300 mm) se développent sub-parallèlement au ruisseau, avec une direction SSE. Ils ont été tringlés sur une longueur de 10,50 m pour le drain n°1 (coté versant) et 11,20 m pour le drain n°2 (côté ruisseau).

❖ La station de pompage de Piclaret est installée à une centaine de mètres plus au Nord, en bordure de voirie communale. La bêche de reprise fait 20 m<sup>3</sup>. De là les eaux sont directement injectées dans le réseau de distribution et alimentent le réservoir de l'Eglise. Le captage de Piclaret est utilisé en complément des ressources des Côtes, et peut ne pas être sollicité en période de hautes eaux. Il n'y a pas de traitement.

### **C.- Contexte géologique et hydrogéologique**

❖ Le substratum du secteur est constitué par les micaschistes du massif des Signaroux (dôme cristallin de La Mure) localement recouverts par les grès et schistes du Houiller, notamment sur la partie haute du versant. Des formations triasiques (dolomies, cargneules, gypses) apparaissent en rive gauche du vallon, le long d'une faille sub-méridienne orientée selon une ligne « La Molière/Leysson ».

La couverture quaternaire est représentée par des éboulis de pente stabilisés, recouvrant une partie du versant, et par des alluvions torrentielles récentes en fond de vallon. En amont de la RD116 dominant le captage affleurent des alluvions torrentielles grossières (cailloutis sablo-graveleux) correspondant à un ancien cône de déjection, vraisemblablement du Rif Montey, qui ont été exploitées au niveau d'une petite carrière en bord de route.

❖ Du point de vue hydrogéologique, les eaux captées émergent de ce complexe quaternaire formé par les alluvions torrentielles de l'ancien cône de déjection. Toutefois l'origine des eaux est plus profonde, liée au réseau de failles qui affectent le substratum cristallophyllien, et notamment une faille transversale orientée Est-Ouest passant au niveau de Treffort.

Ces conditions tectoniques drainent largement le massif, et alimente en profondeur le complexe torrentiel d'où émergent les eaux. L'aquifère est ainsi constitué essentiellement par le réseau fissural affectant le substratum, mais avec probablement des apports complémentaires circulant dans la couverture.

L'aire d'alimentation du captage se développe largement sur le versant rive droite du vallon du Rif Montey, entièrement boisé.

Ce contexte hydrogéologique assure une bonne protection naturelle de la ressource, avec une couverture quaternaire de plus d'une dizaine de mètres d'épaisseur au droit de l'émergence, relativement protectrice mais non étanche.

### **D.- Potentiel quantitatif**

❖ Le suivi de débits de la ressource est réalisé depuis novembre 2009 à l'arrivée des eaux dans la bêche de la station de pompage. Ces débits fluctuent de 0,55 l/s à 2,90 l/s, avec une moyenne de 1,48 l/s. Les périodes de basses eaux sont relevées plutôt en fin d'été et automne.

Le débit d'étiage a été mesuré en novembre 2011, avec 0,55 l/s, soit 47,5 m<sup>3</sup>/jour. Rappelons que les besoins théoriques de pointe futurs sont estimés à 92 m<sup>3</sup>/j sur le secteur du Chef-lieu, et qu'ils sont satisfaits avec les apports cumulés des ressources de Piclaret et des Côtes.

❖ Rappelons également que le captage de Piclaret est utilisé de manière intermittente, en complément des ressources des Côtes. A titre indicatif le débit d'exploitation du pompage était de 14 m<sup>3</sup>/jour (moyenne du mois) en août et septembre 2011.

## E.- Qualité des eaux

### 1°) Analyses « à la ressource »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 29 analyses réalisées soit sur le captage soit à l'arrivée à la station de pompage de 1997 à 2013. Parmi celles-ci, quatre analyses effectuées par le laboratoire de Montbonnot sont jointes au dossier : celles du 24/10/2007 de type RPS, du 06/04/2005 de type P1N+P2MR, du 10/03/2010 de type P1N+P2, du 25/06/2008 de type P1N + pesticides, et celle du 15/03/2012 de type P1N.

❖ Du **point de vue bactériologique** toutes les eaux analysées respectent les limites de qualité du Code de la Santé Publique, excepté celle du 13/05/1997 avec 1 coliforme thermotolérant/100 ml (LQ=0). Le taux de conformité bactériologique est ainsi de 97 %.

Par ailleurs une dizaine d'analyses présente un dépassement de la référence de qualité avec présence de coliformes, mais toujours en nombre limité. Le nombre de bactéries aérobies revivifiables restent également faibles.

❖ Du **point de vue physico-chimique**, les eaux respectent les limites de qualité. Sur l'analyse du 10/03/2010 les eaux apparaissent agressives, et ainsi dépasse la référence de qualité qui préconise une eau à l'équilibre calcocarbonique ou légèrement incrustante.

Les eaux présentent une minéralisation peu accentuée, avec une conductivité variant de 305 à 485  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25°C dans le respect de la référence (200 < RQ < 1100). Cette faible minéralisation est conforme au contexte hydrogéologique avec des circulations dans un complexe principalement cristallophyllien peu soluble. Elles sont douces avec un TH de l'ordre de 17,5 °F, de type bicarbonaté calcique peu marqué. Le pH est légèrement basique, de 7,8. La turbidité est toujours < 0,2 NFU.

Les analyses ne présentent aucun autre élément en excès ou en concentration péjorative. Les principaux éléments sont :

|                    |                      |  |
|--------------------|----------------------|--|
| Calcium : 52 mg/l  | Magnésium : 8,6 mg/l | Potassium : 470 $\mu\text{g}/\text{l}$ |
| Sulfates : 35 mg/l | Chlorures : 3,6 mg/l | Nitrates : 1,7 mg/l                    |
| Sodium : 1,9 mg/l  |                      |  |

De plus les analyses ne révèlent aucun excès de micro polluants minéraux, ni aucune trace (au seuil analytique) d'hydrocarbures, de composés organiques volatils ou encore de pesticides. Les mesures de radioactivité ne présentent pas d'anomalie.

### 2°) Analyses en «distribution »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 53 analyses effectuées de 1997 à 2013 sur le réseau de distribution du Chef-lieu, qui est alimenté principalement par les ressources des Côtes et en cas de besoin par le pompage de Piclaret.

Ce tableau reflète ainsi la qualité en distribution du mélange des eaux des 3 captages des Côtes et du captage de Piclaret. Rappelons qu'il n'y a pas de traitement.

Le taux de conformité bactériologique est de 85 %, avec 8 analyses qui dépassent les limites de qualité avec présence de coliformes thermotolérants, d'Escherichia coli ou d'entérocoques. Le nombre de ces germes reste généralement limité à 1 ou 2 UFC/100 ml, sauf sur

l'analyse du 25/09/2006 qui présente 12 Ecoli.

Etant donné la bonne qualité bactériologique des eaux au captage de Piclaret, les contaminations relevées en distribution proviendraient soit des captages des Côtes soit du réseau lui-même.

❖ Du point de vue physico-chimique, la minéralisation des eaux distribuées est légèrement plus prononcée qu'au captage de Piclaret, puisque la ressource des Côtes l'est également. Les valeurs de conductivités varient de 331 à 495  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25°C ( $200 < \text{RQ} < 1100$ ). On note deux pics de turbidité, le 28/06/2010 et le 08/11/2012 avec respectivement 2,6 et 8,6 NFU (LQ=1 NFU), certainement dus au réseau.

### 3°) Conclusion

❖ Les eaux présentent une bonne qualité tant bactériologique que physico-chimique. Le contexte hydrogéologique fissural et la présence d'une couverture quaternaire conséquente au droit de l'émergence assurent une protection naturelle efficace de l'aquifère avec un pouvoir filtrant satisfaisant.

Néanmoins cette couverture reste potentiellement perméable à des pollutions accidentelles en lien avec des habitations proches, le trafic routier sur la RD 116 dominant le site, les éventuels extractions de matériaux ou des dépôts dangereux dans l'ancienne carrière en amont.

## F.- Environnement - Vulnérabilité

❖ Le captage de Piclaret se trouve en contrebas Ouest de Treffort, en bordure rive droite du Rif Montey, au pied d'un talus abrupt d'une dizaine de mètres de hauteur, couvert de broussailles. Puis se dessine un replat où est implantée une maison d'habitation (propriété Couturier) distante d'une cinquantaine de mètres du captage. Elle est raccordée au réseau d'assainissement du Chef-lieu, à priori après une fosse septique. Ce raccordement est ancien et peu fiable. Il existe une cuve à fuel simple paroi (600 litres) dans le sous-sol.

La RD 116 passe en bordure Est de cette habitation, vient longer le sommet du talus dominant le site du captage, puis franchit le Rif Montey à une distance d'environ 150 m.

Côté aval de la route une sur-largeur sert de stationnement (petit parking non enrobé). Côté amont se trouve la carrière affectant les alluvions torrentielles d'un ancien cône de déjection. Elle n'est plus exploitée, par contre sa plateforme sert de dépôt de gravats et matériaux inertes.

Dans ce secteur sont également installés en bordure amont de la route un garage communal, un abri sommaire en bois, et la « cabane des chasseurs ».

En amont Est et Sud-Est se développe largement le versant entièrement boisé du massif des Signaraux. Cette forêt de feuillus, abrupt et peu accessible, n'est pas ou peu exploitée.

Enfin signalons la présence d'une ligne électrique HT qui survole le site et dont un pylône est installé au niveau du pont de la RD 116 (rive gauche du ruisseau).

### Vulnérabilité des eaux captées

L'aquifère capté est naturellement bien protégé, d'autant plus que le versant est entièrement boisé et peu ou pas exploité. Toutefois la couverture quaternaire, plus ou moins perméable selon les

niveaux, n'apporte pas toutes les garanties en cas de pollution accidentelle.

Les risques de pollution sont :

- le risque domestique lié à la présence en amont d'une maison d'habitation (cuve à fuel, eaux usées, stationnement de véhicules, rejets et stockages divers...).
- le risque lié au trafic routier sur la RD 116 et au stationnement en bord de route, avec un risque de pollutions par hydrocarbures, en cas d'accident ou de sortie de route.
- le risque lié aux dépôts non maîtrisés de matériaux divers sur la plateforme de l'ancienne carrière.

## **G.- PERIMETRES DE PROTECTION (Voir plans)**

### **\*\* Périmètre de protection immédiate \*\***

Ce périmètre immédiat englobera largement l'ouvrage de captage et les drains, en englobant le talus dominant directement le site. Il se développera en rive droite du Rif Montey, sur une partie de la parcelle communale n°606.

Par rapport à la chambre de captage, il s'étendra sur 10 mètres en aval Nord, sur 40 m en amont Sud, et latéralement depuis la berge rive droite du ruisseau jusqu'au sommet du talus.

Il formera ainsi une aire de protection d'environ 50 x 30 m. L'extension de ce PPI est justifié par le fait qu'il convient de prévenir tous rejets ou déversements en sommet de talus à partir de la RD 116 ou de la propriété « Couturier ». Par ailleurs la parcelle est déjà propriété communale.

Ce périmètre immédiat restera propriété de la Commune de La Motte Saint Martin, comme l'exige la réglementation. Il sera clos par une clôture permanente et hermétique muni d'un portail d'entrée à fermeture sécurisée, de manière à en interdire l'accès aux véhicules, aux animaux domestiques, à la faune sauvage et aux personnes non autorisées.

Toute activité sera interdite dans cette aire de protection immédiate hormis celles liées à la production d'eau potable, et à l'entretien du captage et des abords (sans usage de phytosanitaire).

### **Travaux à réaliser**

❖ L'emprise du périmètre immédiat restera propriété de la commune de La Motte Saint Martin. Aménager un accès à ce périmètre, par son côté aval Nord, et si besoin prévoir une convention de passage pour accéder à la parcelle communale n°606.

❖ Mettre en place une clôture fixe et hermétique sur les limites du périmètre immédiat, interdisant l'accès aux véhicules en tout genre, au bétail, à la faune sauvage et aux personnes non autorisées. Prévoir un portail d'entrée à fermeture sécurisé.

❖ Adapter le couvert végétal à la pérennité de l'ouvrage. Déboiser et défricher dans un rayon d'une douzaine de mètres autour de la chambre et des drains afin d'éviter tout désordre par le développement des racines. Au-delà les arbres et la végétation arbustive pourront être conservés pour participer à la stabilité du talus. La zone défrichée sera régulièrement entretenue par débroussaillage-fauchage (sans usage de phytosanitaire). Le produit du déboisement/défrichage puis des entretiens sera évacué hors périmètres.

- ❖ Nettoyer le talus dominant le captage et évacuer tous matériaux, objets et encombrants potentiellement polluants (ancien remblai-décharge déversé depuis le haut).
- ❖ Entretien du lit et des berges du Rif Montey pour empêcher tout phénomène d'érosion et tout débordement vers le captage.
- ❖ Vérifier l'état et l'étanchéité de la chambre. Changer la porte qui devra être hermétique et à fermeture sécurisée. Mettre une grille moustiquaire sur la ventilation existante.
- ❖ Boucher les ouvertures existantes à la base de la paroi séparant les deux bacs, pour que les eaux décantent dans le premier et se déversent par surverse dans le second. Prévoir toutefois un bouchon amovible ou une vanne murale à la base de la paroi séparative pour faciliter l'entretien des deux bacs puisque seul le deuxième est pourvu d'une bonde de vidange. Créer un déversoir en V au niveau de la paroi séparative, à une cote inférieure à l'arrivée des drains, de manière à ce que le remplissage du bac de décantation ne noie pas les drains.
- ❖ Changer la crépine sur le départ de l'adduction. Installer une grille sur la bonde de surverse-vidange et/ou un clapet anti-retour sur la sortie de la vidange. Nettoyer régulièrement l'ouvrage : vidange et désinfection.

### **\*\* Périmètre de protection rapproché \*\***

Il se développera sur le versant rive droite du vallon, à l'amont Est et Sud-Est du périmètre immédiat, et s'étendra les parcelles n° 607, 1235, 1237, 1163, 1238, 1160, 1278, 605, 604, 603, 602, 634, 633, 1580, 632, 630, 631, 629, 637, 638, 639, 641, 640, 644, 645, 646, 647, 648, 628, 649, 651, 650, 627 et une partie de la parcelle n°606, en intégrant le lit du Rif Montey et l'emprise des voiries interceptée (RD 116 et chemins ruraux) .

Il formera une aire de protection d'environ 300 m de longueur par 150 mètres de largeur (voir plan).

Sur ce périmètre seront interdits :

- Toute nouvelle construction, superficielle ou souterraine, ainsi que le changement de destination des bâtiments existants.  
Peuvent néanmoins être autorisés, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques y compris ceux créés par les travaux :
  - les bâtiments strictement liés à l'exploitation du réseau d'eau,
  - les équipements et travaux liés au transport d'énergie électrique et aux télécommunications,
  - la reconstruction à l'identique en cas de sinistre sans changement de destination,
  - l'extension de moins de 30 m<sup>2</sup> de la maison d'habitation « Couturier » jusqu'à un plafond de 180 m<sup>2</sup> de surface de plancher,
  - les annexes à cette habitation non comptabilisées en surface de plancher dès lors qu'elles ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (abri ouvert, garage...) jusqu'à un plafond de 30 m<sup>2</sup> d'emprise au sol.

- Toutes excavations du sol et du sous-sol dépassant 2 m de profondeur/TN : terrassements, tranchées, pose de pylônes, etc.
- La création de mare, les travaux miniers et souterrains, l'ouverture et l'extension de carrières et les prélèvements de matériaux, y compris dans la carrière existante en amont de la RD 116.
- La création de puits ou de forage, à l'exception de ceux réalisés par la collectivité et destinés à l'alimentation humaine.
- Les tirs de mines et l'emploi d'explosifs.
- La création de nouvelles infrastructures routières (routes et parkings), ainsi que l'infiltration des eaux de ruissellement issues de ces surfaces imperméabilisées. L'ouverture de pistes forestières sera autorisée à plus de 100 m du PPI, et sous réserve de terrassements ne dépassant pas 2 m de profondeur. Leur usage sera exclusivement réservé aux personnes dûment autorisées : propriétaires, exploitants forestiers, etc. Des barrières et des panneaux signalant cette interdiction seront apposés à leur départ.
- Les dépôts, stockages, rejets, épandages, infiltrations ou transports par canalisation de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité de l'eau : hydrocarbures, produits chimiques, fumiers, lisiers, purins, engrais, boues de station d'épuration, composts élaborés à partir de déchets organiques et/ou de boues de station d'épuration, eaux usées, etc. Seules la cuve à fuel et l'évacuation des eaux usées de la maison « Couturier » seront autorisées.
- Le stockage, l'emploi et l'épandage de produits phytosanitaires (désherbant, débroussaillant, pesticide, fongicide, traitement des bois ou des souches, etc.), que ce soit en usage routier, forestier, agricole ou domestique.
- Toute coupe forestière rase (à blanc). Les peuplements forestiers seront traités en futaie irrégulière ou jardinée, avec un abattage sélectif des sujets afin de favoriser un couvert forestier permanent. La régénération naturelle sera privilégiée. Le changement de destination des zones boisées sera interdit. L'exploitation forestière sera menée par temps sec, en veillant à ne pas perturber les terrains. La création de place de dépôt et le stockage des bois seront interdits.
- Le pâturage sous toutes ses formes, la divagation des animaux, ainsi que tous types d'élevage.
- Les sites d'engrainage ou de fourrage pour la faune sauvage et plus généralement toute action permettant sa concentration en un point.
- L'enfouissement des cadavres d'animaux et/ou leur destruction sur place.
- L'emploi de produits chimiques pour l'éloignement ou l'éradication d'animaux « nuisibles ».
- La création d'activités soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la protection de l'environnement.

- La création de parcours ou d'aires aménagées de loisirs : acrobanches, camping, caravaning, bivouac, point pique-nique, etc.
- Les points de logistiques associés aux manifestations sportives ou autres.
- La création de cimetière, et les inhumations privées.
- De manière générale tout rejet ou dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, de détritrus ou de produits et matières polluants, ainsi que tout action susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines.

### **Travaux à réaliser**

❖ L'aménagement de la maison « Couturier » restera autorisé, dans le volume existant avec possibilité d'extension de 30 m<sup>2</sup> jusqu'à un plafond 180 m<sup>2</sup> de surface de plancher. Les eaux usées sont à priori déjà raccordées au réseau d'assainissement collectif du Chef-lieu, mais ce raccordement est vétuste. L'étanchéité de l'ensemble de l'installation (branchement, fosse septique, regards, canalisation) sera vérifiée, les éléments inutiles seront retirés, les éléments défectueux seront remplacés.

La cuve à fuel sera mis en conformité avec la réglementation en vigueur et sécurisé (cuve double parois installée dans un local visitable et à sol étanche).

Le stationnement des véhicules se fera côté Est du bâtiment et/ou dans un garage ou une aire de stationnement au sol imperméabilisé avec récupération des EP qui seront raccordées au réseau communal.

❖ Les trois petits bâtiments existants en amont de la RD 116 (garage communal, abri en bois, cabane des chasseurs) resteront dans leur état actuel, sans alimentation en eau, ni sanitaire.

❖ Condamner l'accès à la plateforme de la carrière existante en amont de la RD 116 par la pose de barrières ou de blocs, et interdire ici tous dépôts et décharge de matériaux. Evacuer les matériaux potentiellement polluants déjà entreposés. Des panneaux interdisant tous dépôts seront apposés, au niveau de la carrière ainsi qu'en aval de la route pour éviter tous déversements dans le talus dominant le captage.

❖ Une barrière ou glissière de sécurité sera installée en bordure aval de la route et du petit parking existant en face de la carrière, pour empêcher toute sortie de route vers le site captant.

❖ Ledit parking sera imperméabilisé avec création d'une bordure en enrobé ou en ciment coté aval, de manière à évacuer les eaux de ruissellement soit en direction du pont, soit en direction du village en prolongeant la bordure le long de la RD jusqu'à la maison « Couturier ». De même l'accotement amont Est de la RD sera imperméabilisé (par exemple cunette en enrobé).

### **\*\* Périmètre de protection éloignée \*\***

Il s'étendra à l'amont Sud-Est du précédent, sur le versant boisé rive droite du vallon du Rif Montey. Déclaré zone sensible à la pollution, il fera l'objet de soins attentifs de la part de la collectivité, avec respect scrupuleux des Réglementations Sanitaires et Environnementales en vigueur.

On veillera particulièrement :

- à la bonne conduite des activités forestières ;
- à l'entretien du lit et des berges du Rif Montey.
- à la maintenance et à l'entretien de la ligne électrique HT ;

## VI.- CAPTAGES DES COTES

### A.- Situation

Les **captages des Côtes** se situent au Sud du Chef-lieu, sur le versant rive gauche du vallon du Rif Montey, à environ 400 m en contrehaut Sud-Est du hameau des Côtes, au lieu-dit cadastral « Le Coupet ».

On dénombre trois captages :

1°) **le captage Haut** implanté sur la parcelle n° 236, section C0, qui a été découvert en 2009 et dont les coordonnées géographiques sont :

Longitude = 5° 42' 48,9'' E

Latitude = 44° 56' 36,9'' N

Z = environ 800 m

2°) **le captage Intermédiaire** (ex. citerneau Haut) installé sur la parcelle communale n° 223, section C0, et dont les coordonnées Lambert II étendu sont :

X = 866 559m

Y = 1 999 440 m

Z = environ 785 m

3°) **le captage Bas** (ex. citerneau Bas, également appelé captage de Roche Hibou) installé sur la parcelle communale n° 219, section C0, et dont les coordonnées Lambert II étendu sont :

X = 866 595 m

Y = 1 999 506 m

Z = environ 775 m

L'accès aux captages se fait depuis le hameau des Côtes en empruntant le chemin rural des Côtes aux Barres (piste forestière) qui passe à proximité des captages Bas et Intermédiaire. Puis il faut remonter à pieds à travers bois pour accéder au captage Haut. Celui-ci est plus facilement accessible par le haut, depuis la voie communale n°4 menant à Leysson.

### B.- Description des ouvrages

Nous distinguons trois ouvrages de captage :

1°) **Le captage Haut** est implanté à une vingtaine de mètres en aval Est de la voie communale n°4 menant à Leysson. Il est constitué d'un simple regard ciment (élément préfabriqué

60 x 60 cm et environ 50 cm de profondeur), fermé par une plaque ciment sommitale (non étanche). Il reçoit les eaux de 4 drains (Ø100 mm), parallèles à leur arrivée dans le bac, qui se développent vers l'amont Ouest, à priori parallèlement. Du Sud vers le Nord, ils ont été tringlés sur une longueur respective de 3,80 m, 5 m, 8 m et 13 m (selon les données du rapport préparatoire, mais ces drains me semblent plus courts d'après la configuration du terrain ?).

Le bac, unique, ne comporte ni vidange, ni trop-plein. Le départ de l'adduction (vers le captage Intermédiaire) n'est pas crépiné.

L'ouvrage est très sommaire, et non étanche au niveau de la plaque sommitale. Les venues souterraines sont imparfaitement captées (colmatage éventuel des drains par les racines des arbres proches ?), de sorte que l'aire captante est saturée d'eau avec de petites venues diffuses.

2°) **Le captage Intermédiaire** est implanté à une soixantaine de mètres en aval Nord-Est du précédent, à une quinzaine de mètres à l'amont Ouest de la piste forestière (chemin rural des Côtes aux Barres). Il est constitué par une chambre maçonnée (environ 2,00 x 2,20 m extérieur), semi-enterrée, et fermée par une porte métallique frontale. Bien qu'ancien, l'ouvrage est dans un état satisfaisant, hormis la porte et son encadrement à revoir.

Il comprend un seul bac faisant office de réception/décantation des eaux et de départ des adductions. Il reçoit un drain local (béton Ø 300 mm), orienté vers l'amont Sud-Ouest, d'environ 6 à 7 m de longueur. Dans ce drain débouche (à environ 50 cm de profondeur, c'est-à-dire à l'arrière du mur de la chambre) la canalisation fonte Ø 70 mm issue du captage Haut. Cette arrivée dans le drain béton ciment est mal jointoyée et une queue de renard apparaît.

*De visu il m'a semblé que le débit arrivant de cette canalisation fonte était moindre que le débit constaté au Captage Haut, c'est pourquoi j'ai demandé de comparer les débits. Effectivement d'après les mesures de SAFEGE, il y aurait environ 50 % de pertes. Plus précisément le BE a mesuré le 15 janvier 2014 un débit de 3,5 l/s au niveau du Captage Haut (Q global des 4 drains) et de seulement 1,7 l/s à l'arrivée des eaux dans le Captage Intermédiaire. Des fuites sont manifestement présentes sur le linéaire d'adduction entre ces deux ouvrages. Des travaux sont à entreprendre sur ce tronçon.*

La chambre de ce captage Intermédiaire présente :

- ↪ un départ (fonte Ø 70 mm) non crépiné vers le hameau des Côtes assurant la distribution en directe puisqu'il n'y a pas de réservoir ;
- ↪ un départ (PVC) non crépiné, muni d'une vanne, vers le captage Bas ;
- ↪ un trop-plein (bonde fixe en béton Ø 300 mm) vers le ruisseau s'écoulant à proximité Est (passage busé sous la piste forestière pour rejoindre ce ruisseau). A noter que cette bonde est fixe et ne permet pas la vidange de la chambre, ce qui ne facilite pas son entretien.

3°) **Le captage Bas** est implanté à environ 70 m en aval Nord-Est du précédent, et à environ 7 à 8 m en contrebas Est de la piste forestière (chemin rural des Côtes aux Barres). Il est également constitué par une chambre maçonnée (environ 2,00 x 2,20 m extérieur), semi-enterrée, et fermée par une porte métallique frontale. Bien qu'ancien, l'ouvrage est dans un état satisfaisant, hormis la porte et son encadrement également à revoir.

Il comprend deux bacs : un bac de réception/décantation et un bac de départ des adductions. Le premier reçoit les eaux d'un drain béton Ø 300 mm qui se développe sur 13 m de longueur, vers le Sud, en direction du ruisseau proche. L'extrémité du drain viendrait ainsi à proximité immédiate du ruisseau (environ 1 à 2 m en rive gauche). Il n'y a pas de bonde de vidange sur ce premier bac.

Puis les eaux se déversent par le haut de la paroi séparative dans le second bac, où l'on note :

- ↪ l'arrivée (fonte 70 mm) issue du captage Intermédiaire ;
- ↪ un départ crépiné (adduction fonte 70 mm) vers le hameau des Côtes, seconde canalisation d'alimentation du village. Elle rejoint plus loin celle provenant du captage Intermédiaire pour assurer la distribution du village en directe puisqu'il n'y a pas de réservoir ;
- ↪ un départ (fonte) muni d'une vanne, vers le Chef-lieu. Alimente le réservoir de l'Eglise par l'intermédiaire du réseau de distribution du Chef-lieu.
- ↪ un trop-plein (bonde fixe en béton Ø 200 mm) vers le ruisseau s'écoulant à proximité Est. Là encore la bonde est fixe et ne permet pas la vidange du bac, ce qui ne facilite pas son entretien.

### **C.- Contexte géologique et hydrogéologique**

❖ Le substratum du secteur est constitué à l'aval Est par les micaschistes du dôme cristallin de La Mure localement recouverts par les grès et schistes du Houiller, et à l'amont Ouest par les dolomies, cargneules et gypses du Trias, puis les calcaires à entroques de l'Hettangien/Sinémurien, et enfin les calcaires marneux du Lias supérieur qui forment le haut du versant (crête du Sénépy).

La faille subméridienne « La Molière/Leysson » passe sensiblement au droit des captages. Elle est recoupée par un accident sensiblement Est-Ouest affectant l'ensemble de la structure.

Ce substratum varié est masqué par des éboulis à éléments majoritairement calcaires qui couvrent une grande partie du versant. Cette couverture ébouleuse, localement remaniée par les eaux de ruissellement, est globalement stabilisée. D'épaisseur variable elle est localement cimentée, et plus ou moins perméable selon la granulométrie de la matrice liant les éléments grossiers.

❖ Du point de vue hydrogéologique, les eaux captées émergent de cette couverture quaternaire, qui ne constitue qu'une partie de l'aquifère puisque les formations carbonatées du substratum sous-jacent notamment par le réseau fissural l'affectant participent également.

Les précipitations efficaces s'infiltrent dans les éboulis couvrant le versant en amont, percolent en profondeur dans les calcaires et le réseau fissural, puis émergent au niveau de la faille méridienne au contact de schistes et grès houillers et/ou des micaschistes du socle.

L'aquifère est mixte constitué à la fois par la couverture ébouleuse et le substratum liasique et triasique sous-jacent, les eaux se chargeant en sulfates au contact des gypses.

L'aire d'alimentation des captages se développe vers l'amont Sud-Ouest, en direction de Leysson (ancienne ferme désaffectée) puis au-delà sur le versant largement boisé.

Ce contexte hydrogéologique et environnemental assure une protection naturelle satisfaisante, toutefois la couverture quaternaire qui couvre une grande partie de l'impluvium reste sensible aux contaminations superficielles.

❖ Par ailleurs le ruisseau passant à proximité immédiate du drain du Captage Bas pourrait participer à son alimentation, c'est pourquoi j'ai demandé un traçage colorimétrique dudit ruisseau que le Cabinet SAFEGE a effectué le 22/10/2013. 500 grammes de fluorescéine ont été injectés dans le ruisseau, à environ 70 m en amont du captage Bas, au niveau du busage du ruisseau sous la piste forestière. Le suivi a été réalisé en continu par un fluorimètre dans la chambre du Captage Bas.

La restitution au captage dessine une légère courbe, avec les premières particules qui arrivent environ 1 jour après l'injection et un pic de concentration à environ 6 jours. Le pic est peu marqué avec une concentration maximale de 0,43 ppb (1 ppb = 1 µg/l) de fluorescéine. La restitution décroissante se prolonge sur plus de 9 jours. Compte tenu des faibles concentrations de restitution le BE conclut qu'il n'apparaît pas d'interaction significative entre le ruisseau et le captage.

Cependant la courbe de restitution montre bien une partie croissante, un pic arrondi puis une décroissance des concentrations, caractéristiques du passage d'un nuage de traceur dans les eaux du captage. Il me semble donc que des pertes minimales du ruisseau percolent dans la couverture et rejoignent le drain, avec un temps de transfert réduit. Cette participation du ruisseau à l'alimentation du drain reste cependant limitée dans les conditions hydrauliques du moment de l'expérience, mais non négligeable. Elle peut varier dans le temps en fonction de la saturation des sols et des débits superficiels et souterrains.

#### **D.- Potentiel quantitatif**

❖ Le suivi du débit des sources est réalisé depuis novembre 2009, au niveau du Captage Intermédiaire et du Captage Bas.

Sur le Captage Intermédiaire, le débit cumulé (drain local + arrivée du Captage Haut) fluctue de 0,58 l/s à 2,50 l/s, avec une moyenne de 1,52 l/s. La période de basses eaux est relevée plutôt en fin d'été et automne.

Le débit d'étiage a été mesuré en octobre 2011, avec 0,58 l/s, soit 50 m<sup>3</sup>/jour.

Sur le Captage Bas, le débit du drain local varie 1,00 l/s à 2,50 l/s, avec une moyenne de 1,68 l/s. La période de basses eaux est également relevée en fin d'été et automne.

Le débit d'étiage a été mesuré en novembre 2009, avec 1,0 l/s, soit 86,4 m<sup>3</sup>/jour.

❖ Rappelons que les besoins théoriques de pointe futurs sont estimés à 46 m<sup>3</sup>/j pour les Côtes (alimentés par les captages des Côtes) et 92 m<sup>3</sup>/j pour le Chef-lieu (alimenté par les ouvrages des Côtes et le pompage de Piclaret en cas de besoin). Ils sont couverts par la production cumulée des ressources.

De surcroît le réservoir en projet au hameau des Côtes permettra de sécuriser et d'optimiser la distribution en eau du hameau, et d'améliorer la gestion et la répartition de la ressource vers le Chef-lieu.

#### **E.- Qualité des eaux**

##### 1°) Analyses « à la ressource »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 27 analyses réalisées pour la grande majorité sur le captage Bas (anciennement appelé captage de Roche Hibou) de 1997 à 2013.

Deux analyses effectuées par le laboratoire de Montbonnot, non répertoriées dans le tableau précédent, sont jointes au dossier : celles du 11/10/2012, de type ESO, réalisées distinctement sur le Captage Intermédiaire (ex Côtes haut) et le Captage Bas (ex Côte Bas).

❖ Du **point de vue bactériologique** toutes les eaux analysées respectent les limites de qualité du Code de la Santé Publique, excepté celle du 25/06/2008 sur le Captage Bas avec

1 entérocoque (LQ=0). Le taux de conformité bactériologique est de 97 %.

Par ailleurs cinq autres analyses présentent un dépassement de la référence de qualité avec présence de coliformes, mais toujours en nombre très limité (1 à 4 germes/100 ml). Le nombre de bactéries aérobies revivifiables restent également faibles.

❖ Du point de vue physico-chimique, les eaux respectent les limites de qualité. Sur les analyses du 11/10/2012 (Captages Intermédiaire et Bas) les eaux apparaissent agressives, et ainsi dépassent la référence de qualité qui préconise une eau à l'équilibre calcocarbonique ou légèrement incrustante.

Les eaux présentent une minéralisation peu accentuée, avec une conductivité variant de 317 à 478  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25°C respectant la référence (200 < RQ < 1100). Elles sont de type bicarbonaté calcique et sulfaté, les sulfates provenant de la dissolution des gypses triasiques. Le pH est de 7,1 à 7,6. La turbidité est toujours < 0,2 NFU.

Les analyses ne présentent aucun autre élément en excès ou en concentration péjorative. Les principaux éléments sont :

|                     |                      |                       |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Calcium : 65 mg/l   | Magnésium : 818 mg/l | Potassium : 0,75 mg/l |
| Sulfates : 101 mg/l | Chlorures : 1,6 mg/l | Nitrates : 1,1 mg/l   |
| Sodium : 1,5 mg/l   |                      |                       |

De plus les analyses ne révèlent aucun excès de micro polluants minéraux, ni aucune trace (au seuil analytique) d'hydrocarbures, de HAP, de composés organiques volatils ou encore de pesticides. Les mesures de radioactivité ne présentent pas d'anomalie.

## 2°) Analyses en «distribution »

❖ Le tableau récapitulatif du bilan qualité remis par la DD38-ARS regroupe 48 analyses effectuées de 1997 à 2013 sur le réseau de distribution des Côtes. Rappelons qu'il n'y a pas de traitement.

❖ Le taux de conformité bactériologique est de 83 %, avec 8 analyses qui dépassent les limites de qualité montrant la présence de coliformes thermotolérants, d'Escherichia coli ou d'entérocoques. Ces contaminations restent toujours limitées puisque le nombre de germes est de 1 ou 2 UFC/100 ml.

❖ Du point de vue physico-chimique, la minéralisation des eaux est assez peu marquée, avec une conductivité variant de 398 à 466  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25°C (200 < RQ < 1100). La turbidité est conforme, avec des valeurs toujours inférieures à 1 NFU.

## 3°) Conclusion

❖ Les eaux présentent globalement une bonne qualité tant bactériologique que physico-chimique, le contexte environnemental, essentiellement forestier, assurant une protection naturelle satisfaisante. Toutefois l'aquifère reste pour partie superficiel et vulnérable au niveau de la couverture quaternaire perméable. De plus les drains captant sont superficiels et sensibles aux contaminations bactériologiques de proximité, notamment sur le Captage Haut (aire captante saturée et proche de la route) et le Captage Bas (proximité du ruisseau avec des interactions possibles, plus ou moins marquées selon les périodes).

Le risque de contaminations bactériologiques épisodiques étant réel, la mise en place d'un

traitement de désinfection sera étudiée en concertation avec la DD38-ARS.

## **F.- Environnement - Vulnérabilité**

❖ Les trois captages des Côtes se trouvent dans le versant forestier en amont Sud-Est du hameau éponyme. Il s'agit de petites parcelles forestières privées (quelques parcelles communales) couvertes principalement de futaies et taillis de feuillus. De rares parcelles ont été plantées en résineux. Ce secteur est desservi par le chemin rural des Côtes aux Barres (piste forestière) qui passe à proximité des Captages Bas et Intermédiaire.

Des émergences diffuses apparaissent au creux d'une petite combe présente sur la parcelle n°224 (parcelle ayant fait l'objet d'une coupe rase) et donne naissance au ruisseau qui s'écoule à proximité du Captage Bas.

A une vingtaine de mètres en amont du Captage Haut passe la voie communale n°4 qui mène à Leysson, puis dessert la partie haute du versant boisé (route forestière du Bois d'Arve). Cette voie n'est pas déneigée l'hiver.

Le hameau de Leysson, qui est installé à environ 200 m en amont Sud du Captage Haut, compte 4 habitations secondaires (3 anciennes bâtisses et un chalet récent non pourvu de WC), alimentées en eau par une source privée commune. Certaines seraient équipées d'une fosse septique. A une centaine de mètres en amont Nord-Ouest, se trouve une ancienne ferme qui n'est plus en activité, ni habitée d'ailleurs.

En amont du hameau s'ouvre, le long de la route forestière, des prairies pâturées (par environ 30 à 40 ovins). Puis le haut du versant est entièrement boisé.

### Vulnérabilité des eaux captées

Le contexte hydrogéologique et environnemental est satisfaisant et assure une certaine protection naturelle de la ressource, c'est pourquoi le couvert forestier doit être préservé. Toutefois la couverture quaternaire est perméable et reste sensible aux pollutions de surface. Par ailleurs les drains captants, notamment sur les ouvrages Haut et Bas sont superficiels, précaires, propices aux contaminations de proximité. Le Captage Haut, très sommaire et obsolète, devra être repris.

Les risques de pollution sont :

- le risque lié aux activités forestières (déversements accidentels d'hydrocarbures par les engins forestiers, augmentation de la turbidité lors du débusquage/débardage des bois ou en cas de création de nouvelles pistes forestières), en particuliers sur le Captage Bas potentiellement en relation avec le ruisseau du secteur.
- le risque lié à la circulation sur la voie communale n°4 qui passe en contrehaut du Captage Haut (trafic réduit mais proche des drains captants).
- le risque domestique lié à la présence en amont du hameau de Leysson (cuve à fuel éventuelle, rejet d'eaux usées, etc.).
- le risque agricole lié au pâturage en amont du hameau.

## **G.- PERIMETRES DE PROTECTION (Voir plans)**

### **\*\* Périmètre de protection immédiate \*\***

Chaque captage sera pourvu de son propre périmètre immédiat.

#### ↳ Captage Haut

Le périmètre immédiat englobera le nouveau captage et son système drainant, et remontera jusqu'à la voie communale n°4. Il se développera sur les parcelles n° 236p, 237, 222p et 221p (indice p = pour partie).

Par rapport au regard de captage, il s'étendra sur 5 mètres en aval Nord-Est, sur environ 25 m en amont jusqu'à la route, et latéralement sur 12 m de part et d'autre des extrémités des futurs drains. Il formera ainsi une aire de protection d'environ 30 x 25 m.

#### ↳ Captage Intermédiaire

Le périmètre immédiat englobera la chambre de captage et le drain, et se développera sur une partie des parcelles n° 223, 224, 236 et 222.

Par rapport à la chambre, il s'étendra sur 10 mètres en aval (englobant la sortie de la vidange), sur 25 m en amont, et latéralement sur 12 m de part et d'autre. Il formera ainsi une aire de protection d'environ 35 x 25 m.

#### ↳ Captage Bas

Le périmètre immédiat englobera la chambre de captage et le drain, et se développera sur une partie des parcelles n° 177, 219, 218 et 211.

Par rapport à la chambre, il s'étendra sur 5 mètres en aval Nord et sur 35 m en amont Sud. Latéralement il suivra le bord de la piste forestière côté Ouest, et se développera sur 5 m en rive droite du ruisseau côté Est. Il formera ainsi une aire de protection d'environ 40 x 22 m.

Ces trois périmètres immédiats seront achetés en pleine propriété par la Commune de La Motte Saint Martin, comme l'exige la réglementation. Ils seront clos par une clôture permanente et hermétique muni d'un portail d'entrée à fermeture sécurisée, de manière à en interdire l'accès aux véhicules, aux animaux domestiques, à la faune sauvage et aux personnes non autorisées.

Toute activité sera interdite dans ces aires de protection immédiate hormis celles liées à la production d'eau potable, et à l'entretien des captages et des abords (sans usage de phytosanitaire).

### **Travaux à réaliser**

❖ Les emprises des trois périmètres immédiats seront intégralement achetées en pleine propriété par la commune de La Motte Saint Martin. Certaines parcelles sont déjà communale, notamment les parcelles n° 222 et 223. L'accès au PPI du Captage Intermédiaire se fera si possible sur la parcelle communale n°223, ou lors prévoir une convention de passage sur la parcelle voisine n° 224. Les deux autres PPI sont contigus à des voiries communales, et non enclavés.

❖ Installer des clôtures fixes et hermétiques sur les limites de chaque périmètre immédiat, interdisant l'accès aux véhicules en tout genre, au bétail, à la faune sauvage et aux personnes

non autorisées. Prévoir des portails d'entrée à fermeture sécurisée.

❖ Adapter le couvert végétal à la pérennité des ouvrages et des drains. Déboiser et défricher dans un rayon d'une douzaine de mètres autour des 3 chambres de captage et de leur système drainant afin d'éviter tout désordre par le développement des racines. Au-delà les arbres et la végétation arbustive pourront être conservés pour participer à la stabilité des terrains. Les zones défrichées seront régulièrement entretenues par débroussaillage-fauchage (sans usage de phytosanitaire). Le produit du déboisement/défrichage puis des entretiens sera évacué hors périmètres.

❖ Entretien régulièrement les ouvrages : vidange, évacuation des dépôts éventuels, désinfection.

❖ Après la réalisation des travaux définis ci-dessous et l'instauration des périmètres de protection et en fonction des résultats du suivi sanitaire, un traitement de désinfection pourra être demandé par la DD38-ARS.

#### ↳ Sur Captage Haut

- Etant donné sa précarité je suggère de reprendre entièrement cet ouvrage: chambre de captage et système drainant. Les travaux seront réalisés dans les règles de l'art en suivant les prescriptions générales suivantes. Déboiser selon les prescriptions ci-dessus, puis dégager le regard et les drains actuels, débrider les venues d'eau souterraines en les remontant et en s'enfonçant dans le talus, pour obtenir un recouvrement protecteur d'environ 2 mètres (sans trop s'approcher de la route). Capter les venues par un système drainant en éventail, ou par deux tranchées drainantes formant un V. Les drains captant seront noyés à la base d'un massif graveleux (gravier roulés et propres), emballé dans un géotextile type bidim et posé sur un radier béton étanche avec barrage à l'aval.

Puis le système sera protégé des eaux de surface par une imperméabilisation de couverture (chape béton et/ou géomembrane étanche couvrant l'aire captante). Le remblaiement final avec des matériaux fins sera profilé en forme de dôme pour détourner latéralement les eaux de ruissellement provenant de l'amont.

Les drains seront raccordés à une nouvelle chambre. Celle-ci sera suffisamment grande et accessible pour l'entretien, et comprendra un bac de réception/décantation, un bac de départ (tous deux équipés de bonde de surverse-vidange) et un compartiment pieds-secs. La chambre sera encastrée dans le terrain et fermée par un capot Foug ventilé, ou par une porte frontale verrouillable. Le départ de l'adduction sera crépiné, et la vidange sera équipée d'une grille ou d'un clapet anti-intrusions.

Des travaux seront également entrepris sur la conduite d'adduction jusqu'au captage Intermédiaire : recherche de fuite et réparation. En fonction de sa vétusté, son remplacement intégral sera privilégié, par exemple en PEHD.

- Le PPI remonte jusqu'à la route et de fait condamne la piste passant en contrehaut immédiat des drains (emprise sur les parcelles n°237 et 250). L'amorce de celle-ci au niveau de la route sera si besoin déplacée en dehors du PPI, sur la parcelle n° 249 et/ou 250, en privilégiant un terrassement en remblais (et non en déblai pour limiter les décaissements).
- Les eaux pluviales de la route (voie communale n°4) seront maîtrisées et rejetées en

aval du captage : entretenir régulièrement le fossé existant en bordure amont de la route, installer une grille protectrice sur l'avaloir existant au niveau de ce fossé amont, créer un petit muret en bordure périphérique de la grille posée sur le regard en aval de la route (pour bien concentrer les eaux dans la grille et éviter ici tous débordement), vérifier les fixations et l'étanchéité de la canalisation d'évacuation des eaux en aval de la route et si besoin la déplacer et/ou la prolonger jusqu'en aval du captage.

De plus créer un bourrelet de terre ou une bordure en enrobé côté aval de la chaussée de la route, et sur l'ensemble du linéaire du PPI. Les eaux ainsi recueillies seront raccordées au regard existant en aval de la route. Eventuellement poser une barrière ou une glissière de sécurité le long de la route en sommet de PPI.

#### ↳ Sur Captage Intermédiaire

- Vérifier l'état et l'étanchéité de la chambre. Reprendre l'encadrement de la porte pour que la fermeture soit hermétique. Si nécessaire changer la porte et poser une serrure. Prévoir une ventilation avec moustiquaire.
- Installer des crépines sur les deux départs d'adduction : vers le hameau des Côtes, vers le Captage Bas. Vérifier le bon fonctionnement de la vanne existante sur ce départ vers le Captage Bas.
- Afin de permettre une vidange et un entretien efficace de l'ouvrage, installer une bonde amovible à la place du trop-plein fixe (béton Ø 300 mm). Poser une grille sur cette bonde de surverse-vidange et/ou un clapet anti-retour à la sortie de la vidange.
- Reprendre l'arrivée des eaux issue du captage Haut, et la faire déboucher directement dans la chambre (et non pas dans le drain local).
- Drainer vers le ruisseau les eaux superficielles observées à proximité Est et Sud-est de la chambre.

#### ↳ Sur Captage Bas

- Vérifier l'état et l'étanchéité de la chambre. Reprendre l'encadrement de la porte pour que la fermeture soit hermétique. Si nécessaire changer la porte et poser une serrure. Prévoir une ventilation avec moustiquaire.
- Installer une crépine sur le départ vers le Chef-lieu, et vérifier le bon fonctionnement de la vanne existante.
- Afin de permettre une vidange et un entretien efficace de l'ouvrage, installer une bonde amovible à la place du trop-plein fixe (béton Ø 300 mm). Poser une grille sur cette bonde de surverse-vidange et/ou un clapet anti-retour à la sortie de la vidange.
- Entretenir régulièrement le lit et les berges du ruisseau s'écoulant à proximité du Captage Bas pour éviter tous débordement vers le drain. Si possible déplacer le lit du ruisseau de quelques mètres vers l'Est, sur les parcelles n°218 et 211 et/ou le buser.
- Maitriser les eaux de ruissellement de la piste forestière sur un linéaire d'environ 60 à

70 m pour les évacuer en aval du captage Bas, et empêcher tous écoulements vers le drain. Pour cela, soit donner un dévers amont à la piste accompagné d'un fossé collecteur côté amont, soit créer une bordure de terre côté aval de la piste pour diriger les eaux en aval Nord du captage

### **\*\* Périmètre de protection rapprochée \*\***

Commun aux trois captages des Côtes, il se développera à l'amont Sud-ouest des périmètres immédiats sur le versant rive gauche du vallon du Rif Montey, englobant le hameau de Leysson et les prairies périphériques. Il s'étendra sur les parcelles n° 177p, 176p, 220, 223p, 221p, 222p, 224p, 236p, 249, 250, 235, 251, 252, 253, 254, 234, 233, 232, 231, 230, 229, 228, 216, 217, 218p, 219p, 211p, 210p, 240p, 238, 239p, 247, 248, 268, 274, 275, 276, 267, 269, 273, 272, 266, 270, 271, 257, 265, 264, 260, 261, 262, 263, 259, 258, 256, 255, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311 et 312 (indice p = pour partie), en intégrant l'emprise interceptée de la voie communale n°4.

Il formera une aire de protection d'environ 350 m de longueur par 210 mètres de largeur moyenne (voir plan).

Sur ce périmètre seront interdits :

- Toute nouvelle construction, superficielle ou souterraine, ainsi que le changement de destination des bâtiments existants.  
Peuvent néanmoins être autorisés, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques y compris ceux créés par les travaux :
  - o les bâtiments strictement liés à l'exploitation du réseau d'eau,
  - o les équipements et travaux liés au transport d'énergie électrique et aux télécommunications,
  - o la reconstruction à l'identique en cas de sinistre sans changement de destination,
  - o l'extension de moins de 30 m<sup>2</sup> des bâtiments d'habitation jusqu'à un plafond de 180 m<sup>2</sup> de surface de plancher,
  - o les annexes à l'habitation non comptabilisées en surface de plancher dès lors qu'elles ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (abri ouvert, garage...) jusqu'à un plafond de 30 m<sup>2</sup> d'emprise au sol.
- Toutes excavations du sol et du sous-sol sur la partie « I » du PPR (partie aval : voir plan), excepté celles liées à la production et au transport de l'eau potable. Seront ainsi autorisés les travaux de recaptage du Captage Haut, les travaux d'adduction, et si besoin le déplacement du départ de la piste passant en contrehaut du Captage Haut en limitant ici les terrassements à - 1m/TN ce qui nécessitera de procéder par remblai. La création de nouvelle piste forestière sera interdite sur cette zone I.
- Toutes excavations du sol et du sous-sol dépassant 2 m de profondeur/TN sur la partie « II » du PPR (partie amont : voir plan) : terrassements et tranchées profondes, piste forestière ou agricole, fondations de pylônes...
- La création de mare, les travaux miniers et souterrains, l'ouverture de carrières et les

prélèvements de matériaux.

- La création de puits ou de forage, à l'exception de ceux réalisés par la collectivité et destinés à l'alimentation humaine.
- Les tirs de mines et l'emploi d'explosifs.
- La création de nouvelles infrastructures routières (routes et parkings). Seule l'ouverture de piste forestière ou agricole sera autorisée sur la partie amont « II » du PPR, sous réserve de terrassements ne dépassant pas 2 m de profondeur. Leur usage sera alors exclusivement réservé aux personnes dûment autorisées : propriétaires, exploitants agricoles et forestiers, etc. Des barrières et des panneaux signalant cette interdiction seront apposés à leur départ.
- Les dépôts, stockages, rejets, épandages, infiltrations ou transports par canalisation de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité de l'eau : hydrocarbures, produits chimiques, fumiers, lisiers, purins, engrais, boues de station d'épuration, composts élaborés à partir de déchets organiques et/ou de boues de station d'épuration, eaux usées, etc.  
Seules les installations d'assainissement individuel et les éventuelles cuves à fuel du secteur de Leysson seront autorisées, dans le respect des réglementations en vigueur (voir paragraphe suivant).  
La fertilisation des prairies du secteur de Leysson à l'aide d'engrais minéraux et/ou d'engrais organiques solides stabilisés (fumiers maturés, composts...) sera autorisée dans le respect des bonnes pratiques agricoles, et dans la limite de 170 kg unité azote/ha/an.
- Le stockage, l'emploi et l'épandage de produits phytosanitaires (désherbant, débroussaillant, pesticide, fongicide, traitement des bois ou des souches, etc.), que ce soit en usage routier, forestier, agricole ou domestique.
- Les cultures, autres que la prairie naturelle fauchée et/ou pâturée.
- Toute coupe forestière rase (à blanc). Les peuplements forestiers seront traités en futaie irrégulière ou jardinée, avec un abattage sélectif des sujets afin de favoriser un couvert forestier permanent. La régénération naturelle sera privilégiée. Le changement de destination des zones boisées sera interdit. L'exploitation forestière sera menée par temps sec, en veillant à ne pas perturber les terrains. La création de place de dépôt et le stockage des bois seront interdits.
- Les parcs à bestiaux et le pâturage intensif. Le pâturage extensif restera toléré sur les parcelles actuellement en prairies (Leysson) et sera pratiqué en évitant la concentration des déjections, et notamment sans zone de couchage privilégiée, sans aire d'affouragement, ni machine à traire, ni abri. Les abreuvoirs seront équipés de vannes avec flotteur afin d'éviter tous débordements ou trop-plein. La remise en prairie de parcelle boisée sera interdite.
- Les sites d'engrainage ou de fourrage pour la faune sauvage et plus généralement toute action permettant sa concentration en un point.

- L'enfouissement des cadavres d'animaux et/ou leur destruction sur place.
- L'emploi de produits chimiques pour l'éloignement ou l'éradication d'animaux « nuisibles ».
- La création d'activités soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la protection de l'environnement.
- La création de parcours ou d'aires aménagées de loisirs : acrobanches, camping, caravaning, bivouac, point pique-nique, etc.
- Les points de logistiques associés aux manifestations sportives ou autres.
- La création de cimetière, et les inhumations privées.
- De manière générale tout rejet ou dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, de détritrus ou de produits et matières polluants, ainsi que tout action susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines.

### **Travaux à réaliser**

❖ L'aménagement des bâtiments du secteur de Leysson restera autorisé, dans le volume existant avec possibilité d'une extension de 30 m<sup>2</sup> sans dépasser 180 m<sup>2</sup> de surface de plancher. Les cuves à fuel existantes seront mises en conformité avec la réglementation en vigueur et sécurisées (cuve double parois installée dans un local visitable et à sol étanche). De manière générale seront privilégiés des modes de chauffages sans risque pour les eaux (gaz, bois, électricité, solaire...)

Les assainissements individuels (existants et futurs) devront respecter la réglementation en vigueur, et seront réalisés ou réhabilités après étude de faisabilité prenant en compte le risque de pollution des eaux souterraines. Le SPANC effectuera un contrôle renforcé de ces installations implantées dans un secteur sensible.

L'ancienne ferme de Leysson pourra être aménagée en habitation, mais ne pourra retrouver sa vocation agricole (ni bâtiment d'élevage, ni remise agricole).

Ce secteur de Leysson conservera son statut actuel à savoir une zone d'habitat et d'activité saisonnière (route non déneigée, pas de résidence principale permanente).

### **\*\* Périmètre de protection éloignée \*\***

Il s'étendra à l'amont Sud-ouest du précédent, au niveau au versant boisé, jusque vers 1100 m d'altitude. Déclaré zone sensible à la pollution, il fera l'objet de soins attentifs de la part de la collectivité, avec respect scrupuleux des Réglementations Sanitaires et Environnementales en vigueur. On veillera particulièrement à la bonne conduite des activités forestières et agricoles.

## VII- CONCLUSION

❖ La Commune de **LA MOTTE SAINT MARTIN** exploite pour son alimentation en eau potable trois ressources au potentiel quantitatif et qualitatif satisfaisant, qu'elle se doit d'entretenir, de pérenniser et de protéger efficacement.

Le **captage du Vivier** récupère des venues d'origine fissurale, relativement profondes et isolées, notamment du réseau hydrographique proche. La qualité bactériologique des eaux brutes est satisfaisante. Par contre les eaux sont très minéralisées, dures, incrustantes et surtout fortement sulfatées puisque la référence de qualité (250 mg/l) est dépassée.

L'aire d'alimentation se développe largement vers l'amont Nord, en direction du hameau du Molard. Les débits captés sont intéressants et couvrent amplement les besoins.

La protection de la ressource impose notamment de maîtriser les risques liés aux installations de l'ancienne gare (transformateurs électriques, assainissements individuels), et de retenir pour le raccordement des EU du Molard au collecteur intercommunal le tracé contournant par l'Ouest la zone de captage, en veillant à l'étanchéité globale du dispositif.

Le **captage du Piclaret** récupère également des venues d'origine fissurale, relativement profondes, et naturellement bien protégées d'autant plus que le contexte environnemental est favorable puisque le versant est entièrement boisé et peu exploité. La qualité bactériologique et physico-chimique des eaux est très satisfaisante. Les débits sont limités mais suffisants pour compléter l'alimentation du Chef-lieu.

La protection de la ressource nécessite de maîtriser les risques liés à la présence de la RD 116 et de la maison « Couturier » en amont immédiat du captage.

Les **captages des Côtes** se trouvent en zone forestière en amont du hameau des Côtes. Les eaux émergent de la couverture quaternaire mais proviennent pour partie du réseau fissural profond. La qualité des eaux est globalement satisfaisante, cependant des contaminations épisodiques sont possibles, notamment sur le Captage Haut au système drainant vulnérable et sur le Captage Bas potentiellement influencé par des pertes du ruisseau proche.

Le Captage Haut, sommaire et précaire, devra être repris en totalité, tout comme la canalisation d'adduction qui présente des fuites significatives. Les Captages Intermédiaire et Bas feront l'objet d'aménagements pour améliorer leur pérennité. Après travaux et en fonction des résultats du suivi sanitaire, un traitement de désinfection des eaux pourra être demandé par la DD38-ARS.

Les débits sont suffisants et permettent de couvrir les besoins des Côtes et du Chef-lieu, sachant que le captage de Piclaret vient renforcer le réseau du Chef-lieu. La construction d'un réservoir au Côtes permettra de sécuriser et d'optimiser la gestion et la répartition des volumes fournis.

La protection de cette ressource passe par une préservation du milieu forestier, une maîtrise des activités forestières et agricoles, un aménagement réglementé des bâtiments existants du hameau de Leysson.

---

A LA ROCHETTE, LE 4 SEPTEMBRE 2014

F. JEANNOLIN