

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ET DE DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE
AU TITRE DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE
CAPTAGES DE LA COMMUNE DE DOURBIES**

**CAPTAGES DE COMEIRAS 1 et 2
CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
CAPTAGE DU MOURIER
CAPTAGE DE CASSANAS
CAPTAGE DE LA ROUVIERE
CAPTAGES DES LAUPIES 1 et 2
CAPTAGE DES LAUPIETTES
CAPTAGES DU VIALA 1 et 2
CAPTAGES DU PRUNARET (BALSAN ET JONQUET)
CAPTAGE PEISSIÈRE (DESSERVANT LE CAMPING MUNICIPAL)**

Le présent dossier porte sur l'ensemble des captages d'eau destinée à la consommation humaine (EDCH) exploités par la commune de DOURBIES et situés sur son territoire communal, exception faite des captages d'eau souterraine de Campclaux et Pesseslongue, et de la prise d'eau superficielle de Duzas, lesquels ont déjà fait l'objet d'arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique.

Le lieu-dit « L'Espérou » est desservi en eau destinée à la consommation humaine par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Espérou dont le siège est en mairie de VALLERAUGUE.

SOMMAIRE

PIECE 1 - SYNTHÈSE DU DOSSIER	5
1. Fiche d'identification du dossier	5
2. Objet de la demande	7
3. Nom des captages pour lesquels l'autorisation est sollicitée	7
4. Débits sollicités	7
5. Nom de l'aquifère sollicité par les captages de DOURBIES	8
6. Unités de Distribution desservies par ces 14 captages	9
7. Emplacement des captages, des Périmètre de Protection Immédiate (PPI), des accès aux captages et des canalisations vers les réservoirs	10
8. Informations	17
8.1. Situation foncière des Périmètres de Protection Immédiate et des accès	17
8.2. Nécessité ou non de procéder à l'expropriation du terrain constituant le Périmètre Protection Immédiate	17
8.3. Conventions ou servitudes de passage signées avec des tiers pour garantir l'accès aux captages et le passage de canalisations	17
9. Commune concernée par les différents Périmètres de Protection Immédiate, Rapprochée et Eloignée	18
10. Commune concernée par l'incidence des captages pour les captages soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement	18
11. Nombre et capacité des réservoirs et surfaces de canalisation souterraines créées	18
12. Vérification de la compatibilité du projet	18
12.1. Documents d'urbanisme	18
12.2. Zone inondable	18
12.3. SDAGE et SAGE	19
12.4. Parc National des Cévennes. Zone Natura 2000. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux	23
12.5. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)	23
12.6. Zone de Répartition des Eaux	23
12.7. Périmètre de site classé	23
12.8. Forêt domaniale gérée par l'Office National des Forêts et forêt de protection	23
12.9. Consultations de différents organismes	23
13. Situation par rapport au Code de l'Environnement	24
13.1. Existence d'un récépissé de déclaration de la création d'un ouvrage au titre de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature concernée	24
13.2. Rubrique de la nomenclature concernant les captages	24
13.3. Existence d'un récépissé de déclaration ou d'une autorisation au titre de l'exploitation	24
14. Situation par rapport au Code de la Santé Publique	24
14.1. Existence de dérogations éventuelles concernant la qualité des eaux ou le Périmètre de Protection Immédiate	24
14.2. Existence d'actes anciens de Déclaration d'Utilité Publique à annuler	24
PIECE 2 - PRESENTATION GENERALE DE LA COLLECTIVITE ET DE SES BESOINS EN EAU	25
1. Présentation de la collectivité concernée	25
1.1. Présentation générale de la collectivité	25
1.2. Vérification de la compétence de la collectivité en matière de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine	25
2. Estimation et justification des besoins en consommation et en production	26
3. Descriptif des systèmes de production et de distribution existants	30
3.1. Organisation générale actuelle de la production et de la distribution	30
3.2. Modifications envisagées dans le cadre du projet d'amélioration de la desserte en eau destinée à la consommation humaine de la commune de DOURBIES	36

PIECE 3 – LES CAPTAGES ET LEUR PROTECTION 39

1. Ouvrages de prélèvement faisant l'objet de la demande d'autorisation	39
1.1. Généralités	39
1.2. Description détaillée des ouvrages de captage, de la configuration des bâtis de protection, et des aménagements extérieurs	42
1.3. Régime d'exploitation maximal demandé	46
1.4. Modalités de mise en œuvre du projet	48
2. Géologie et hydrogéologie de la ressource captée	49
2.1. Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur aquifère concerné	49
2.2. Appréciation de la vulnérabilité intrinsèque de la ressource	50
2.3. Indication de la sensibilité de l'aquifère vis-à-vis de l'intrusion d'eaux superficielles ou de ruissellement	53
3. Évaluation des risques susceptibles d'altérer la qualité de l'eau prélevée	54
3.1. Inventaire des sources potentielles de pollution	54
3.2. Hiérarchisation des risques à prendre en considération dans la protection des captages	56
4. Évaluation de la qualité de l'eau de la ressource utilisée et de ses variations possibles	57
4.1. Résultats commentés des analyses	57
4.2. Éléments complémentaires dans le cas d'ouvrages existants	62
4.3. Anomalies détectées, contrôles de confirmation, origines, propositions de mesures adaptées pour y remédier	64
5. Mesures de protection des eaux captées faisant l'objet de la demande	66
5.1. Caractéristiques des périmètres de protection	66
5.2. Dispositions spécifiques à mettre en œuvre pour protéger les eaux captées	67
6. Mesures de sécurité	90
6.1. Interconnexions existantes ou à mettre en œuvre	90
6.2. Ressources de substitution	90
6.3. Mesures particulières de surveillance de la nappe et des ouvrages de captage	90
6.4. Plans d'alerte et d'intervention	91
6.5. Augmentation des capacités de stockage	91
7. Produits et procédés de traitement techniquement appropriés.	92
8. Echancier prévisionnel des travaux et estimation des coûts	95

PIECE 4 - ETATS PARCELLAIRES AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHÉE

PIECE 5 - DOCUMENTS GRAPHIQUES

PIECE 6- DOCUMENTS ANNEXES

GLOSSAIRE DES ABRÉVIATIONS

PIECE 1 - SYNTHESE DU DOSSIER

1. FICHE D'IDENTIFICATION DU DOSSIER

Maître d'ouvrage

Nom : commune de **DOURBIES**
Adresse : MAIRIE 30730 DOURBIES
Personne à contacter : M. **PIALOT**
Téléphone : 04 67 82 72 46
Courriel : mairiededourbies@orange.fr

Société d'affermage ou concessionnaire

Sans objet (gestion en régie directe)

Maître d'œuvre de la commune

Nom : **GAXIEU INGENIERIE**
Adresse : ZA les Marteliez 12150 SEVERAC LE CHATEAU
Personne à contacter : M. ROBERT
Téléphone : 05 65 59 41 37
Courriel : contact@gaxieu.fr et laurent.robert@gaxieu.fr

Elaboration du dossier de Demande d'Utilité Publique

Nom : BET EAU & GEOENVIRONNEMENT
Adresse : 13 rue des Balestriers - 34080 MONTPELLIER
Personne à contacter : Monsieur **PAPPALARDO**
Téléphone : 04 67 58 48 58
Courriel : eau.geo@wanadoo.fr

Organisme chargés de l'élaboration du Schéma Directeur d'AEP

Nom : GRONTMIJ Environnement et Infrastructures
devenu **OTEIS MONTPELLIER**
Adresse : Stratégie Concept, 1300 Avenue Albert Einstein,
34000 Montpellier
Personne à contacter : Monsieur **CLOUET**
Téléphone : Tél. 04 67 40 90 00
Courriel : contact@oteis.fr

Hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé ayant établi les avis sanitaires et défini les périmètres de protection

Nom : Monsieur **BERARD**
Adresse : 13 résidence Cantegril-34170 CASTELNAU LE LEZ
Courriel : pierre.berard34@orange.fr

Nom : Monsieur **VALENCIA**
Adresse : 1 Avenue de l'Abbé Roustan- 13540 PUYRICARD
Courriel : guy.valencia@free.fr

Monsieur BERARD a préparé un rapport hydrogéologique définitif concernant les captage alimentant l'UDI du PRUNARET.

Monsieur VALENCIA a préparé des rapports hydrogéologiques pour la totalité des autres captages alimentant la commune de DOURBIES et exploités par celle-ci, y compris les captages de Campclaux, de Pesseslongue et de Duzas, lesquels ont déjà fait l'objet d'arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et ne sont donc pas concernés par le présent dossier.

RAPPEL DES TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES ET DU CADRE DE LA PROCÉDURE

Les textes mentionnés ci-dessous font obligation à la collectivité Maître d'Ouvrage d'obtenir :

- + la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de la dérivation de l'eau au titre des Codes de la Santé Publique et de l'Environnement,
- + l'autorisation de traiter l'eau afin de pouvoir la distribuer pour la consommation humaine au titre du Code de la Santé Publique
- + l'autorisation de délivrer celle-ci pour la consommation humaine (Code de la Santé Publique) et éventuellement, dans certaines conditions de débit et de sensibilité du Milieu Naturel, d'obtenir l'autorisation de prélever l'eau (Code de l'Environnement).

Afin de ne pas multiplier les procédures, les textes prévoient la possibilité de n'en mener qu'une seule, sur la base de dossiers de demande présentés par le Maître d'Ouvrage, répondant à toutes les exigences requises par les différentes dispositions législatives et réglementaires.

Le présent document a été constitué afin de répondre aux exigences du Code de la Santé Publique. A ce titre, ce dossier porte sur la protection sanitaire de la ressource (périmètres de protection notamment) et sur le traitement de l'eau prélevée. Il est instruit par la Délégation Départementale du Gard de l'Agence Régionale de Santé d'Occitanie (ARS).

Un dossier séparé relatif à l'application du Code de l'Environnement et qui traite en particulier des conséquences des prélèvements d'eau sur le Milieu Naturel a été instruit par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, service en charge de la Police de l'Eau (DDTM).

La Déclaration d'Utilité Publique d'un captage au titre du Code de la Santé Publique entraîne notamment l'instauration de périmètres de protection destinés à préserver son environnement :

- un Périmètre de Protection Immédiate (obligatoire),
- un Périmètre de Protection Rapprochée (obligatoire),
- un Périmètre de Protection Eloignée (facultatif).

Elle confère à la Collectivité la possibilité de procéder (Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique) :

- à l'expropriation, si nécessaire, du ou des terrains constituant le Périmètre de Protection Immédiate, lequel doit appartenir en pleine propriété à la Collectivité ;
- à l'instauration de servitudes :
 - + interdiction et/ou réglementation d'activités dans le Périmètre de Protection Rapprochée,
 - + réglementations d'activités dans le Périmètre de Protection Eloignée,
 - + possibilités d'accès aux ouvrages de captage.

Les 14 captages de DOURBIES, implantés sur le territoire communal de DOURBIES, objets du présent dossier, sont soumis aux dispositions suivantes en application des différents textes de référence en vigueur.

- Pour le prélèvement de l'eau dans le Milieu Naturel, s'applique le Code de l'Environnement, articles L 211.1, L 212.1, L 214.3 et L 214.32 à 40 et dispositions réglementaires :
 - + La dérivation de l'eau est déclarée d'Utilité Publique.
 - + Les prélèvements d'eau sont soumis à DECLARATION (rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R 214-1 du Code de l'Environnement).

Un dossier spécifique a été établi au titre du Code de l'Environnement et soumis à la DDTM.

- Pour la mise en place d'une installation de traitement et la distribution de l'eau traitée, s'applique le Code de la Santé Publique (articles L 1321.2 et suivants et R 1321-6 à 12 et R 1321-42) : l'installation de traitement de l'eau brute et la mise en distribution de l'eau traitée sont soumises à AUTORISATION.

La composition du dossier réglementaire est définie par un arrêté ministériel du 20 juin 2007.

Des arrêtés ministériels du 11 septembre 2003 fixent les prescriptions générales applicables aux prélèvements d'eau soumis à déclaration et à autorisation en application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement.

2. OBJET DE LA DEMANDE

L'objet de la demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) est l'Autorisation préfectorale d'exploiter les 14 captages de la commune de DOURBIES (un Périmètre de Protection Immédiate correspond à un captage) non régularisés à ce jour pour la desserte en eau destinée à la consommation humaine de la population de différents hameaux de la commune et du camping municipal.
Les 14 captages sont tous situés sur le territoire communal de DOURBIES.

Cette demande a été établie par le bureau d'études EAU et GEOENVIRONNEMENT de MONTPELLIER pour le compte de la commune de DOURBIES.

Les délibérations communales sont reproduites en Annexes 1.

3. NOM DES 14 CAPTAGES POUR LESQUELS L'AUTORISATION EST SOLLICITÉE

On considérera qu'un captage correspond à un Périmètre de Protection Immédiate (PPI)

1. CAPTAGE 1 DE COMEIRAS
2. CAPTAGE 2 DE COMEIRAS
3. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
4. CAPTAGE DU MOURIER
5. CAPTAGE DE CASSANAS
6. CAPTAGE DE LA ROUVIERE
7. CAPTAGE 1 DES LAUPIES
8. CAPTAGE 2 DES LAUPIES
9. CAPTAGE DES LAUPIETTES
10. CAPTAGE 1 DU VIALA
11. CAPTAGE 2 DU VIALA
12. CAPTAGE 1 DU PRUNARET (BALSAN)
13. CAPTAGE 2 DU PRUNARET (JONQUET)
14. CAPTAGE PEISSIÈRE (desservant le camping municipal de LA PENSIERE).

4. DÉBITS SOLLICITÉS

Le régime d'exploitation demandé est pour les unités de distribution (UDI) suivantes

1/ UDI DE COMEIRAS CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

Débit de pointe journalier : 6.8 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 600 m³/an

2/ UDI DE ROUCABIE CAPTAGE DE ROUCABIE

Cette UDI dessert quelques habitations sur la commune de TREVES.

Débit de pointe journalier : 2.6 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 600 m³/an

3/ UDI DU MOURIER CAPTAGE DU MOURIER

Débit de pointe journalier : 7.2 m³/jour
Débit maximal annuel demandé: 500 m³/an

4/ UDI DE CASSANAS CAPTAGE DE CASSANAS

Débit de pointe journalier : 7.4 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 600 m³/an

5/ UDI DE LA ROUVIERE

CAPTAGE DE LA ROUVIERE

Débit de pointe journalier : 12.8 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 1 100 m³/an

6/ UDI DES LAUPIES

CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

Débit de pointe journalier : 18 m³/jour
Débit maximal annuel demandé: 800 m³/an

7/ UDI DES LAUPIETTES

CAPTAGE DES LAUPIETTES

Débit de pointe journalier : 10.6 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 600 m³/an

8/ UDI DU VIALA

CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

Débit de pointe journalier : 15.2 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 2 200 m³/an

9/ UDI DE PRUNARET

CAPTAGES 1 et 2 DU PRUNARET

Débit de pointe journalier : 19.42 m³/jour
Débit maximal annuel demandé : 1 800 m³/an

10/ UDI DU CAMPING MUNICIPAL

CAPTAGE PEISSIÈRE

Débit de pointe journalier : 40 m³/jour
Débit maximal annuel demandé: 1 100 m³/an

Total annuel demandé = 9 900 m³/an pour une population de pointe estimée en 2030 voisine de 700 personnes (données du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable - SDAEP)

Ces débits journaliers et ces débits de prélèvement annuels ont été validés par l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation n°30-2016-07-18-004 du 18 juillet 2016 pris au titre du Code de l'Environnement.

5. NOM DE L'AQUIFÈRE SOLLICITÉ PAR LES 14 CAPTAGES DE DOURBIES

L'aquifère sollicité par les 14 captages correspond à la masse d'eau souterraine FRDG_601 n°ME 173 (ou 607a de la base de données du référentiel hydrogéologique français (BDLISA) géré par le BRGM et plus exactement 607a7, correspondant aux formations cristallines et métamorphiques (granites et schistes) des Cévennes dans le bassin versant de la Dourbie¹) dites du "Socle cévenol dans le bassin versant de l'Hérault"².

Le référentiel hydrogéologique BDLISA est un outil national qui permet de localiser les données relatives à l'eau souterraine.

BDLISA vise à mettre à disposition, sur l'ensemble du territoire métropolitain et de l'outre-mer, une cartographie des entités hydrogéologiques.

¹Rapport BRGM de juillet 2006. Description des aquifères du Gard. 54850-FR, SDAGE ADOUR GARONNE 2016-2021, SAGE TARN AMONT. Atlas hydrogéologique du Languedoc Roussillon. Juin 2013.

²Même si la Dourbie n'est pas située dans le bassin versant de l'Hérault mais dans celui du Tarn.

6. UNITÉS DE DISTRIBUTION DESSERVIES PAR CES 14 CAPTAGES

Commune de DOURBIES.

1/ CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS	HAMEAU DE COMEIRAS
2/ CAPTAGE DE ROUCABIE BAS N.B. ce hameau comprend quelques maisons de la commune de TREVES	HAMEAU DE ROUCABIE
3/ CAPTAGE DU MOURIER	HAMEAU DU MOURIER
4/ CAPTAGE DE CASSANAS	HAMEAU DE CASSANAS, HAMEAU DE LAGRINIER
5/ CAPTAGE DE LA ROUVIERE	HAMEAU DE LA ROUVIERE
6/ CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES	HAMEAU DES LAUPIES
7/ CAPTAGE DES LAUPIETTES	HAMEAU DES LAUPIETTES
8/ CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA	HAMEAU DU VIALA
9/ CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET	HAMEAU DE CAUCALAN HAMEAU DU MAZET HAMEAU DU PRUNARET HAMEAU DE PRATLAC
10/ CAPTAGE PEISSIÈRE	CAMPING MUNICIPAL DE LA PENSIERE.

7. EMPLACEMENT DES CAPTAGES, DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE (PPI), DES ACCÈS AUX CAPTAGES ET DES CANALISATIONS VERS LES RÉSERVOIRS

7.1. Commune d'implantation des captages

Commune de DOURBIES.
Département du GARD.

7.2. Références cadastrales des 14 captages, de leurs Périmètres de Protection Immédiate et de leur l'accès

N.B. Les futurs accès ont été définis après étude de l'existant (piste, chemin, sentier...) sur le terrain, à aménager éventuellement (réouverture) et reportés par un géomètre expert sur les plans qui figurent en pièces graphiques 2.3. et ce, pour les captages non accessibles par voirie publique, soit la majorité d'entre eux.

7.2.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

Le hameau de COMEIRAS se situe à l'extrémité Nord-Ouest de la commune de DOURBIES en rive gauche du Trévezel qu'il domine d'environ 250 mètres.

L'accès se fait en passant par TREVES et en remontant le Trévezel jusqu'à la route qui dessert le hameau.

Les captages de COMEIRAS (1 et 2) sont situés à une distance de 600 m à 700 m approximativement au Nord et à l'Est du hameau du même nom, près de la ligne de crête séparant les communes de DOURBIES et LANUEJOLS.

On y accède par des sentiers (chemin de service pour COMEIRAS 1 et voie n° 2 de COMEIRAS à DOURBIES pour COMEIRAS 2).

Situation cadastrale et coordonnées :

COMEIRAS 1 : parcelle numéro 693 de la section A de la commune de DOURBIES
COMEIRAS 2 : parcelle numéro 695 de la section A de la commune de DOURBIES

Les coordonnées géographiques de ces captages sont :

en Lambert 3 :

COMEIRAS 1 : X = 686 128 ; Y = 3 201 279 ; Z approximatif : 1 000 m

COMEIRAS 2 : X = 686 687 ; Y = 3 200 744 ; Z approximatif : 1 040 m

en Lambert 2 étendu :

COMEIRAS 1 : X = 686 210 ; Y = 1 901 163 ; Z approximatif : 1 000 m

COMEIRAS 2 : X = 686 211 ; Y = 1 901 147 ; Z approximatif : 1 040 m

en Lambert 93 :

COMEIRAS 1 : X = 733.028 ; Y = 6 334 249 ; Z approximatif : 1 000 m

COMEIRAS 2 : X = 733.578 ; Y = 6 333 702 ; Z approximatif : 1 040 m

Le captage de COMEIRAS 1 est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM sous le numéro 09106X0237/COM1.

Le nouveau code BSS est BSS002CHFP.

Le captage de COMEIRAS 2 est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09107X0238/2COM1.

Le nouveau code BSS est BSS002CHPQ.

7.2.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

N.B. Le captage de ROUCABIE HAUT a été abandonné par la commune suite aux prescriptions de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé.

Le hameau de ROUCABIE (qui comprend quelques maisons de la commune de TREVES) se situe en limite Ouest de la commune de DOURBIES, en rive droite de la Dourbie et à une altitude de 880 m/N.G.F environ. L'accès se fait par la Route Départementale n° 151 qui le relie au chef-lieu de la commune de DOURBIES.

Le captage de ROUCABIE BAS ou ROUCABIE se situe à environ 600 m au Nord-Ouest du hameau de ROUCABIE, côté amont de la Route Départementale n° 151, à une altitude d'environ 1000 m. On y accède par un sentier en terrain privé qui devra être aménagé. Une servitude de passage devra être instaurée.

Situation cadastrale et coordonnées :

Parcelle numéro 1 146 de la section B de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques de la source de ROUCABIE « BAS » sont :
en Lambert 3 :

X = 688 584 ; Y = 3 211 551 ; Z = 1 020 m

en Lambert 2 étendu :

X = 687 132 ; Y = 1 897 364 ; Z = 1 020 m

en Lambert 93 :

X = 733.930 ; Y = 6 330 447 ; Z = 1 020 m

Le captage de ROUCABIE BAS est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0221/ROUC-B. Le nouveau code BSS est BSS002DJNX.

7.2.3. CAPTAGE DU MOURIER

Le hameau du MOURIER se situe en limite Ouest de la commune de DOURBIES, en rive gauche de la Dourbie et à une altitude de 790 m/ NGF environ. L'accès se fait par la Route Départementale n° 151a qui relie ce hameau au chef-lieu de la commune de DOURBIES.

Le captage se situe à environ 500 m au Nord-Est du hameau du MOURIER, côté amont de la Route Départementale n° 151a.

Le terrain sur lequel se situe le captage est desservi par la voie communale N° 7 passant en contrebas. Un sentier contourne ce terrain par l'amont et il faudra réaménager ce chemin en terrain communal. Une servitude de passage devra être instaurée.

Situation cadastrale et coordonnées :

Parcelle numéro 1 111 de la section H de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :
en Lambert 3 :

X = 687 844 ; Y = 3 196 217 ; Z = 880 m

en Lambert 2 étendu :

X = 687 944 ; Y = 1 896 092 ; Z = 880 m

en Lambert 93 :

X = 734 708 ; Y = 6 329 137 ; Z = 880 m

Le captage du MOURIER est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0260/MOUR. Le nouveau code BSS est BSS002DJQN.

7.2.4. CAPTAGE DE CASSANAS

Le hameau de CASSANAS se situe en limite Ouest de la commune de DOURBIES en rive gauche de la Dourbie et à une altitude de plus de 800 m.

L'accès se fait par la Route Départementale n° 151a qui relie ce hameau au chef-lieu de la commune de DOURBIES.

Le captage se situe à une distance d'environ 400 m au Sud du hameau de CASSANAS dans un vallon qui prend naissance à la ligne de crête séparant CASSANAS de VALDEBOUZE (commune de TREVES).

On y accède par un sentier en terrain communal et partant du hameau, sentier qu'il faudra réaménager. Une servitude de passage devra être instaurée.

Situation cadastrale et coordonnées :

Parcelle numéro 542 de la section H de la commune de DOURBIES.

Ses coordonnées géographiques approximatives sont :

en Lambert 3 :

X = 687 752 ; Y = 3 194 841 ; Z = 909 m

en Lambert 2 étendu :

X = 687 825 ; Y = 1 894 733 ; Z = 909 m

en Lambert 93 :

X = 734 596 ; Y = 6 327 789 ; Z = 909 m

Le captage de CASSANAS est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0261/CASSA.

Le nouveau code BSS est BSS002DJQP.

7.2.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

Le hameau de LA ROUVIERE se situe en limite Ouest de la commune de DOURBIES, en rive gauche de la Dourbie et à une altitude de plus de 900 m.

L'accès se fait par la Route Départementale n°151a qui relie ce hameau au chef-lieu de la commune de DOURBIES.

Le captage se situe dans le hameau lui-même, sur une parcelle qui surplombe la route d'accès publique, au bas d'une forte pente sur le versant d'un petit vallon.

L'accès au captage se fait directement à partir de la voie publique.

Situation cadastrale et coordonnées :

Parcelle numéro 1 119 de la section H de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 688 171 ; Y = 3 195 436 ; Z = 900 m

en Lambert 2 étendu :

X = 688 261 ; Y = 1 895 309 ; Z = 900 m

en Lambert 93 :

X = 735 019 ; Y = 6 328 385 ; Z = 900 m

Le captage de LA ROUVIERE est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0262/ROUV.

Le nouveau code BSS est BSS002DJQQ.

7.2.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

Le hameau des LAUPIES se situe en limite Nord de la commune de DOURBIES, en rive droite de la Dourbie et à une altitude de 1 043 m / NGF environ.

L'accès se fait par la Route Départementale n° 151 qui relie DOURBIES à L'Espérou.

Le captage bas des LAUPIES ou LAUPIES 1 est situé à environ 320 m au Nord du hameau et en amont de celui-ci.

On y accède par une ancienne draille en terrain privé qu'il faudra réaménager pour les travaux.

Une servitude de passage devra être instaurée.

Le captage haut des LAUPIES ou LAUPIES 2 est située à 560 m au Nord du hameau et en amont du captage de LAUPIES 1.

Il est assez difficile d'accès dans un vallon à forte pente et situé en lisière d'un bois.

Un chemin en terrain privé sera aménagé pour y accéder à partir du sommet de ce terrain.

Une servitude de passage devra être instaurée.

Situation cadastrale et coordonnées :

LAUPIES 1 : parcelle numéro 933 de la section C de la commune de DOURBIES.

LAUPIES 2 : parcelle numéro 573 de la section C de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage des LAUPIES 1 sont :

en Lambert 3 :

X = 692 130 ; Y = 3 198 670 ; Z = 1 140 m

en Lambert 2 étendu :

X = 692 244 ; Y = 1 898 258 ; Z = 1 140 m

en Lambert 93 :

X = 739 014 ; Y = 6 331 299 ; Z = 1 140 m

Ce captage de LAUPIES 1 est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0208/LAUPIE.

Le nouveau code BSS est BSS002DJNJ.

Les coordonnées géographiques du captage des LAUPIES 2 sont :

en Lambert 3 :

X = 692 199 ; Y = 3 198 634 ; Z = 1 244 m

en Lambert 2 étendu :

X = 692 306 ; Y = 1 898 515 ; Z = 1 244 m

en Lambert 93 :

X = 739 018 ; Y = 6 331 555 ; Z = 1 244 m

Ce captage de LAUPIES 2 est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le n°09363X209/LAUPI2.

Le nouveau code BSS est BSS002DJNK.

7.2.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

Le hameau des LAUPIETTES se situe en limite nord de la commune de DOURBIES, en rive droite de la Dourbie et à une altitude de 1 030 m / NGF environ.

L'accès se fait par la Route Départementale n° 151 qui relie DOURBIES à L'Espérou.

Le captage se situe à environ 600 m au nord-ouest du hameau et en amont de celui-ci.

On y accède par un sentier pentu en terrain privé qu'il faudra réaménager.

Une servitude de passage devra être instaurée.

Situation cadastrale et coordonnées :

Parcelle numéro 228 de la section C de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 690 491 ; Y = 3 198 966 ; Z = 1 195 m

en Lambert 2 étendu :

X = 690 576 ; Y = 1 898 840 ; Z = 1 195 m

en Lambert 93 :

X = 737 353 ; Y = 6 331 894 ; Z = 1 195 m

Ce captage est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0219/LAUPIE.

Le nouveau code BSS est BSS002DJNV.

7.2.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

Le hameau du VIALA se situe au nord-ouest de la commune de DOURBIES, en rive droite de la Dourbie et à une altitude de 930 m environ.

L'accès se fait par la Route Départementale n° 151 qui relie DOURBIES à TREVES.

Le captage bas ou VIALA 2 se situe à environ 600 m au nord du hameau du VIALA et en amont de celui-ci. On y accède à partir d'un chemin de service puis d'un sentier en terrain privé qu'il faudra réaménager. Une servitude de passage devra être instaurée.

Le captage haut ou VIALA 1 est situé sur un flanc de vallon à forte pente dans un secteur où dominent de gros blocs de granites, à 1 000 m environ au nord du hameau du VIALA et en amont du premier captage : il faudra aménager un chemin en terrain privé à partir de ce dernier.

Une servitude de passage devra être instaurée.

Situation cadastrale et coordonnées :

VIALA 1 (haut). Parcelle numéro 1 200 de la section B de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 688 318 ; Y = 3 198 194 ; Z = 1 175 m

en Lambert 2 étendu :

X = 688 381 ; Y = 1 898 087 ; Z = 1 175 m

en Lambert 93 :

X = 735 275 ; Y = 330 821 ; Z = 1 175 m

Ce captage n'est pas inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM.

Il devra l'être lors de la préparation de l'Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique.

VIALA 2 (bas). Parcelle numéro 1 133 de la section B de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 688 418 ; Y = 3 197 867 ; Z = 1 050 m

en Lambert 2 étendu :

X = 688 408 ; Y = 1 898 074 ; Z = 1 050 m

en Lambert 93 :

X = 735 180 ; Y = 6331 147 ; Z = 1 050 m

Ce captage est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol sous le numéro 09363X0214/VIALA. Le nouveau code BSS est BSS002DJNQ.

7.2.9. CAPTAGES 1 (BALSAN) ET 2 (JONQUET) DU PRUNARET

Les 4 hameaux de Caucalan, du Mazet, de Prunaret et de Pratlac qui sont raccordés aux captages du PRUNARET (ou de Pratlac) se trouvent respectivement à 1 km, 2 km, 3 km et 3.5 km à l'est-nord-est du bourg, en rive droite pour les deux premiers et en rive gauche de la rivière Dourbie pour les 2 autres.

Les captages du PRUNARET portent le nom des propriétaires des terrains environnants :

- captage de BALSAN (n°1), captage de JONQUET (n°2), captage de SARRAN ,
aux lieux-dits "La BOUZIGUETTE et PRATLAC"

Le captage de SARRAN a été abandonné par la commune suite aux prescriptions de l'hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

L'accès aux captages se fait par des pistes en terrain privé qu'il faudra aménager.

Une servitude de passage devra être instaurée pour les deux captages en exploitation.

Situation cadastrale et coordonnées :

Captage BALSAN (n° 1) : parcelle numéro 496 de la section F de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 691 579 ; Y = 3 196 725 ; Z environ 1 150 m

en Lambert 2 étendu :

X = 691 681 ; Y = 1 896 602 ; Z environ 1 150 m

en Lambert 93 :

X = 738 437 ; Y = 6 329 649 ; Z environ 1 150 m

Ce captage est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0222/BALSAN. Le nouveau code BSS est BSS002DJNY.

Captage JONQUET (n° 2) : parcelle numéro 508 de la section F de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 691 454 ; Y = 3 196 577 ; Z environ 1 125 m

en Lambert 2 étendu :

X = 691 556 ; Y = 1 896 453 ; Z environ 1 125 m

en Lambert 93 :

X = 738 311 ; Y = 6 329 501 ; Z environ 1 125 m

Ce captage est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0259/JONQUE. Le nouveau code BSS est BSS002DJQM.

7.2.10. CAPTAGE PEISSIÈRE

Le camping municipal de DOURBIES (camping « La Pensière ») alimenté par le captage PEISSIÈRE se situe au Sud du village en rive gauche de la rivière Dourbie.

L'accès se fait par la Route Départementale n° 151a qui relie ce camping au village de DOURBIES.

Le captage se situe à environ 200 m au sud du camping municipal, au-dessus de la Route Départementale n° 151a qui la sépare du camping.

L'accès actuel au captage situé sur une parcelle communale sera réaménagé.

Situation cadastrale et coordonnées :

Parcelle numéro 638 de la section G de la commune de DOURBIES.

Les coordonnées géographiques du captage sont :

en Lambert 3 :

X = 689 096 ; Y = 3 196 137; Z = 880 m

en Lambert 2 étendu :

X = 689 220 ; Y = 1 896 015 ; Z = 880 m

en Lambert 93 :

X = 735 954; Y = 6 329 084; Z = 880 m

Le captage PEISSIÈRE est inventorié dans la Banque des Données du Sous-Sol du BRGM sous le numéro 09363X0211/PEISSI.

Le nouveau code BSS est BSS002DJNM.

8. INFORMATIONS

8.1. Situation foncière des Périmètres de Protection Immédiate et des accès

La commune de DOURBIES est en presque totalité propriétaire des 14 Périmètres de Protection Immédiate définis par Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

Toutefois certaines parties de Périmètres de Protection Immédiate définis par ces hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère de la Santé ne sont pas encore totalement maîtrisées foncièrement :

- + partie de la parcelle F 497 du Périmètre de Protection Immédiate de BALSAN (PRUNARET)
- + partie de la parcelle F 509 du Périmètre de Protection Immédiate de JONQUET (PRUNARET)
- + partie de la parcelle B 1 132 du Périmètre de Protection Immédiate de VIALA 2
- + partie de la parcelle C 934 du Périmètre de Protection Immédiate des LAUPIES 1
- + partie de la parcelle B 478 du Périmètre de Protection Immédiate de ROUCABIE BAS.

La commune de DOURBIES a fait procéder à des levés des limites exactes des Périmètres de Protection Immédiate par un géomètre expert (cf pièces graphiques 2.2).

Les hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé ont validé ces limites en 2017 (cf Pièces Graphiques visées par les hydrogéologues agréés).

L'accès aux captages a été précisé après analyse topographique et levé de géomètre (cf Pièces Graphiques 2.3) pour ceux qui ne sont pas accessibles par la voirie communale ou départementale.

Ces accès en terrain privés doivent faire l'objet d'une servitude de passage.

8.2. Nécessité ou non de procéder à l'expropriation des terrains constituant les Périmètres de Protection Immédiate

La commune de DOURBIES a pris l'attache des propriétaires actuels des parcelles ou parties de parcelle de Périmètres de Protection Immédiate restant à acquérir.

Elle s'engage à poursuivre cette procédure pour une acquisition à l'amiable.

8.3. Conventions ou servitudes de passage signées avec des tiers pour garantir l'accès aux captages et le passage de canalisations

Les caractéristiques des voies d'accès aux captages suivants (pour lesquels il n'existe pas d'accès par voie publique comme pour COMMEIRAS et LA ROUVIERE) ont été précisées (cf pièces graphiques 2.3)

- + LE MOURIER : 50 ml de création de piste + 750 ml de réouverture de piste existante
- + CASSANAS : 280 ml de piste existante + 350 ml de réouverture de piste existante
- + LE VIALA 1 (haut) : 440 ml de piste existante + 450 ml de de création de piste
- + LE VIALA 2 (bas) : 200 ml de création de piste + 220 ml de réouverture de piste existante
- + PEISSIÈRE (camping) : 65 ml de piste existante+ 40 ml de réouverture de piste existante
- + BALSAN et JONQUET (Prunaret) : 50 ml de piste existante + 1 250 ml de de création de piste
- + LES LAUPIES 1 (bas) : 450 ml de réouverture de piste existante
- + LES LAUPIES 2 (haut) : 7 500 ml de de piste existante + 350 ml de de création de piste + 300 ml de réouverture de piste existante
- + ROUCABIE BAS : 150 ml de de piste existante + 160 ml de de création de piste + 280 ml de réouverture de piste existante
- + LES LAUPIETTES :4300 ml de de piste existante + 130 ml de de création de piste + 280 ml de réouverture de piste existante.

Les accès en terrains privés feront l'objet de servitudes avant aménagement.

Il n'est pas prévu de voie carrossable sauf à engager des travaux disproportionnés ; une fois le captage réaménagé (avec parfois des moyens conséquents liés au caractère non carrossable de l'accès) et les Périmètres de Protection Immédiate correctement clôturés, les interventions seront limitées.

Le passage des canalisations entre captages et réservoirs fera lui aussi l'objet de servitudes à instaurer avec les propriétaires concernés quand le tracé ne coïncide pas avec celui des accès.

9. COMMUNE CONCERNÉE PAR LES DIFFÉRENTS PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE, RAPPROCHÉE ET ÉLOIGNÉE

PAR LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE
DOURBIES

PAR LES PERIMETRES DE PROTECTION RAPPROCHEE
DOURBIES

PAR LES PERIMETRES DE PROTECTION ELOIGNEE (COMEIRAS-VIALA BAS-PRUNARET)
DOURBIES.

10. COMMUNE CONCERNÉE PAR L'INCIDENCE DES CAPTAGES POUR LES CAPTAGES SOUMIS À AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CAS DE PROCÉDURES CONJOINTES

Sans objet.

11. NOMBRE ET CAPACITÉ DES RÉSERVOIRS ET SURFACES DE CANALISATIONS SOUTERRAINES CRÉÉES AFIN DE DÉTERMINER LE TYPE D'ENQUÊTE À MENER (DROIT COMMUN OU SPÉCIFIQUE "BOUCHARDEAU")

Réservoir

Aucune création de réservoir.

Surface de canalisations

Aucun création de nouveau réseau.

L'enquête à ouvrir est de type DROIT COMMUN.

12. VÉRIFICATION DE LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC

12.1. Documents d'urbanisme

La commune de DOURBIES ne dispose d'aucun document d'urbanisme.
Elle est donc soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Une carte communale est en cours d'élaboration et en phase d'aboutir.

12.2. Zone inondable

Sur la base de l'Atlas des Zones Inondables du Gard communiqué par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), les zones occupées par les différents captages de DOURBIES à régulariser ne sont pas inondables.

La commune de DOURBIES n'est concernée par aucun Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation (PPRI).

Dans le plan départemental de programmation des PPRI pour la période 2014-2018, la commune se situe en dernière priorité (5/5).

Fin 2018, la commune de DOURBIES ne dispose toujours pas d'un PPRI et aucun planning d'élaboration n'est encore envisagé par les services de l'Etat.

12.3. SDAGE ET SAGE

SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le bassin versant de la Dourbie (FRFR356), affluent du Tarn et où sont implantés les captages à régulariser, fait partie du territoire couvert par le SDAGE ADOUR GARONNE.

Les orientations qui se dégagent de l'ensemble des mesures du SDAGE ADOUR GARONNE 2016-2021, adopté en décembre 2015, et qui répondent aux objectifs des directives européennes et particulièrement ceux de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), tout en prenant aussi en compte les dispositions du SDAGE 2010-2015 qu'il était nécessaire de maintenir, de décliner ou de renforcer sont les suivantes :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE. Elle vise à une gouvernance de la politique de l'eau plus transparente, plus cohérente et à la bonne échelle. Ainsi le projet renforce l'organisation par bassin versant en lien avec l'évolution de la réglementation sur les collectivités territoriales et leurs compétences (loi Métropoles et compétence en gestion de l'eau, des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

Elle précise les besoins en termes d'acquisition et de diffusion de la connaissance nécessaire à l'atteinte des objectifs du SDAGE, notamment pour l'intégration du plan d'adaptation au changement climatique. Elle renforce la prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme.

- Orientation B : Réduire les pollutions.

Elle vise l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et pour permettre la mise en conformité vis-à-vis de la desserte en eau destinée à la consommation humaine, de la baignade et des loisirs nautiques, de la pêche et de la production de coquillages.

Elle traite de la réduction des rejets ponctuels et diffus de polluants issus des activités domestiques, industrielles et agricoles.

Elle intègre la préservation de la qualité de l'eau pour le littoral.

- Orientation C : Améliorer la gestion quantitative face aux changements climatiques à long terme.

Cette orientation vise à réduire la pression sur la ressource tout en permettant, d'une part, de sécuriser l'irrigation et les usages économiques et, d'autre part, de préserver les milieux aquatiques dans les secteurs en déficit.

Par la suite, il sera nécessaire de tenir compte de l'évolution de la réglementation et de sa mise en œuvre.

- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Cette orientation vise la réduction de la dégradation physique des milieux et la préservation ou la restauration de la biodiversité et des fonctions assurées par ces infrastructures naturelles, avec une gestion contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Pour ce qui a trait plus particulièrement au programme de régularisation des captages de la commune de DOURBIES, la gestion qualitative et quantitative des milieux aquatiques font nettement parties des orientations du SDAGE ADOUR GARONNE 2016-2021.

Face à la situation constatée après plusieurs SDAGE, le dernier en date propose en particulier une amélioration des ressources en eau souterraine pour que soient assurées enfin la qualité et la sécurité de la desserte en eau destinée à la consommation humaine.

Parmi les orientations B (réduire les pollutions), C (améliorer la gestion quantitative) et D (préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques) du SDAGE, le programme de mesures à mettre en œuvre est réparti en plusieurs volets intéressant plus particulièrement les problématiques en jeux à DOURBIES.

Ces volets du programme de mesures sont les suivants :

- + Préserver et reconquérir la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et aux activités de loisirs liées à l'eau avec une priorité :
 - protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs (B24)
 - protéger les ressources alimentant les captages les plus menacés (B25)
- + Connaître les prélèvements réels (C2)
- + Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau (C14)
- + Améliorer la gestion quantitative des services de desserte en eau destinée à la consommation humaine et limiter l'impact de leurs prélèvements (C15).

A ce titre, la régularisation des captages communaux avec la mise en œuvre des conditions de leur fonctionnement en adéquation avec les principes visés apparaît compatible avec le SDAGE.

Pour ce qui concerne la gestion quantitative de la ressource, les constats sont que les prélèvements qui accentuent la faiblesse des débits d'étiage en période estivale, aggravée au cours des étés secs de ces dernières années, rendent indispensables des équipements de stockage et la limitation des consommations.

Face à cette situation et pour répondre aux principes de gestion équilibrée des ressources en eau voulus par la Loi, le SDAGE s'appuie sur le programme d'actions déjà engagé sur l'ensemble du bassin : déstockage de réservoirs existants, création de réserves, gestion économe de l'eau.

Pour aller plus loin, le SDAGE propose une stratégie offensive afin de maîtriser les consommations d'eau sur les rivières et les nappes tout en œuvrant au maximum à la restauration des débits.

Là encore et dans le cadre de la régularisation des captages communaux, les principales opérations mises en œuvre par la commune de DOURBIES (pose de compteurs, amélioration des rendements de réseau, captage d'eau souterraine) apparaissent compatibles avec le SDAGE.

En parallèle à ces actions et dans le cadre de l'organisation et de la gestion de l'eau, une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit s'appuyer sur des informations fiables, cohérentes et organisées qui permettront entre autres de suivre l'exécution et l'efficacité du SDAGE et du SAGE et de développer la formation sur la gestion globale de l'eau.

Le projet de la commune de DOURBIES apparaît conforme à ces objectifs et orientations.

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) ZONE DE REPARTION DES EAUX (ZRE)

Le SAGE TARN AMONT, approuvé en décembre 2015 (arrêté interdépartemental du 15 décembre 2015) concerne la masse d'eau sollicitée par les captages de la commune de DOURBIES.

N.B. La commune de DOURBIES a été consultée mais n'a pas délibéré (dossier d'Enquête Publique de mars 2015).

Le SAGE est un document de planification de la politique locale de l'eau.

Son objectif est la recherche d'un équilibre durable entre la satisfaction des usages liés à l'eau et la préservation des milieux aquatiques.

Le SAGE TARN-AMONT est issu du travail de la Commission Locale de l'Eau (CLE) dans une importante démarche de concertation qui a privilégié une approche consensuelle et incitative plutôt qu'une approche réglementaire et contraignante.

Ce projet de SAGE TARN AMONT définit les enjeux (I à VI) et les objectifs (A à U) à suivre dans le domaine de la politique de l'eau et ce, en totale cohérence avec le SDAGE ADOUR GARONNE 2016-2021.

Ces enjeux et ces objectifs sont les suivants :

I. STRUCTURER LA GOUVERNANCE À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT DU TARN-AMONT³

- A. Renforcer et asseoir le portage du SAGE et des démarches de gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant
- B. Promouvoir une gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- C. Organiser les compétences liées à l'eau et aux milieux aquatiques pour favoriser une gestion globale

II. ORGANISER LA RÉPARTITION ET LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

- D. Assurer la satisfaction des usages en respectant les besoins hydrologiques des milieux
- E. Sécuriser la desserte en eau destinée à la consommation humaine actuelle et future

III. GÉRER DURABLEMENT LES EAUX SOUTERRAINES KARSTIQUES

- F. Améliorer la connaissance des eaux souterraines karstiques du Tarn-Amont
- G. Préserver les ressources stratégiques en eaux souterraines karstiques
- H. Prévenir les risques de détérioration de la qualité des eaux souterraines karstiques

IV. ASSURER UNE EAU DE QUALITÉ POUR LE BON ÉTAT DES MILIEUX AQUATIQUES ET LES ACTIVITÉS SPORTIVES ET DE LOISIRS LIÉES À L'EAU

- I. Adapter les flux de rejets à la sensibilité des cours d'eau
- J. Lutter contre les pollutions domestiques
- K. Lutter contre les pollutions agricoles
- L. Lutter contre les pollutions artisanales et industrielles
- M. Prévenir les pollutions liées aux axes de transport
- N. Sécuriser la pratique des activités de loisirs liées à l'eau sur le plan sanitaire

V. PRÉSERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS NATURELLES DES COURS D'EAU

- O. Protéger et valoriser les milieux et espèces du Tarn-Amont
- P. Préserver ou rétablir l'équilibre hydromorphologique des cours d'eau
- Q. Améliorer la continuité écologique sur le bassin
- R. Concilier la pratique des activités sportives et de loisirs et la préservation des milieux aquatiques

³ A partir du 1^{er} avril 2018, le Syndicat Mixte du bassin versant Tarn-Amont a été créé. Il remplace les syndicats de rivières de la Dourbie, des vallées du Cernon et du Souzlon et le Syndicat Mixte du Grand Site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses. Ce nouveau syndicat est constitué de sept communautés de communes membres. Il a pour missions la mise en œuvre de la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) à travers des programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau (PPG) et le programme d'actions de prévention des inondations (PAPI d'intention Tarn-Amont), et la mise en œuvre de compétences hors GEMAPI avec notamment l'animation du SAGE et du contrat de rivière Tarn-Amont.

VI. PRENDRE EN COMPTE L'EAU DANS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

- S. Favoriser une gestion globale des risques d'inondations
- T. Assurer une gestion adaptée des déchets
- U. Intégrer les enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme et de planification

On notera en particulier l'objectif E et ses 10 dispositions qui visent à sécuriser l'alimentation en eau potable (AEP) actuelle et future, objet du présent dossier.

E. Sécuriser l'alimentation en eau potable actuelle et future	E1. Adopter une vision globale de l'AEP	E1.1 Structurer les SPAEP
		E1.2 Mettre en œuvre les préconisations des schémas départementaux relatifs à l'eau potable
		E1.3 Réaliser des schémas directeurs locaux relatifs à l'eau potable
		E1.4 Constituer des comités de pilotage locaux chargés du suivi des projets
	E2. Protéger les captages d'eau potable	E2.1 Régulariser les captages existants
		E2.2 Appliquer les prescriptions des arrêtés relatifs aux captages d'eau potable
		E2.3 Connaître les bassins d'alimentation des sources captées pour l'eau potable
	E3. Recenser les secteurs de têtes de bassin où l'AEP est instable et sécuriser leur approvisionnement	E3.1 Identifier les captages sensibles
		E3.2 Optimiser l'AEP des secteurs alimentés par les captages sensibles
	E4. Identifier et préserver les ressources stratégiques en milieu karstique	E4.1 Mettre en œuvre les dispositions issues de l'objectif G

SPAEP : Syndicat de Production et d'Alimentation en Eau Potable.

La régularisation sanitaire des captages (sous objectif E2 et dispositions E1.1 à E4.1) concourt à cet objectif.

Là encore et dans le cadre de cette régularisation des captages communaux, les principales opérations mises en œuvre (pose de compteurs, amélioration des rendements de réseau, captages d'eau souterraine à privilégier par rapport aux eaux superficielles pour la desserte en eau destinée à la consommation humaine) apparaissent compatibles avec le SDAGE et le SAGE⁴.

En parallèle à ces actions et dans le cadre de l'organisation et de la gestion de l'eau, une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit s'appuyer sur des informations fiables, cohérentes et organisées qui permettront entre autres de suivre l'exécution et l'efficacité du SDAGE et du SAGE et de développer la formation sur la gestion globale de l'eau.

Le projet de la commune de DOURBIES visant à régulariser la situation de ses captages publics et à distribuer une eau de qualité satisfaisante pour la consommation humaine apparaît conforme à ces objectifs et orientations.

Le SAGE doit prendre en considération les DOCOB (document d'objectifs) des sites Natura 2000 situés sur son bassin versant.

A ce titre, le SAGE a pris en considération le site NATURA 2000 9101371 (Massif de l'Aigoual et du Lingas validé par le Parc National des Cévennes en 2007) qui concerne les captages des LAUPIES. Le principal engagement qui résulte de cette démarche concerne l'amélioration de la gestion de la ressource en eau en relation avec les usages actuels.

N.B. Le DOCOB d'un site Natura 2000 est de rang inférieur au SAGE et n'est pas concerné par la démarche d'évaluation environnementale.

⁴ On note ainsi que la commune de DOURBIES n'exploite pour sa desserte en eau destinée à la consommation humaine qu'une seule prise d'eau superficielle, celle de DUZAS.

12.4. Parc National des Cévennes

Zone NATURA 2000. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ouvrages de captage et leurs périmètres de protection (PPI, PPR, PPE) sont implantés :

+ en partie pour les captages situés en limite nord et est du territoire communal, au sein du Parc National des Cévennes.

Les périmètres de protection des captages des LAUPIES 2 (haut), de VIALA 1 (haut), de COMEIRAS 2 et de PRUNARET sont concernés par la « zone cœur » du Parc National des Cévennes ; l'Article 3 de la délibération 2013 0367 (portant sur les interdiction de circulations des véhicules à moteur sur certaines pistes, hors raisons de service ou ayants droit) ne s'appliquent cependant pas à ces captages.

+ également en partie pour les captages situés en limite nord et est du territoire communal, au sein de la ZICO LR25 (directive oiseaux ZPS)

+ pour les captages des LAUPIES en SIC (Site d'Intérêt Communautaire) n° FR 9101371 (Massif de l'Aigoual et du Lingas).

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats" du 21 mai 1992. Pour désigner les ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de Site d'Intérêt Communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC.

Concernant les zones naturelles spécifiques (ZNIEFF, ZICO...), les éventuels travaux liés aux réseaux d'eau destinée à la consommation humaine de la commune et à la régularisation de captages, même anciens à très anciens, ne devront pas entraîner de déséquilibre écologique sur ces zones.

12.5. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Les captages et leurs différents périmètres de protection (PPI, PPR, PPE) sont situés en ZNIEFF type II n° 3006-0000 (Massif de l'Aigoual et du Lingas).

Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice. Une ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection réglementaire mais un inventaire qui correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables ; la délimitation d'une ZNIEFF repose surtout sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. C'est une des bases de hiérarchisation des enjeux du patrimoine naturel notamment utilisé pour les études d'impact et d'évaluation environnementale.

12.6. Zone de Répartition des Eaux (ZRE)

La commune de DOURBIES n'est pas concernée par une Zone de Répartition des Eaux.

12.7. Périmètre de site classé

Sans objet

12.8. Forêt domaniale gérée par l'Office National des Forêts (ONF) et forêt de protection

Au sein du Parc National des Cévennes, plusieurs des captages à régulariser ont tout ou partie de leur Périmètre de Protection Rapprochée et/ou Eloignée en zone forestière.

L'Office National des Forêts, en tant que gestionnaire pour le compte de l'État ou des communes, devra être consulté dans le cadre de la régularisation administrative des captages d'eau destinée à la consommation humaine de la commune de DOURBIES.

12.9. Consultation des différents organismes éventuellement concernés (sites classés, structures de gestion de bassin et/ou Commissions Locales de l'Eau (CLE), services hydrauliques si zone inondable

La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE TARN-AMONT devra être consultée.

Le Syndicat Mixte du bassin versant du TARN AMONT devra être consulté.

13. SITUATION PAR RAPPORT AU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

13.1. Existence d'un récépissé de déclaration de la création d'un ouvrage au titre de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature concernée par les captages

Sans objet, les 14 ouvrages à régulariser ayant été réalisés avant la Loi sur l'Eau de 1992 et les décrets d'application instaurant les IOTA (installations, ouvrages, travaux et activités), lesquels sont précisés dans la nomenclature annexée à l'article R 214-1 du Code de l'Environnement.

13.2. Rubrique de la nomenclature annexée à l'article R 214-1 du Code de l'Environnement concernant les captages

1.1.1.0. Sondage, forage, y compris les essais par pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau ;
Le projet est soumis à DECLARATION.

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 :
1° Supérieur ou égal à 200 000 m³/an (A),
2° Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an (D).

Si l'on ajoute au total annuel demandé pour les 14 captages à régulariser objets du présent dossier (9 900 m³ à l'horizon 2030) les volumes d'eau souterraine demandés et autorisés pour les captages de CAMPCLAUX et PESSESLONGUE (7 000 m³ par an), le total des prélèvements en eau souterraine sur le territoire communal de DOURBIE dépasse 16 900 m³ par an à l'horizon 2030.
Le projet est donc soumis à DECLARATION.

Un dossier réglementaire séparé relatif à l'application du Code de l'Environnement (au titre des articles L 214-1 à L 214-6) et qui traite en particulier des conséquences des prélèvements d'eau sur le Milieu Naturel a été instruit par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du GARD.

13.3. Existence d'un récépissé de déclaration ou d'une autorisation au titre de l'exploitation

Compte tenu du débit d'eau souterraine qu'il est prévu de prélever (de l'ordre de 16 900 m³ d'eau souterraine par an en incluant les autres captages communaux exploitant l'eau souterraine dans la même masse d'eau et disposant d'un arrêté d'autorisation⁵) conformément aux prescriptions des hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, un dossier réglementaire a été remis à la DDTM du GARD pour instruction.
Les 14 captages communaux de DOURBIES faisant l'objet du présent dossier de demande d'autorisation bénéficient d'un récépissé de déclaration réglementaire en date du 12 mai 2016 complété par un Arrêté Préfectoral n°30-2016-07-18-004 du 18 juillet 2016 portant prescriptions spécifiques à déclaration.

14. SITUATION PAR RAPPORT AU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

14.1. Existence de dérogations éventuelles concernant la qualité des eaux (ex : qualité supérieure aux limites de qualité pour les « eaux brutes ») ou le Périmètre de Protection Immédiate (ex : absence de clôture pour un captage en zone inondable)

Néant

14.2. Existence d'actes anciens de Déclaration d'Utilité Publique à annuler

Néant

⁵Pesseslongue et Campclaux

PIECE 2 - PRESENTATION GENERALE DE LA COLLECTIVITE ET DE SES BESOINS EN EAU

1. PRÉSENTATION DE LA COLLECTIVITÉ CONCERNÉE

1.1. Présentation générale de la collectivité

1.1.1. Nom de la collectivité

COMMUNE DE DOURBIES

1.1.2. Type de collectivité

Commune

1.2. Vérification de la compétence de la collectivité en matière de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine

1.2.1. Grandes lignes des statuts et conventions diverses (vente ou achat d'eau...)

Sans objet

1.2.2. Vérification du contenu de ces actes avec

1.2.2.1. La réglementation en vigueur

Sans objet

1.2.2.2. Les modalités réelles de gestion du service mis en place par la collectivité

Sans objet

1.2.3. Mode de gestion du service public d'alimentation en eau potable

La commune de DOURBIES gère elle-même la totalité de ses infrastructures (captages, systèmes de traitement des eaux brutes, réservoirs et réseaux de distributions).

2. ESTIMATION ET JUSTIFICATION DES BESOINS EN CONSOMMATION ET EN PRODUCTION

Ces données sont tirées du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP), version 2014 revue en janvier 2015 (GINGER- GRONTMIJ devenu OTEIS).

L'estimation du débit de pointe journalier est basé sur une consommation de 0.2 m³/jour/habitant tenant compte d'un rendement de réseau à terme de 75 % et de la population raccordée en période de pointe d'après le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable.

L'estimation du débit annuel est basée sur :

+ l'estimation de la population (sédentaire et en pointe) au terme du Schéma Directeur (2030)

UDI	Hameaux desservis	2010			2030		
		Pop. Perm.	Pop. Estivale	Pop. pointe	Pop. Perm.	Pop. Estivale	Pop. pointe
COMEIRAS	COMEIRAS	1	27	28	2	33	34
ROUCABIES	ROUCABIES	1	6	7	2	12	13
Le MOURIER	Le MOURIER	0	30	30	1	36	36
CASSANAS	CASSANAS	3	20	23	4	26	29
	LAGRINIER	2	6	8	2	6	8
La ROUVIERE	La ROUVIERE	13	45	58	14	51	64
Le VIALA	Le VIALA	18	54	72	19	60	78
DOURBIES	DOURBIES village	52	262	314	67	363	430
	MAISON FAMILIALE	5	95	100	5	95	100
	CAMPCLAUX	7	17	24	8	23	30
CAMPING	CAMPING (communal)	0	200	200	0	200	200
PRUNARET	PRUNARET	15	25	40	16	31	46
	Le MAZET	0	4	4	1	10	10
	CAUCALAN	5	21	26	6	27	32
	PRATLAC	0	4	4	1	10	10
Les LAUPIETTES	Les LAUPIETTES	3	44	47	4	50	53
Les LAUPIES	Les LAUPIES	0	84	84	1	90	90
L'ESPEROU	L'ESPEROU	49	222	271	64	298	362
	La BORIE du PONT	4	0	4			
AEP privées non desservies par le réseau public	LAFONT	0	4	4	0	4	4
	Le MAS	3	4	7	3	4	7
	RESSANCON	1	0	1	1	0	1
	DUZAS	2	16	18	2	16	18
	Le MONTET	4	8	12	4	8	12
	Le MAS PALITRE	0	2	2	0	2	2
	Le BOULTOU	0	4	4	0	4	4
	PUEYLONG	???	???	???	???	???	???
Le LIGUIA	0	4	4	0	4	4	
Total		188	1208	1396	225	1457	1683

+ sur une consommation de la population sédentaire pendant 9 mois par an à laquelle s'ajoute celle de la population de pointe pendant 3 mois par an, avec les besoins de pointe en période critique estimés selon l'hypothèse 1 du SDAEP (ILP de 1.5 m³/jour/km).

Ce volume est arrondi à la centaine supérieure.

N.B. L'indice linéaire des pertes en réseau (ILP) évalué, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites d'eau sur le réseau de distribution.

Pour chaque captage, figure en pages 27 et 28 du présent dossier, la valeur du débit d'étiage (Qe) minimal connu en m³/jour, étiage qui ne correspond pas toujours à la période de pointe.

Les 2 débits de pointe journalier entre parenthèses correspondent selon le SDAEP et à l'horizon 2030 :

- 1 aux besoins du jour de pointe avec des pertes selon l'hypothèse 1 (ILP bon à 1.5 m³/jour/km)

- 2 aux besoins du jour de pointe avec des pertes selon l'hypothèse 2 (Pertes en 2012).

Entre parenthèses au niveau du débit annuel demandé, figure la production annuelle 2011-2012.

1/ UD DE COMEIRAS CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS (Qe = 10.3 m³/jour)

Population de pointe à terme : 34 habitants
Débit de pointe journalier : 6.8 m³/jour (5.2-3.9)
Volume annuel demandé : 600 m³ (875)

2/ UD DE ROUCABIE CAPTAGE DE ROUCABIE BAS (Qe = 11.5 m³/jour)

Population de pointe à terme : 13 habitants
Débit de pointe journalier : 2.6 m³/jour (5.6-4.6)
Volume annuel demandé : 600 m³ (426)

3/ UD DU MOURIER CAPTAGE DU MOURIER (Qe = 17.3 m³/jour)

Population de pointe à terme : 36 habitants
Débit de pointe journalier : 7.2 m³/jour (4.3-5.5)
Volume annuel demandé : 500 m³ (285)

4/ UD DE CASSANAS CAPTAGE DE CASSANAS (Qe = 8.6 m³/jour)

Population de pointe à terme : 37 habitants
Débit de pointe journalier : 7.4 m³/jour (2.4-0.8)
Volume annuel demandé : 600 m³ (345)

5/ UD DE LA ROUVIERE CAPTAGE DE LA ROUVIERE (Qe = 17.3 m³/jour)

Population de pointe à terme : 64 habitants
Débit de pointe journalier : 12.8 m³/jour (4.1-3.8)
Volume annuel demandé : 1 100 m³ (500)

6/ UD DES LAUPIES CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES (Qe = 19.9 m³/jour)

Population de pointe à terme : 90 habitants
Débit de pointe journalier : 18 m³/jour (7.5-8.7)
Volume annuel demandé : 800 m³ (1 996)

7/ UD DES LAUPIETTES CAPTAGE DES LAUPIETTES (Qe = 2.6 m³/jour)

Population de pointe à terme : 53 habitants
Débit de pointe journalier : 10.6 m³/jour (4.6-3.5)
Volume annuel demandé : 600 m³ (680)

8/ UD DU VIALA CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA (Qe = 14.4 m³/jour)

Population de pointe à terme : 78 habitants
Débit de pointe journalier : 15.2 m³/jour (12.7-11.55)
Volume annuel demandé : 2 200 m³ (2 190)

Population de pointe à terme : 97 habitants
Débit de pointe journalier : $19.42 \text{ m}^3/\text{jour}$ (5.8-1.6)
Volume annuel demandé : $1\ 800 \text{ m}^3$ (300)

Population de pointe à terme : 200 habitants
Débit de pointe journalier : $40 \text{ m}^3/\text{jour}$ (12.5-12.0)
Volume annuel demandé : $1\ 100 \text{ m}^3$ (1 100)

Total annuel demandé = $9\ 900 \text{ m}^3$ pour une population de pointe estimée en 2030 (SDAEP) voisine de 700 personnes.

Distribution 2011-2012 selon SDAEP = $8\ 697 \text{ m}^3$.

Si l'on ajoute au total annuel demandé pour les 14 captages à régulariser ($9\ 900 \text{ m}^3$ à l'horizon 2030) les débits d'eau souterraine demandés et autorisés pour les captages de CAMPCLAUX et PESSESLONGUE ($7\ 000 \text{ m}^3$ par an), le total des prélèvements en eau souterraine sur le territoire communal de DOURBIES dépassera $16\ 900 \text{ m}^3$ par an à l'horizon 2030.

Les arrêtés préfectoraux de 2012 portant l'un sur les captages de CAMPCLAUX et PESSESLONGUE, l'autre sur la prise d'eau superficielle de captage de DUZAS autorisent un prélèvement annuel total de $18\ 000 \text{ m}^3$.

En prenant en compte les UDI desservies par des captages non concernés par le présent dossier :

- DOURBIES (village) alimenté par les captages dits « source de PESSESLONGUE » et « sources de CAMPCLAUX » (ou de Campclos ») et, éventuellement en complément, par le captage dit « prise d'eau superficielle de DUZAS »)
- l'Etablissement Recevant du Public, anciennement « Maison Familiale de DOURBIES », desservi à terme et en principe par le captage dit « prise d'eau superficielle de DUZAS » et/ou à partir du village de DOURBIES
- CAMPLCLAUX, hameau desservi par le seul captage portant le même nom

on aboutit ainsi à un total des prélèvements en eau souterraine et superficielle sur le territoire communal de DOURBIES voisin de $28\ 000 \text{ m}^3$ par an à l'horizon 2030.

N.B.1. Dans l'attente de la mise en service d'une filtration pour la « prise d'eau superficielle de DUZAS », l'usage de celle-ci est suspendu.

La desserte du réseau de la « Maison Familiale de DOURBIES » est assurée, à la date de préparation du présent dossier, en totalité à partir du village de DOURBIES. En temps normal, le trop-plein du réservoir de la « Maison Familiale » peut alimenter le réservoir du village de DOURBIES.

N.B.2. Par soucis de simplification, la désignation « Maison Familiale » sera conservée dans le présent document.

Au 10 janvier 2019, cet établissement, en activité, s'appelait « le Relais Etape de DOURBIES ».

N.B.3. Source de Pesseslongue et sources de Campclaux : arrêté n° 2012289-009 du 15 octobre 2012

Prise de Duzas : arrêté n° 2012289-0010 du 15 octobre 2012

Pour les 3 captages (Pesseslongue, Campclaux, Duzas),

Q_{max} autorisés = $3.7 \text{ m}^3/\text{h}$ - $87 \text{ m}^3/\text{j}$ - $18\ 000 \text{ m}^3/\text{an}$

Ces débits sont rappelés dans les arrêtés préfectoraux mentionnés ci-avant.

Comme prévu dans le SDAEP, des améliorations devront être apportées aux réseaux et à leur fonctionnement en application d'un programme de travaux adopté par la collectivité.

La télétransmission et la télésurveillance mises en place en 2011 et complétées récemment (2017/2018) devront permettre de surveiller plus attentivement les réservoirs, les dispositifs de traitement et les réseaux, et d'intervenir de façon plus rapide en cas de problème (fuites, pannes...).

• En conséquence, compte tenu des capacités et de l'équipement des captages et des capacités de l'aquifère, compte tenu des avis de Monsieur BERARD et Monsieur VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, compte tenu des objectifs prévus et relatifs aux rendements des réseaux, il apparaît logique et pertinent de demander pour les 14 captages à régulariser d'autoriser les débits de prélèvement maximaux suivants :

1/ UD DE COMEIRAS Débit de pointe journalier : 6.8 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS
2/ UD DE ROUCABIE Débit de pointe journalier : 2.6 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
3/ UD DU MOURIER Débit de pointe journalier : 7.2 m ³ /jour Débit annuel demandé: 500 m ³	CAPTAGE DU MOURIER
4/ UD DE CASSANAS Débit de pointe journalier : 7.4 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGE DE CASSANAS
5/ UD DE LA ROUVIERE Débit de pointe journalier : 12.8 m ³ /jour Débit annuel demandé : 1 100 m ³	CAPTAGE DE LA ROUVIERE
6/ UD DES LAUPIES Débit de pointe journalier : 18 m ³ /jour Débit annuel demandé: 800 m ³	CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES
7/ UD DES LAUPIETTES Débit de pointe journalier : 10.6 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGE DES LAUPIETTES
8/ UD DU VIALA Débit de pointe journalier : 15.2 m ³ /jour Débit annuel demandé : 2 200 m ³	CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA
9/ UD DU PRUNARET Débit de pointe journalier : 19.42 m ³ /jour Débit annuel demandé : 1 800 m ³	CAPTAGES 1 et 2 DU PRUNARET
10/ UD DU CAMPING MUNICIPAL Débit de pointe journalier : 40 m ³ /jour Débit annuel demandé: 1 100 m ³	CAPTAGE PEISSIÈRE

Toutes ces valeurs sont conformes à l'arrêté préfectoral d'autorisation n°30-2016-07-18-004 du 18 juillet 2016 pris au titre du Code de l'Environnement.

3. DESCRIPTIF DES SYSTÈMES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION EXISTANTS

3.1. Organisation générale actuelle de la production et de la distribution

3.1.1. Identification des 14 sites de captages objets du présent dossier

3.1.1.1. Noms des sites

1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS
2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
3. CAPTAGE DU MOURIER
4. CAPTAGE DE CASSANAS
5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE
6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES
7. CAPTAGE DES LAUPIETTES
8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA
9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)
10. CAPTAGE PEISSIÈRE.

La commune de DOURBIES comprend 3 autres sites de captages sur son territoire et disposant à ce jour d'arrêtés préfectoraux d'autorisation :

11. CAPTAGE DE CAMPCLAUX exploitant l'eau souterraine pour l'alimentation du hameau du même nom et le village de DOURBIES
12. CAPTAGE DE PESSESLONGUE exploitant l'eau souterraine pour l'alimentation du village de DOURBIES
13. PRISE D'EAU SUPERFICIELLE DE DUZAS pour un Etablissement Recevant du Public (anciennement « Maison Familiale de DOURBIES ») . Cette Unité de Distribution est ou peut être alimentée en totalité ou en partie à partir du village de DOURBIES.
A contrario, cette prise d'eau peut également contribuer à la desserte du village de DOURBIES.

14. Il est à noter que le secteur de L'Espérou, qui se partage entre les communes de DOURBIES et de VALLERAUGUE, est actuellement géré par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de L'ESPÉROU. Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de L'ESPÉROU assure la production et la distribution d'eau destinée à la consommation humaine de l'Unité de Distribution de L'Espérou. Le siège de ce syndicat est en mairie de VALLERAUGUE.

La commune de DOURBIES comprend donc 14 unités de distribution publique, ou 13 si la prise d'eau superficielle de DUZAS n'est pas utilisée (cf page 28 du présent dossier).

3.1.1.2. Nature et nombre d'ouvrages objets du présent dossier

Ces 14 captages (pour 10 unités de distribution) sont constitués de captages d'eau souterraine de type drainage de la frange altérée du substratum, relativement superficiels (moins de 2 m de profondeur et souvent moins de 1 m sous le Terrain Naturel).

Dans le cas des captages de COMEIRAS, le captage concerne des venues interbancs en pied de relief. Dans le cas des LAUPIES Hautes, des LAUPIETTES, ou du VIALA BAS, le captage se fait par une galerie drainante creusée dans le talus et de dimensions réduites.

3.1.1.3. Autorisations correspondantes

Ne disposant pas d'arrêté préfectoral d'autorisation, ces ouvrages ont été régularisés du point de vue administratif : un récépissé de déclaration réglementaire a été délivré le 12 mai 2016 par Monsieur le Préfet du GARD.

L'Arrêté Préfectoral n°30-2016-07-18-004 du 18 juillet 2016 portant prescriptions spécifiques à déclaration au titre du Code de l'Environnement a été pris par la suite (voir Annexe 4).

3.1.2. Débits actuels prélevés en moyenne et en pointe

D'après le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et les valeurs relevées grâce aux nouveaux dispositifs de comptage mis en place lors de la réalisation de ce schéma directeur, on peut constater :

- + les valeurs des productions journalières moyennes hors périodes de pointe qui s'échelonnent pour les 14 captages à régulariser entre 0 (camping municipal) et 2.5 m³/jour (LE VIALA)
- + les valeurs des productions journalières moyennes en période de pointe qui s'échelonnent pour les 14 captages à régulariser entre 1.6 m³/jour (LE PRUNARET) et 19.5 m³/jour (LE VIALA)
- + les productions de pointe mensuelles qui s'échelonnent pour les 14 captages à régulariser entre 33 m³ (LE PRUNARET) et 350 m³ (LE VIALA)
- + les productions annuelles qui s'échelonnent pour les 14 captages à régulariser entre 285 m³ (LE MOURIER) et 2 190 m³ (LE VIALA).

Hameaux	Production annuelle 04/2011 à 04/2012	Production de pointe mensuelle		Production de pointe journalière		Production journalière moyenne hivernale
		volume	période	volume	période	
Campclaux	350 m ³ /an	61 m ³ /mois	août	9.5 m ³ /j	septembre	0.3 m ³ /j
Camping municipal	1 100 m ³ /an	347 m ³ /mois	août	17.5 m ³ /j	été	0.0 m ³ /j
Cassanas	345 m ³ /an	52 m ³ /mois	août	4.0 m ³ /j	été	0.45 m ³ /j
Comeiras	875 m ³ /an	48 m ³ /mois	août	3.9 m ³ /j	été	1.0 m ³ /j
Dourbies village	10 850 m ³ /an	1 230 m ³ /mois	août	67.0 m ³ /j	été	24.0 m ³ /j
L'Espérou	-	-	-	-	-	-
Les Laupies	1 996 m ³ /an	290 m ³ /mois	août	12.4 m ³ /j	été	2.0 m ³ /j
Les Laupiettes	680 m ³ /an	106 m ³ /mois	août	7.0 m ³ /j	été	0.6 m ³ /j
Maison familiale	1 040 m ³ /an	103 m ³ /mois	août	6.3 m ³ /j	15 août	1.4 m ³ /j
Le Mourier	285 m ³ /an	63 m ³ /mois	août	4.9 m ³ /j	été	0.8 m ³ /j
Prunaret	300 m ³ /an	33 m ³ /mois	août	1.6 m ³ /j	été	0.6 m ³ /j
Roucable	426 m ³ /an	120 m ³ /mois	août	16.4 m ³ /j	été	0.9 m ³ /j
La Rouvière	500 m ³ /an	77 m ³ /mois	août	3.8 m ³ /j	été	1.0 m ³ /j
Le Viala	2 190 m ³ /an	350 m ³ /mois	août	19.5 m ³ /j	été	2.5 m ³ /j
Total	20 937 m³/an	2 879 m³/mois		174 m³/j		36 m³/j

N.B. Le hameau de l'Espérou n'est pas alimenté par la commune de DOURBIES elle même.

3.1.3. Synthèse de l'organisation générale des réseaux de production et de distribution y compris les réservoirs et les traitements.

L'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de la commune de DOURBIES est constituée en période normale⁶ de 14 Unités de Distribution (UDI).

Chacune de ces UDI est alimentée par une ou plusieurs ressources.

Une de ces UDI est gérée par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de L'ESPÉROU (L'Espérou).

11 UDI ont un (ou deux) captage (s) à régulariser dans le cadre de l'application du Code de la Santé Publique (en comprenant celle de L'Espérou).

Le présent dossier porte sur les 10 UDI gérées par la commune de DOURBIES elle-même et ne disposant pas de captage déjà régularisé.

En Pièces Graphiques 4, figurent les éléments disponibles concernant les 14 captages à régulariser.

En Pièces Graphiques 5, figurent les éléments disponibles concernant les réservoirs des 10 UDI alimentées par les 14 captages à régulariser.

En Pièces Graphiques 1.3 figure la composition des UDI synthétisant l'organisation générale des réseaux de production et de distribution y compris les réservoirs et les traitements en place.

⁶ A la date de préparation du présent dossier, la desserte de la « Maison Familiale » de DOURBIES est exclusivement assurée par le village de DOURBIES, l'utilisation de la prise d'eau de DUZAS étant suspendue.

3.1.3.1. Principes de la distribution

Le prélèvement et la distribution s'opèrent, pour l'essentiel, gravitairement sur l'ensemble des UDI.

L'ensemble des réseaux d'eau destinée à la consommation humaine sur le territoire communal de DOURBIES représente 34 858 ml (dont 18 542 ml d'adduction et 16 316 ml de distribution).

Le SDAEP a détaillé la nature et la composition des réseaux par UDI (voir le tableau ci-dessous tiré du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable établi par GINGER/OTEIS).

UDI	Adduction / Distribution	Hameaux desservis	Matériaux	Diamètres	Linéaires			
Campclaux (hors TP)	A	Campclaux	pvc	50	397.8	904	1 672 ml	4.8%
			pehd	50	505.8			
			pehd	50	768.2			
Camping	A	Camping	inc	inc	39	403 ml	1.2%	
	D		pehd	40	364			
Cassanas	A	Cassanas Lagrinier	inc	inc	764	664	1 428 ml	4.1%
			Fonte	80	117.9			
			pvc	90	144.3			
			inc	inc	402.0			
Comeiras	A	Comeiras	PeHD	32	1 042	524	1 565 ml	4.5%
			PEHD	32	25.3			
			PEHD	75	498.5			
Dourbies village (avec TP de Duzas et Campclaux)	D	Dourbies village	pvc	63	3 395	2 743	6 139 ml	17.6%
			pvc	63	1910.9			
			fonte	100	367.8			
			inc	inc	28.1			
			pvc	90	126.7			
			pvc	50	160.0			
			pvc	40	150.0			
L'Espérou (part Dourbies)	D	L'Espérou	fonte	100	5 351	4 095	9 446 ml	27.1%
			pvc	90	557.1			
			pvc	63	1379.5			
			fonte	100	605.5			
			fonte	125	992.7			
			inc	inc	560.6			
Les Laupies	D	Les Laupies	inc	inc	545.0	749	1 879 ml	5.4%
			fonte	40	204.3			
			inc	inc	165.3			
			pvc	40	567.9			
			pvc	63	287.5			
			pvc	32	100.9			
			fonte	60	8.2			
Les Laupiettes	D	Les Laupiettes	pvc	40	629	713	1 342 ml	3.9%
			pvc	40	190.9			
			pvc	50	425.3			
			PeHD	50	96.8			
Maison familiale (hors TP)	A	Maison familiale	pvc	63	3 414	3 685 ml	10.6%	
	D		pvc	125	271			
Le Mourier	D	Le Mourier	inc	inc	630	333	963 ml	2.8%
			inc	inc	251.0			
			PeHD	63	82.1			
Prunaret	D	Pratlac, Prunaret, Lou Mazet, Caucalan	inc	inc	349	2 999	3 347 ml	9.6%
			inc	inc	18.3			
			pvc	63	2676.0			
			fonte	60	304.3			
Roucable	D	Roucable	inc	inc	171.8	514	1 179 ml	3.4%
			fonte	60	342.1			
			inc	inc	579.2			
			fonte	100	85.9			
La Rouvière	D	La Rouvière	inc	inc	67	257	324 ml	0.9%
			pvc	40	94			
			inc	inc	163			
Le Viala	D	Le Viala	fonte	60	327.0	695	1 484 ml	4.3%
			pehd	25	367.6			
			inc	inc	199.9			
			pvc	63	193.1			
			fonte	100	396.2			
							34 858 ml	100.0%

Il n'a pas été possible de dater avec précision la mise en place (avant ou après 1980) des réseaux en Polychlorure de Vinyle (PVC).

3.1.3.2. Types de traitement existant

Seules les UDI du village de DOURBIES, de la « Maison Familiale », des LAUPIES, du camping municipal et du PRUNARET étaient jusqu'en 2017 équipées de dispositif de désinfection + à l'eau de Javel (hypochlorite de sodium) pour les quatre premières (réservoir d'eau de Javel et pompe péristaltique asservie au niveau dans le réservoir) + avec un système par rayonnements Ultra-Violet (UV) pour LE PRUNARET : la station de traitement du PRUNARET, implantée à l'aval du réservoir du PRUNARET contient l'arrivée des eaux brutes des captages BALSAN et JONQUET soumises à pré-filtration (filtre à poche) avant traitement de désinfection par rayonnements Ultra-Violet.

Le SDAEP avait prévu la mise en place d'un dispositif de désinfection à l'eau de Javel en entrée des réservoirs des UDI qui ne disposaient d'aucun traitement.

Ces nouveaux dispositifs ont été mis en service en 2017.

Comme précédemment, l'appoint d'eau de Javel est asservi au débit sortant du réservoir, lequel est équipé alors d'un robinet à flotteur.

Les réservoirs concernés sont ceux des UDI suivantes :

CAMPCLAUX
(captage régularisé mais absence de traitement)
COMEIRAS
ROUCABIE
LE MOURIER
CASSANAS
LA ROUVIERE
LES LAUPIETTES
LE VIALA.

Il s'agit d'un dispositif de désinfection à l'eau de Javel (hypochlorite de sodium) : une pompe péristaltique électrique asservie au débit sortant du réservoir pompe l'eau de Javel stockée dans un bac spécifique pour l'injecter dans le réservoir communal en accord avec les prescriptions de l'ARS pour permettre l'action bactéricide du chlore et garantir une concentration en réactif désinfectant homogène.

Les deux points d'injection d'eau de Javel existants en 2016 (LES LAUPIES et camping de la PENSIERE) implantés sur la distribution ont été déplacés dans la cuve du réservoir de chaque UDI concernée.

Notons que le traitement de l'eau des LAUPIES est ancien mais n'a pas toujours été efficace.

Les Pièces Graphiques 8 précisent la nature et la position des différents dispositifs de désinfection existant et/ou mis en place entre 2016 et 2017.

N.B. La prise d'eau superficielle de DUZAS n'est plus utilisée depuis 2017 dans l'attente de la mise en place d'une installation de filtration.

Le secteur correspondant à l'UDI de « la Maison Familiale de DOURBIES » est alimenté par l'UDI de DOURBIES village (note établie le 30 avril 2018).

3.1.3.3. Volumes de stockage disponibles pour l'Alimentation en Eau destinée à la Consommation Humaine tirés du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable établi par GINGER/OTEIS

Unité de Distribution	Captage	Volume du réservoir (m³)
COMEIRAS	COMEIRAS 1 et 2	25
ROUCABIE	ROUCABIE BAS	90
LE MOURIER	LE MOURIER	30
CASSANAS	CASSANAS	90
LA ROUVIERE	LA ROUVIERE	8
LES LAUPIES	LES LAUPIES 1 et 2	35
LES LAUPIETTES	LES LAUPIETTES	35
LE VIALA	LE VIALA 1 et 2	70
LE PRUNARET	BALSAN et JONQUET	30
CAMPING MUNICIPAL DE LA PENSIERE	PEISSIÈRE	60
CAMPCLAUX	CAMPCLAUX	35
DOURBIES VILLAGE	PESSESLONGUE+CAMPCLAUX	190
MAISON FAMILIALE DE DOURBIE	PESSESLONGUE+CAMPCLAUX ⁷	150

3.1.3.4. Temps de stockage actuel en moyenne et en pointe

Captage (s)	Volume du réservoir (m³)	Temps de stockage (jours) hors période de pointe	Temps de stockage (jours) en période de pointe
COMEIRAS 1 et 2	25	25	6.4
ROUCABIE BAS	90	100	5.5
LE MOURIER	30	37	6.1
CASSANAS	90	200	22.5
LA ROUVIERE	8	8	2.1
LES LAUPIES 1 et 2	35	17	2.8
LES LAUPIETTES	35	58	5
LE VIALA 1 et 2	70	28	3.6
BALSAN et JONQUET	30	50	18.7
PEISSIÈRE	60	>3	3.4
CAMPCLAUX	35	3	2
DOURBIES VILLAGE	190	3	2.7
MAISON FAMILIALE DE DOURBIES	150	plus de 20	plus de 3

On constate des temps de séjour incompatibles avec une sécurité sanitaire et le temps de stockage moyen qui ne doit pas excéder 3 à 6 jours.

Afin de diminuer ces temps de séjour, la commune procédera à un réglage de niveau dans la plupart des réservoirs: il est ainsi prévu de fixer un niveau haut dans les réservoirs en période estivale de forte fréquentation et un niveau bas en période de faible fréquentation.

⁷UDI alimentée, après amélioration du traitement de celle-ci, par la prise d'eau superficielle de DUZAS.

3.1.3.5. Rendement et indice linéaire de perte des réseaux d'adduction et de distribution

Actuellement, le rendement du réseau est moyennement bon à médiocre (réseaux de COMEIRAS et surtout de DOURBIES Village) et doit être amélioré compte tenu des objectifs définis par le SDAGE ADOUR GARONNE et par le SAGE TARN AMONT.

Objectifs pour la commune de DOURBIES (Secteur Rural – ILC⁸ = 1) :

- Rendement primaire de 70 % et Indice Linéaire de Pertes (ILP⁹) inférieur à 2.5 m³/j/km.

En l'absence de données de production avant avril 2011, il n'est pas possible d'établir les rendements annuels ou les Indices Linéaires de Pertes (IPL) pour les années antérieures.

Avec la mise en place des compteurs et de la télésurveillance depuis 2011, les calculs ont pu être réalisés.

	Hameau	Débits moyennés du 1 ^{er} au 31 décembre 2011				Linéaire de réseau	IPL (secteur rural)		
		Volume consommé		Volume de perte	Volume total				
Distribution	Campclaux	0.2 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	0.2 m ³ /j	0.77 km	0.0 m ³ /km	Bon
	Camping municipal	0.0 m ³ /j	-	0.0 m ³ /j	-	0.0 m ³ /j	0.36 km	0.0 m ³ /km	Bon
	Cassanas	0.3 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	0.3 m ³ /j	1.05 km	0.0 m ³ /km	Bon
	Comeiras	0.8 m ³ /j	44%	1.0 m ³ /j	56%	1.8 m ³ /j	0.52 km	1.9 m ³ /km	Acceptable
	Dourbies village	11.2 m ³ /j	44%	14.4 m ³ /j	56%	25.6 m ³ /j	2.74 km	5.2 m ³ /km	Mauvais
	Les Laupies	1.5 m ³ /j	11%	12.0 m ³ /j	89%	13.5 m ³ /j	1.13 km	10.6 m ³ /km	Mauvais
	Les Laupiettes	0.8 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	0.8 m ³ /j	0.71 km	0.0 m ³ /km	Bon
	Maison familiale	1.1 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	1.1 m ³ /j	0.27 km	0.0 m ³ /km	Bon
	Le Mourier	0.9 m ³ /j	35%	1.7 m ³ /j	65%	2.6 m ³ /j	0.33 km	5.1 m ³ /km	Mauvais
	Le Prunaret	0.3 m ³ /j	47%	0.3 m ³ /j	53%	0.6 m ³ /j	3.00 km	0.1 m ³ /km	Bon
	Roucable	0.2 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	0.2 m ³ /j	0.67 km	0.0 m ³ /km	Bon
	La Rouvière	0.7 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	0.7 m ³ /j	0.26 km	0.0 m ³ /km	Bon
	Le Viala	2.6 m ³ /j	100%	0.0 m ³ /j	0%	2.6 m ³ /j	0.79 km	0.0 m ³ /km	Bon

On constate que les réseaux des UD des LAUPIES et du MOURIER (parmi les captages à régulariser) présentent des Indices Linéaire de Pertes largement supérieurs à 2.5 m³/km/jour.

Mais après vérification, il s'est avéré que les fuites étaient dues (en dehors de DOURBIES Village et COMEIRAS) à des robinets de purge restés ouverts pour éviter le gel.

3.1.3.6. Interconnexion avec d'autres collectivités

Il n'existe pas d'interconnexion avec d'autres collectivités.

Le SDAEP a étudié un certain nombre de possibilités d'interconnexions communales (TRÈVES, SAINT SAUVEUR CAMPRIEU, VALLERAUGUES) ou d'exploitation de nouvelles ressources (rivière la Dourbie, Lac des Pises) mais la commune n'entend pas donner de suite actuellement compte tenu des montants financiers en jeu qui dépassent tous 2 millions d'euros.

Outre l'aspect quantitatif, non étudié dans les solutions d'interconnexion¹⁰ communales citées précédemment, l'aspect technique du raccordement apparaît démesuré comparativement aux populations à desservir.

L'évaluation financière sommaire de ces solutions en est le reflet avec des coûts très élevés et non supportables par la commune de DOURBIES.

Par conséquent, un complément de ressource par interconnexion avec les communes voisines ne paraît pas constituer une solution admissible selon le SDAEP.

⁸ L'Indice Linéaire de Consommation (ILC) est un ratio utilisé pour évaluer la conformité du rendement du réseau avec les exigences du décret n° 2012- 97 du 27 janvier 2012. Il s'agit du rapport entre le volume moyen journalier consommé (par les usagers et les besoins du service) augmenté des volumes exportés et le linéaire de réseaux (hors branchements) exprimé en kilomètres.

⁹ IPL dans le SDAEP.

¹⁰ Les commune limitrophes peuvent ne disposer que de ressources limitées et il peut exister des contraintes liées à l'application du Code de l'Environnement si des ressources supreficielles sont sollicitées.

3.2. MODIFICATIONS ENVISAGÉES DANS LE CADRE DU PROJET D'AMÉLIORATION DE LA DESSERTE EN EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE DE LA COMMUNE DE DOURBIES

3.2.1. Captages mobilisés

Suite aux avis sanitaires de M. BERARD et de M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, des investigations techniques ont été faites au droit des captages concernés par la présente régularisation administrative.

Ces investigations menées par le bureau d'études EAU ET GEOENVIRONNEMENT ont consisté en des sondages mécaniques et leur interprétation. Elles ont conduit M. VALENCIA à préconiser au niveau de certains captages sub-superficiels, des aménagements (approfondissements) destinés à améliorer la qualité de l'eau brute par une filtration naturelle in situ.

Le SDAEP avait prévu le principe des travaux suivants, travaux qui ont été complétés par des aménagements au niveau même des captages afin d'approfondir la zone de captation pour bénéficier d'une meilleure filtration naturelle.

En Annexe 7 figurent les dossiers d'Avant-Projets Sommaires (APS) des travaux prévus par le maître d'œuvre de la commune dans chacun des 14 Périmètres de Protection Immédiate concernés.

Ce principe a été validé par M. VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

Dans tous les cas, le Périmètre de Protection Immédiate devra être entouré par une clôture infranchissable par l'homme et les animaux et équipé d'un portillon fermé à clé.

LE MOURIER	<ul style="list-style-type: none">- défrichage de la parcelle à réaliser,- agrandissement de la zone clôturée vers l'amont pour protéger la zone de captage de la source,- modification du profil en travers du ruisseau traversant le PPI,- approfondissement et réenfouissement des drains du captage à une profondeur d'environ 2 m,- reprise du regard de collecte.
CASSANAS	<ul style="list-style-type: none">- défrichage de la parcelle à réaliser,- génie civil de l'ouvrage à finaliser (pose de trappes métalliques),- vérification de la profondeur d'enfouissement des drains ; à défaut d'une profondeur supérieure à 2 m, reprise complète des drains et réenfouissement à 2 m.
LA ROUVIERE	<ul style="list-style-type: none">- remplacement du dispositif de captage par un système plus profond permettant un enfouissement des drains à 1.5 - 2 m de profondeur,- remplacement du regard en place par un dispositif avec bac de décantation et bac de reprise,- mise en place d'un fossé cimenté au niveau des limites amont et droite du Périmètre de Protection Immédiate .
LES LAUPIES HAUTE	<ul style="list-style-type: none">- défrichage de la parcelle,- mise en place d'une fermeture sur la porte d'accès de la chambre de vannes.
LES LAUPIES BASSE	<ul style="list-style-type: none">- défrichage de la parcelle,- PPI en place à agrandir et déplacer d'1 mètre à l'extérieur côté Ouest. Les eaux extérieures devront être canalisées vers l'aval par une petite rigole le long de la clôture ouest.- reprise complète des drains d'alimentation avec enfouissement à 1.5 - 2 m de profondeur pour assurer une filtration naturelle suffisante des eaux pour s'exonérer d'une filtration après captage,- Le cuveau de réception des drains devra être refait dans les règles de l'art avec deux bacs de décantation, une vidange, un trop plein et une crépine.- Les souches touchant le captage devront être éliminées.- Le portillon d'accès à la parcelle devra être pourvu d'une fermeture à clé.
LE VIALA HAUT	<ul style="list-style-type: none">- défrichage de la parcelle,- captage à déplacer au sud et à l'ouest des éboulis actuels avec un enfouissement des drains à une profondeur de 1.1 à 1.3 m,- détournement des eaux superficielles provenant du Nord Est de la parcelle.

LE VIALA BAS	<ul style="list-style-type: none"> - défrichage de la parcelle, - PPI en place à agrandir, - remplacement de la porte de l'ouvrage de captage.
LE PRUNARET	<p>BALSAN (N° 1) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - défrichage de la totalité du Périmètre de Protection Immédiate à réaliser, - remplacement de la vanne et de la crépine, - changement de la porte du captage, - nivellement du terrain. <p>JONQUET (N°2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - défrichage et déboisement du Périmètre de Protection Immédiate, - mise en place d'une crépine et d'un capot en acier inox, - nettoyage du bac de prélèvement à réaliser, - mise en place d'une échelle pour descendre au captage.
CAMPING MUNICIPAL DE LA PENSIERE	<ul style="list-style-type: none"> - nivellement du terrain au sein du PPI pour éviter les trous d'eau stagnante, - défrichage de la parcelle du captage (à répéter au moins une fois par an au printemps), - dégagement du ou des arbres morts, - mise en place d'un muret en amont du Périmètre de Protection Immédiate avec réalisation d'un fossé de collature pour dérivation des eaux superficielles, - réfection complète du captage dans les règles de l'art pour garantir une décantation de l'eau captée avant transfert au réservoir et supprimer toute infiltration d'eaux superficielles dans l'ouvrage, - enfouissement des drains vers 2 m de profondeur.

3.2.2. Ossature générale des réseaux

Sans objet.

3.2.3. Augmentation des capacités de stockage

Sans objet.

On rappellera toutefois

+ qu'il n'existe pas de réserve incendie pour les UDI desservies par les 14 captages (10 réservoirs) à régulariser

+ et que, d'autre part, la capacité de ces réservoirs est largement excédentaire au regard des temps de séjour maximums nécessaires.

3.2.4. Principe de traitement

désinfection à l'eau de Javel au niveau des réservoirs pour les UDI de :

- + CAMPCLAUX
- + LES LAUPIES
- + PEISSIÈRE (CAMPING MUNICIPAL de LA PENSIÈRE)
- + COMEIRAS
- + ROUCABIE BAS
- + LE MOURIER
- + CASSANAS
- + LA ROUVIERE
- + LES LAUPIETTES
- + LE VIALA

désinfection par rayonnements Ultra-Violet (UV)

+ UDI du PRUNARET (captages de BALSAN et de JONQUET).

Les fiches techniques de ces dispositifs de désinfection font l'objet des Pièces Graphiques 8.1 à 8.10.

3.2.5. Amélioration des réseaux

Dans la commune de DOURBIES, aucun secteur véritablement fuyard n'a été détecté, les fuites étant quasi inexistantes en dehors des UDI de DOURBIES Village et de COMEIRAS.

Afin de maintenir les réseaux dans un état de vieillissement satisfaisant, il est nécessaire de procéder à un renouvellement progressif des canalisations.

Ce renouvellement évitera également d'avoir à remplacer l'ensemble des réseaux une fois ceux-ci arrivés en fin de vie.

L'objectif de renouvellement est de remplacer toutes les conduites sur la base de la durée de vie théorique des conduites majoritaires de la commune.

Dans le cas de la commune de DOURBIES, les conduites sont en grande partie en PVC (44.8%).

Il est considéré une durée de vie de 70 ans pour le PVC.

Ainsi pour un réseau majoritairement en PVC, le renouvellement devra être de 1.45% par an.

On rappellera toutefois que le Polychlorure de Vinyle mis en place avant 1980 présente le risque sanitaire de relarguer du chlorure de vinyle monomère susceptible de présenter un risque sanitaire.

Le SDAEP a envisagé la nécessité de renouveler annuellement environ 510 ml de conduites sur l'ensemble du territoire communal.

Dans le cadre des travaux en cours, est prévu la reprise du réseau d'adduction d'eau des Laupiettes.

3.2.6. Interconnexion avec d'autres collectivités

Sans objet à ce jour (voir § 3.1.3.6).

3.2.7. Evolutions de statut des structures en charge de l'eau destinées à la consommation humaine éventuellement nécessaires

Une réflexion sur une gestion intercommunale de la desserte en eau destinée à la consommation humaine par la Communauté de Communes CAUSSE-AIGOUAL-CÉVENNES est en cours.

PIECE 3 – LES CAPTAGES ET LEUR PROTECTION

1. OUVRAGES DE PRÉLÈVEMENT FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE D'AUTORISATION

1.1. Généralités

1.1.1. Noms d'usage qui seront repris dans l'autorisation

1. CAPTAGES 1 (bas) ET 2 (haut) DE COMEIRAS
2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
3. CAPTAGE DU MOURIER
4. CAPTAGE DE CASSANAS
5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE
6. CAPTAGES 1 (bas) ET 2 (haut) DES LAUPIES
7. CAPTAGE DES LAUPIETTES
8. CAPTAGES 1 (haut) ET 2 (bas) DU VIALA
9. CAPTAGES 1 (BALSAN) ET 2 (JONQUET) DU PRUNARET
10. CAPTAGE PEISSIÈRE.

1.1.2. Date de création et de mise en service

Tous les captages en dehors de celui du camping sont antérieurs aux années 70.

1.1.3. Nappe captée

Au niveau de la commune de DOURBIES, l'aquifère correspond à la masse d'eau souterraine FRDG_601 n° ME 173 (ou 607a de la base de données du référentiel hydrogéologique français géré par le BRGM et plus exactement 607a7 (BDLISA 691AG00), correspondant aux formations cristallines et métamorphiques (granites et schistes) des Cévennes dans le bassin versant de la Dourbie.

1.1.4. Localisation géographique des captages

1.1.4.1. Commune d'implantation : DOURBIES

1.1.4.2. Références cadastrales des captages et de leur Périmètre de Protection Immédiate .

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. CAPTAGE 1 de COMEIRAS 1 (bas) | parcelle numéro 693 de la section A |
| CAPTAGE 2 de COMEIRAS 2 (haut) | parcelle numéro 695 de la section A |
| 2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS | parcelles numéro 1 146+1 151+1 152
+ partie de la parcelle 478 section B |
| 3. CAPTAGE DU MOURIER | parcelles numéro 1 110+1 111 de la
section H |
| 4. CAPTAGE DE CASSANAS | parcelle numéro 542 + 545 (partie) de la
section H |
| 5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE | parcelle numéro 1 118+1119 (partie) de la
section H |
| 6. CAPTAGE 1 DES LAUPIES (bas) | parcelle numéro 933 de la section C |
| CAPTAGE 2 DES LAUPIES (haut) | parcelle numéro 573 de la section C |
| 7. CAPTAGE DES LAUPIETTES | parcelle numéro 228 de la section C |
| 8. CAPTAGE 1 DU VIALA (haut) | parcelle numéro 1 200 de la section B |
| CAPTAGE 2 DU VIALA (bas) | parcelle numéro 1 133 +1 132 (partie) de la
section B |
| 9. CAPTAGE 1 DU PRUNARET (BALSAN) | parcelle numéro 496 + 497 (partie) de la
section F |
| CAPTAGE 2 DU PRUNARET (JONQUET) | parcelle numéro 508 + 509 (partie) de la
section F |
| 10. CAPTAGE PEISSIÈRE | partie de la parcelle numéro 638 de la
section G |

1.1.4.3. Altitude moyenne en mètres du sol naturel (niveau NGF) au niveau des captages

1. CAPTAGE 1 de COMEIRAS 1 (bas)	1 000 m
CAPTAGE 2 de COMEIRAS 2 (haut)	1 040 m
2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS	1 020 m
3. CAPTAGE DU MOURIER	880 m
4. CAPTAGE DE CASSANAS	909 m
5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE	900 m
6. CAPTAGE 1 DES LAUPIES (bas)	1 140 m
CAPTAGE 2 DES LAUPIES (haut)	1 244 m
7. CAPTAGE DES LAUPIETTES	1 195 m
8. CAPTAGE 1 DU VIALA (haut)	1 175 m
CAPTAGE 2 DU VIALA (bas)	1 050 m
9. CAPTAGE 1 DU PRUNARET (BALSAN)	1 150 m
CAPTAGE 2 DU PRUNARET (JONQUET)	1 125 m
10. CAPTAGE PEISSIÈRE	880 m

1.1.4.4. Coordonnées topographiques approximatives des captages. Voir Pièce 1- paragraphe 7.2.

1.1.4.5. Code national du dossier des ouvrages souterrains au sein de la Banque de données du Sous-Sol du BRGM (code BSS). Voir Pièce 1- paragraphe 7.2.

1.1.5. Propriété foncière de la parcelle d'implantation des ouvrages et de l'accès aux installations

1.1.5.1. Propriétaires actuels

La commune de DOURBIES est propriétaires des 14 captages.

Elle est aussi quasi propriétaire des Périmètres de Protection Immédiate définis par les deux hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé s'étant prononcés récemment sur la protection de ces captages (M. BERARD et M. VALENCIA).

Néanmoins, certaines parties de ces Périmètres de Protection Immédiate ne sont pas encore maîtrisées foncièrement par la commune :

- + partie de la parcelle F 497 du Périmètre de Protection Immédiate du captage de BALSAN (PRUNARET 1)
- + partie de la parcelle F 509 du Périmètre de Protection Immédiate du captage de JONQUET (PRUNARET 2)
- + partie de la parcelle B 1 132 du Périmètre de Protection Immédiate du captage du VIALA 2
- + partie de la parcelle C 934 du Périmètre de Protection Immédiate du captage des LAUPIES 1
- + partie de la parcelle B 478 du Périmètre de Protection Immédiate du captage de ROUCABIE BAS

La commune de DOURBIES a fait procéder à des levés des limites exactes des Périmètre de Protection Immédiate par un géomètre expert (cf Pièces Graphiques 2.2).

Les hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé ayant établi les avis sanitaires (M. BERARD et M. VALENCIA) ont validé ces limites en 2017.

M. VALENCIA a proposé une modification pour le captage de LA ROUVIERE, laquelle modification est prise en compte dans le présent dossier.

La commune a lancé la procédure d'acquisition amiable en consultant les propriétaires concernés.

1.1.5.2. Analyse de la nécessité ou pas de recourir à une expropriation ou à l'établissement de servitudes de passage par acte notarié ou par conventions

L'accès aux captages a été précisé après analyse topographique et levé de géomètre expert (cf Pièces Graphiques 2.3) pour ceux qui ne sont pas accessibles par la voirie communale ou une autre voirie publique.

Les accès en terrain privés doivent faire l'objet d'une servitude.

La commune a lancé la procédure en consultant les propriétaires concernés.

1.1.6. Transfert des eaux du captage vers le réservoir de l'UDI

La commune a lancé la procédure d'instauration de servitudes pour le passage des réseaux entre les captages et les réservoirs (pour ceux qui ne coïncident pas avec les accès) en consultant les propriétaires concernés.

1.1.7. Situation éventuelle du captage et des périmètres de protection (PPI, PPR et PPE) dans une zone soumise à réglementation particulière (zone boisée, site classé, zone inondable, zone Natura 2000...)

Certains captages et périmètres de protection (PPI, PPR et PPE) sont situés :

+ dans des zones boisées,

+ pour le captages des LAUPIES 2 en SIC FR 9101371 (Massif de l'Aigoual et du Lingas) et en « zone cœur » du Parc National des Cévennes comme les captages de VIALA 1 (haut), COMEIRAS 2 et PRUNARET,

+ hors zone NATURA 2000 sauf pour les captages des LAUPIES,

+ au sein de la ZNIEFF type II n° 3006-0000 (Massif de l'Aigoual et du Lingas) et de la ZICO LR25.

N.B. Le rôle des ZNIEFF et ZICO est signalé aux paragraphes 12.4 et 12.5 du présent dossier.

1.1.8. Situation des ouvrages de captage à régulariser dans le cadre du présent dossier vis à vis des documents d'urbanisme et des prescriptions imposées dans la zone concernée

1.1.8.1. Examen du règlement des documents d'urbanisme des zones concernées au regard du projet.

La commune de DOURBIES est soumise au Règlement National d'Urbanisme.

Une carte communale est à l'étude.

1.1.8.2. Points sur les éléments du règlement des documents d'urbanisme à modifier

Les prescriptions et les zonages relatifs aux Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée tracés par les deux hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé ayant établi les avis sanitaires (M. BERARD et M. VALENCIA) devront être inscrits dans le futur document d'urbanisme de la commune de DOURBIES.

**1.2. Description détaillée des ouvrages de captage, de la configuration des bâtis de protection, et des aménagements extérieurs (cf photographies et coupes en Pièces Graphiques 4).
Travaux à prévoir pour respecter les prescriptions des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé ayant établi les avis sanitaires (M. BERARD et M. VALENCIA)**

1.2.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

Le captage de COMEIRAS 1 (Bas) est constitué d'une chambre de captage maçonnée d'environ 2,5 m de long x 1 m de large x 1 m de hauteur et obturée par une porte métallique fermant à clef.

A une dizaine de mètres au sud de ce premier captage, existe un autre captage constitué d'une chambre maçonnée d'environ 1 m x 2 m dépassant de 0,20 m au-dessus du sol et fermée par des dalles en béton.

Les conduites d'eau des deux ouvrages sont raccordées sur une même conduite d'amenée.

Le captage de COMEIRAS 2 (Haut) est constitué par trois drains orientés vers l'amont se déversant dans une chambre de captage maçonnée d'environ 1.50 m de long x 0.80 m de large comportant un bac de décantation se déversant-même dans un second bac d'où part la conduite vers le réservoir.

Ces installations sont situées dans un abri maçonné dépassant au-dessus du sol de 0.60 m avec un toit bétonné et une fermeture par un portillon métallique muni d'une serrure maintenue fermée.

1.2.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

Ce captage serait constitué par un dispositif de drainage situé à plus de 1.5 m sous le Terrain Naturel (TN) du Périmètre de Protection Immédiate en place.

Il n'existe pas de chambre de captage avec bac de décantation et bac de prise correctement équipés, les eaux souterraines alimentant directement le réservoir du hameau.

Un dispositif de réception, conforme aux règles de l'art (bac de décantation et bac de prise) et aux règles sanitaires, devra être mis en place.

1.2.3. CAPTAGE DU MOURIER

Le captage actuel est constitué par un dispositif de drainage composé de deux drains sub-superficiels (- 0.3 à - 0.5 m/TN).

Les eaux collectées se déversent dans un bassin de décantation avec surverse vers le départ de la conduite gravitaire vers un réservoir.

Conformément aux prescriptions de Monsieur VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, et comme envisagé dans l'étude préalable à son avis sanitaire, le dispositif de drainage sera implanté plus profondément (entre - 1.5 et - 2 m/TN) pour bénéficier d'une épaisseur de matériaux plus importante et permettant d'assurer une filtration correcte.

Un dispositif de réception (système étanche avec bac de décantation et bac de prise avec trop-pleins et vidanges), conforme aux règles de l'art et aux règles sanitaires, devra aussi être mis en place.

De plus et compte tenu de la situation, d'autres travaux sont nécessaires :

- défrichement de la parcelle
- agrandissement de la zone clôturée vers l'amont pour protéger la zone de captage.

1.2.4. CAPTAGE DE CASSANAS

Le captage actuel est constitué par un dispositif de drainage composé de deux drains sub-superficiels (- 0.3 à - 0.5 m/TN) qui alimentent un cuveau de décantation en grande partie enterré (dépassant du sol de 0,20 m) d'où part une conduite gravitaire jusqu'au réservoir.

Conformément aux prescriptions de Monsieur VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, et comme envisagé dans l'étude préalable à son avis sanitaire, le dispositif de drainage sera implanté plus profondément (au-delà de - 1.5 m/TN) pour bénéficier d'une épaisseur de matériaux plus importante et permettant d'assurer une filtration correcte des eaux brutes.

Un dispositif de réception (système étanche avec bac de décantation et bac de prise avec trop-pleins et vidanges), conforme aux règles de l'art et aux règles sanitaires, devra aussi être mis en place.

1.2.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

Le captage actuel est constitué par un dispositif de drainage implanté vers 1 m de profondeur. Les drains aboutissent dans un cuveau de réception sommaire (1 x 1 m) recouvert par deux demi-dalles en béton et dépassant du sol d'environ 0,20 m.

Conformément aux prescriptions de Monsieur VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, et comme envisagé dans l'étude préalable à son avis sanitaire, le dispositif de drainage sera implanté plus profondément (au-delà de - 1.5 m/TN) pour bénéficier d'une épaisseur de matériaux plus importante et permettant d'assurer une filtration correcte.

Un dispositif de réception (système étanche avec bac de décantation et bac de prise avec trop pleins et vidanges), conforme aux règles de l'art et aux règles sanitaires, devra aussi être mis en place.

1.2.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

Le captage actuel des LAUPIES basses (1) est constitué de deux drains très superficiels :

- 20 à 30 cm de profondeur pour le drain Est-Ouest

- 40 à 50 cm/TN pour le drain Nord-Sud

avec des regards non étanches, aboutissant dans un cuveau de réception en ciment hétérogène, en mauvais état et également non étanche (fermeture constituée par deux tôles simplement posées).

Ce cuveau comporte deux buses en béton de 0.8 m de diamètre placées en série :

+ la première constitue un bac de décantation mais en raison de fuites dans la maçonnerie ce bac est court-circuité au moyen d'un tuyau en PVC,

+ la seconde comporte le départ de la conduite gravitaire équipé d'une crépine sommaire constituée de grillage fin.

Chaque bac comporte également une vanne de vidange.

Le terrain est chaotique et il conviendra de le niveler conformément aux prescriptions de Monsieur VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère de la Santé.

Conformément aux prescriptions de l'hydrogéologue agréé et comme envisagé dans l'étude préalable à son avis sanitaire, le dispositif de drainage sera implanté plus profondément (entre - 1.5 et - 2 m/TN) pour bénéficier d'une épaisseur de matériaux plus importante et permettant d'assurer une filtration correcte.

Un dispositif de réception (système étanche avec bac de décantation et bac de prise avec trop-pleins et vidanges), conforme aux règles de l'art et aux règles sanitaires, devra aussi être mis en place.

Le captage des LAUPIES hautes (2) collecte au moyen d'une galerie drainante en bon état orientée vers l'amont les eaux circulant dans l'arène granitique et les formations de pentes moins développées à cet endroit.

Cette galerie déverse les eaux captées dans un bac de décantation en béton, lequel communique avec un deuxième bac où se situe le départ de la conduite gravitaire muni d'une crépine.

L'ensemble est abrité dans une chambre maçonnée disposant d'une ouverture munie d'une porte en tôle mais celle-ci ne ferme plus (gonds cassés) et devra être réparée.

Un conduit d'aération non fermé par une grille fait communiquer l'extérieur avec la chambre des vannes.

1.2.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

Le captage des LAUPIETTES est constitué par une galerie drainante de 5 à 6 m de longueur orientée dans le sens de la pente.

Les eaux recueillies se déversent dans un bac de décantation, muni d'un système de vidange, puis rejoignent le bac où se situe le départ de la conduite gravitaire, munie d'une crépine, vers le réservoir.

Les bacs sont abrités dans une chambre maçonnée de 1 m de haut par 1.5 m de large fermée par une porte métallique.

Cette porte est descellée et ne ferme donc plus correctement. Elle devra être réparée.

L'ouvrage est muni d'une aération en partie basse.

1.2.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

Le captage actuel du VIALA haut (1) est une prise d'eau quasi superficielle à l'aval d'un éboulis de pente.

Conformément aux prescriptions de Monsieur VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, et comme envisagé dans l'étude préalable à son avis sanitaire, le dispositif de drainage sera implanté plus profondément (entre - 1 et - 1.3 m/TN) pour bénéficier d'une épaisseur de matériaux permettant d'assurer une filtration correcte.

Un dispositif de réception (système étanche avec bac de décantation et bac de prise, avec trop-pleins et vidanges), conforme aux règles de l'art et aux règles sanitaires, devra aussi être mis en place.

Le captage du VIALA bas (2) est constitué par une galerie drainante de quelques mètres de long.

Les eaux captées se déversent dans un bac de décantation puis dans un bac où se situe le départ de la conduite gravitaire muni d'une crépine.

Ce bac est aussi pourvu d'une vanne de vidange.

L'ensemble est abrité dans une chambre maçonnée de 1 m de large et 1 m de haut fermant par une porte en tôle non verrouillée.

1.2.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET).

Le captage BALSAN (n° 1) est constitué par un bâti en béton fermé par une porte métallique de 0.60 m x 0.90 m avec des charnières en mauvais état. Elle devra être réparée.

Un couloir bétonné de 2.60 m de long, 1.30 m de haut et 0.85 m de large aboutit à une partie plus large au bas de laquelle arrive l'eau souterraine entre les blocs de granite.

Le chenal contient l'eau sur toute sa largeur et sur une profondeur de 0.20 à 0.30 m.

Le captage JONQUET (n° 2) correspond à un très grand puits pourvu d'un escalier d'accès intérieur ancré en marches débordantes sur le parement du mur du côté nord.

Ce captage est profond de 1.80 m en amont et de 1.50 m en aval.

Il a été aménagé côté est un dispositif cimenté, recouvert par deux plaques en ciment d'une dimension de 1.70 m x 0.80 m, comprenant deux arrivées d'eau et un départ d'eau en direction du réservoir du PRUNARET en aval.

1.2.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (desserte du camping municipal)

Le captage PEISSIÈRE est constitué par un système composé d'un regard sommaire en béton, de 1 m x 1 m et 0.8 m de profondeur alimenté par deux drains orientés, l'un, vers l'amont dans l'axe du talweg et, l'autre, vers le versant Ouest du talweg.

Les eaux collectées dans le regard sont évacuées vers l'aval par une conduite gravitaire vers le réservoir.

Il n'y a donc pas de décantation des eaux dans le regard qui dépasse du sol d'une quarantaine de centimètres et est obturé par un capot en tôle non étanche et ne fermant pas à clef.

N.B. La rehausse du regard a été effectuée début 2015 pour éviter l'inondation du captage par des eaux de ruissellement et ce, avant la dernière visite (10 octobre 2016) de l'hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère de la Santé.

Comme envisagé dans l'étude préalable à l'avis sanitaire de Monsieur VALENCIA du 21 octobre 2016, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, le dispositif de drainage sera implanté plus profondément (entre - 1.5 et - 2 m/TN) pour bénéficier d'une épaisseur de matériaux plus importante et permettant d'assurer une filtration correcte.

Un dispositif de réception (système étanche avec bac de décantation et bac de prise avec trop-pleins et vidanges), conforme aux règles de l'art et aux règles sanitaires, devra aussi être mis en place.

1.2.11. REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'AMÉNAGEMENT DES 14 CAPTAGES CONCERNÉS

Aucun aménagement spécifique n'est prévu pour se prémunir de submersion par des eaux de ruissellement dont l'importance est limitée sur le site des captages à régulariser.

Les ouvrages ne sont pas situés en zone inondable (voir Pièce 1- paragraphe 12.2).

Toutefois, la réfection de nombreux captages doit être envisagée pour limiter les risques d'intrusion d'eau superficielle liée au ruissellement :

+ captage PEISSIÈRE alimentant le camping municipal (mise en sécurité vis à vis de ce risque réalisée début 2015)

+ captage des LAUPIES bas (1)

+ captage du VIALA haut (1)

+ captage du MOURIER.

Cette liste n'est pas limitative et les travaux définitifs seront fonctions des aménagements préconisés par ailleurs (défrichement des Périmètres de Protection Immédiate, approfondissement des systèmes de drains....).

Des plans de recollement seront établis après travaux.

1.3. Régime d'exploitation maximal demandé

1/ UDI DE COMEIRAS Débit de pointe journalier : 6.8 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS
2/ UDI DE ROUCABIE Débit de pointe journalier : 2.6 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
3/ UDI DU MOURIER Débit de pointe journalier : 7.2 m ³ /jour Débit annuel demandé: 500 m ³	CAPTAGE DU MOURIER
4/ UDI DE CASSANAS Débit de pointe journalier : 7.4 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGE DE CASSANAS
5/ UDI DE LA ROUVIERE Débit de pointe journalier : 12.8 m ³ /jour Débit annuel demandé : 1 100 m ³	CAPTAGE DE LA ROUVIERE
6/ UDI DES LAUPIES Débit de pointe journalier : 18 m ³ /jour Débit annuel demandé: 800 m ³	CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES
7/ UDI DES LAUPIETTES Débit de pointe journalier : 10.6 m ³ /jour Débit annuel demandé : 600 m ³	CAPTAGE DES LAUPIETTES
8/ UDI DU VIALA Débit de pointe journalier : 15.2 m ³ /jour Débit annuel demandé : 2 200 m ³	CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA
9/ UDI DU PRUNARET Débit de pointe journalier : 19.42 m ³ /jour Débit annuel demandé : 1 800 m ³	CAPTAGES 1 et 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)
10/ UDI DU CAMPING MUNICIPAL DE LA PENSIERE Débit de pointe journalier : 40 m ³ /jour Débit annuel demandé: 1 100 m ³	CAPTAGE PEISSIÈRE

Ces valeurs sont conformes à ce qui figure dans l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation n°30-2016-07-18-004 du 18 juillet 2016 pris au titre du Code de l'Environnement point au présent dossier en Annexe n°4.

Les périodes de pointe sont essentiellement estivales et sur deux mois environ mais ne correspondent pas aux périodes critiques des débits de basses eaux.

Ressources	Hameaux desservis	Période critique	Ressources en période critique	Besoins actuels en période critique	Besoins 2030 en période critique
Comeiras 1	COMEIRAS	octobre	10.3 m³/j	3.4 m³/j	5.1 à 6.4 m³/j
Comeiras 2					
Roucabiè haute	ROUCABIE	été	-	2.5 m³/h	4.6 à 5.6 m³/j
Roucabiè basse			11.5 m³/j		
Le Mourier	Le MOURIER	été	17.3 m³/j	4.9 m³/j	6.4 à 7.6 m³/j
Cassanas	CASSANAS LAGRINIER	octobre	8.6 m³/j	0.7 m³/j	0.8 à 2.4 m³/j
La Rouvière	La ROUVIERE	août	17.3 m³/j	3.4 m³/j	3.8 à 4.1 m³/j
Le Viala 1 haut	Le VIALA	fin septembre	14.4 m³/j	10.6 m³/j	11.5 à 12.7 m³/j
La Viala 2 bas					
Prise d'eau de Duzas	Maison Familiale	été	59.3 m³/j	87 m³/j	109.9 à 118 m³/j
Campclaux	CAMPCLAUX				
Pesseslongue	DOURBIES village				
-	CAMPING				
Prunaret 1 Balsan	PRUNARET Le MAZET CAUCALAN PRATLAC	été	19.9 m³/j	1.3 m³/j	2 à 6.2 m³/j
Prunaret 2 Jonquet					
Prunaret 3 Sarran					
Laupiettes	Les LAUPIETTES	octobre	2.6 m³/j	2.8 m³/j	3.5 à 4.6 m³/j
Laupies 2 haute	Les LAUPIES	été	19.9 m³/j	8.3 m³/j	10.6 à 11.8 m³/j
Laupie 1 basse					

N.B. Ce tableau mentionne des captages (SARRAN, ROUCABIE HAUTE) qui ne sont pas utilisés.

Potentialités des aquifères

Les possibilités réelles d'exploitation du débit disponible supposent la vérification de l'acceptabilité de l'incidence du prélèvement sur la gestion équilibrée des ressources en eau.

L'incidence du prélèvement envisagé à terme (mais qui est effectif depuis plusieurs dizaines d'années pour la plupart des points d'eau) concernera, à l'amont des captages, les eaux souterraines et, à l'aval de ces derniers, les eaux superficielles quand le captage a effectivement concerné une émergence susceptible de donner naissance à un écoulement de surface bien défini.

Cela n'est pas le cas pour plusieurs des captages à régulariser :

+ COMEIRAS

+ CASSANAS

+ LES LAUPIETTES

+ LE VIALA BAS 2

+ LE PRUNARET 1 et 2 (BALSAN et JONQUET)

même si l'aval pente de certains d'entre eux constitue des zones de « mouillères » qui n'alimentent les eaux superficielles que de façon très diffuse :

+ LE MOURIER

+ LES LAUPIES BASSES 1

+ LE VIALA HAUT 1

+ PEISSIÈRE

voire, donnent naissance à un écoulement superficiel relatif :

+ LA ROUVIÈRE.

S'agissant de captages gravitaires de zones de venues souterraines naturelles, l'incidence du prélèvement sur la ressource amont est négligeable.

L'incidence sur les ressources superficielles en aval, ou plutôt sur les « mouillères », sera produite par la réduction du débit naturel de la ressource souterraine du fait du prélèvement sur celles-ci.

Cette réduction est généralement faible sauf en période d'étiage et au terme du SDAEP (2030), particulièrement pour les captages des LAUPIETTES, de CASSANAS et PEISSIÈRE (desserte du camping municipal).

Pour les captages des LAUPIETTES et de CASSANAS, seule la ressource souterraine sera impactée et il risque de ne plus y avoir d'écoulement.

Pour le captage PEISSIÈRE, la conclusion est identique, avec un risque de voir une mouillère se transformer temporairement et ce, jusqu'aux pluies automnales généralement, en zone plus ou moins humide.

L'impact seul ou cumulé des 14 captages à régulariser n'apparaît pas créer de déficit cumulé significatif sur les eaux souterraines, en particulier celles alimentant les aquifères exploités qui, rappelons le, sont de faible ampleur et disjoints.

Il convient de souligner le ratio (volume demandé / recharge interannuelle par les pluies) :

La recharge renouvelable étant de l'ordre de plusieurs millions de m³ (8 à 10 millions de m³ /an) sur le seul impluvium des 14 captages à régulariser ($S_{BV} \approx 2\,400$ ha ; $Pluie_{moy} \approx 1\,300$ mm/an ; infiltration efficace supérieure à 30 %), ce ratio est de l'ordre de 0.002.

S_{BV} = surface du bassin versant.

Seule l'incidence indirecte sur le milieu récepteur final en point bas (rivière la Dourbie) des quelques émergences (exploitées depuis très longtemps) peut être signalée mais reste peu mesurable compte tenu du débit de la Dourbie.

1.4. Modalités de mise en œuvre du projet de mise en conformité des 14 captages de la commune de DOURBIES, objets du présent dossier de Demande d'Utilité Publique

1.4.1. Mise en exploitation ou non d'un captage de reconnaissance

Sans objet.

1.4.2. Création d'un (ou de plusieurs) nouveau(x) captage(s) pour exploiter la ressource sur un même site

A court terme, la réalisation d'un nouveau captage n'est pas prévue par la commune de DOURBIES.

Toutefois, compte tenu des risques de pénurie à moyen ou long terme et en période d'étiage pour les UDI du camping de LA PENSIERE et des LAUPIETTES, des recherches de ressource complémentaires devront être envisagées par la commune de DOURBIES pour ces deux unités de distribution.

1.4.3. Modification des modalités de pompage

Sans objet.

Seules des ressources gravitaires sont exploitées.

On notera toutefois que certains réseaux comportent un dispositif de pompage.

2. GEOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE DE LA RESSOURCE CAPTÉE

2.1. Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur aquifère concerné

2.1.1. Géologie- Lithologie (cf carte géologique du BRGM en Annexe)

La majeure partie du territoire communal de DOURBIES repose sur des terrains cristallins composés de granites.

On distingue cependant :

- à l'Est, une bande de terrains cristallophylliens correspondant à des formations schisto-gréseuses ;
- au Nord Ouest, des terrains sédimentaires contenant des formations argilo-gréseuses et des schistes.

1/ Pratiquement tout le territoire communal de DOURBIES est situé dans la région des terrains cristallins du flanc occidental du Mont Aigoual. Ces terrains sont constitués de granites d'origine plutonique dits granites du Saint Guiral de couleur gris bleuté (notés γ^{3-4} sur la carte géologique).

Hormis les granites, on observe des colluvions (C) ou des alluvions (F), voire des complexes colluviaux et fluviaux (CF) dans les fonds de vallons.

Le granite s'altère assez rapidement sous le climat de ce secteur et, dans les vallons et les pentes faibles, la roche plus ou moins décomposée est recouverte par une couche d'arène granitique pouvant atteindre plusieurs mètres d'épaisseur.

Sa texture est sablo-argileuse avec des graviers de quartz, des cristaux de feldspath et des blocs arrondis, non entièrement décomposés, de granite. Toutes les roches étant riches en silice, les sols développés sur celles-ci ont un caractère franchement acide.

Les granites sont altérés en arènes et blocs sur les versants dominant les sources des LAUPIES.

Les versants et les ravins correspondant à des reprises d'érosion récentes montrent la roche nue ou un revêtement de formations de pentes sableuses et humifères.

2/ Au nord ouest de la commune de DOURBIES, située à la jonction du Domaine Cévenol à l'Est et de « la dépression périphérique » hachée de failles séparant ce domaine du Domaine Causseard à l'Ouest, la terminaison des Cévennes est un haut relief constitué de schistes épimétamorphiques et de quartzites traversés par des filons de quartz et de microgranites et par le gros massif granitique du Saint Guiral.

La dépression périphérique dans la région de TREVES est assez étroite.

Elle est limitée vers l'Est et vers l'Ouest par de longues failles sub-verticales d'orientation Nord-Est/Sud Ouest. Elle est constituée par des terrains triasiques et liasiques relativement tendres dans l'ensemble sauf au Nord de TREVES où subsistent quelques témoins de Jurassique moyen calcaire.

Le Trévezel entaille ces formations, constituées de bas en haut de :

- calcaires pour le Lias inférieur (Hettangien, Sinémurien),
- marnes et calcaires argileux (Domérien, Toarcien, Aalénien),
- calcaires et dolomies pour le Jurassique moyen (Bajocien, Bathonien).

La partie causseard, à l'Ouest, est constituée par des grands plateaux de calcaires et dolomies du Jurassique moyen et supérieur recouvrant les formations marneuses du Lias formant de vastes talus.

Cet ensemble est affecté par de profondes vallées servant de frontières aux différents causse ; il est limité vers l'Est par le réseau de failles de la « dépression périphérique ».

Les deux sources du hameau de COMEIRAS se situent sur le Domaine Cévenol représenté par des micaschistes noirs (notés 3ε sur la carte géologique du BRGM) sur lesquels on trouve au niveau des crêtes des lambeaux de formation triasique constitués de grès, sables et poudingues (notés t sur la carte géologique du BRGM). Ces formations ont un pendage orienté vers le Nord-Ouest.

C'est principalement au niveau de cette zone faillée mettant en contact des faciès géologiques variés et des gisements métallifères liés aux accidents tectoniques que les circulations peuvent être à l'origine de présence de baryum et de plomb d'origine naturelle dans les eaux souterraines.

2.1.2. Hydrogéologie

En matière de desserte en eau destinée à la consommation humaine, on retiendra que toutes ces formations sont peu aquifères : au niveau hydrogéologique, les schistes et les granites se révèlent être des aquifères médiocres. Toutefois la présence de nombreuses sources à faibles débits (de 0.1 à 1 l/s en général) atteste de l'existence d'eau souterraine en relation avec les zones d'arènes ou en liaison avec des fractures, des zones broyées ou des filons.

La circulation de l'eau souterraine peut cependant être favorisée par la fracturation, principalement le long de failles.

Le granite étant imperméable, il offre une bonne protection de l'eau vis-à-vis des pollutions de surface.

Les formations carbonatées et gréseuses du Trias, relativement perméables par rapport à leur substratum schisteux, peuvent former des petits aquifères perchés alimentés par les eaux météoriques. Des circulations d'eau peuvent cependant exister par la fracturation le long de failles géologiques. Il existe ainsi des sources de faible débit essentiellement dues aux infiltrations de surface.

Des possibilités de captage sont offertes dans les zones arénisées des massifs granitiques.

Les sources sont toutefois plus nombreuses dans les granites que dans les schistes.

La réalisation de forages - pour autant qu'ils soient productifs - permettrait de renforcer les sources qui s'avèrent souvent insuffisantes. Il n'en existe aucun de référencé sur la commune de DOURBIES.

En conclusion, il y a peu d'aquifères, lesquels fournissent de faibles ressources.

Toutefois leur réalimentation est bonne en raison de l'importance des pluies dans le secteur.

2.2. Appréciation de la vulnérabilité intrinsèque de la ressource

1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

La faible profondeur de l'aquifère, pratiquement dépourvu de formations de recouvrement, facilite la pénétration des pollutions à partir de la surface mais la nature des formations constituant le réservoir aquifère (grés, sables et poudingues) constitue un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques vu leur pouvoir épurateur par filtration naturelle.

Toutefois, le temps de transfert des eaux jusqu'au captage doit être suffisant pour permettre cette épuration.

Le milieu concerné par les captages de COMEIRAS peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement assez vulnérable.

Par ailleurs, compte tenu de la présence de gisements métallifères au niveau des zones faillées locales, les eaux souterraines peuvent présenter des teneur en plomb, baryum et zinc significatives.

2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

Dans la partie amont du bassin d'alimentation de ce captage situé sur des formations métamorphiques, aucune épuration naturelle des pollutions (notamment bactériologique) ne paraît possible.

Dans les zones d'altérations des terrains granitiques, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface, vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant, mais la faible profondeur de l'aquifère est à l'inverse défavorable (pénétration facilitée des pollutions dans celui-ci).

Les parties dénudées du granite, visibles par endroits, vont présenter un caractère plus vulnérable dû à une circulation des eaux en milieu fissuré (circulations plus rapides et quasi absence de filtration).

Enfin, la forte pente à l'amont de la parcelle où se situe le captage entraîne un risque d'apport d'eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux intenses.

Le milieu concerné par le captage de ROUCABIE BAS peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement très vulnérable.

3. CAPTAGE DU MOURIER

Dans les zones d'altérations des terrains granitiques, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface, vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant, mais la faible profondeur de l'aquifère, les pentes fortes et, en conséquence, les gradients hydrauliques élevés sont à l'inverse défavorables (pénétration et propagation des pollutions dans l'aquifère facilitées). De plus, les pentes élevées à l'amont et à l'Ouest de la parcelle d'implantation du captage présentent un risque d'apports d'eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux intenses.

Le milieu concerné par le captage du MOURIER peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement vulnérable.

Le captage est rendu, par ailleurs, plus vulnérable compte tenu de la faible profondeur du drain.

4. CAPTAGE DE CASSANAS

Dans les zones d'altérations des terrains granitiques, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface, vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant mais la faible profondeur de l'aquifère, les pentes fortes et, en conséquence, les gradients hydrauliques élevés sont à l'inverse défavorables (pénétration et propagation des pollutions dans l'aquifère facilitées).

Le milieu concerné par le captage de CASSANAS peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement assez vulnérable.

Le captage est rendu, par ailleurs, plus vulnérable compte tenu de la faible profondeur du drain.

5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

Dans les zones d'altérations des terrains granitiques, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface, vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant, mais la faible profondeur de l'aquifère, les pentes fortes et, en conséquence, les gradients hydrauliques élevés sont à l'inverse défavorables (pénétration et propagation des pollutions dans l'aquifère facilitées).

Les parties dénudées des granites, présentes par endroits, vont aussi présenter un caractère plus vulnérable dû à une circulation des eaux en milieu fissuré (circulations plus rapides et quasi absence de filtration). Enfin, la forte pente à l'amont de la parcelle d'implantation du captage présente un risque d'apports d'eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux intenses.

Le milieu concerné par le captage de LA ROUVIERE peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement vulnérable.

Le captage est rendu, par ailleurs, plus vulnérable compte tenu de la faible profondeur relative du drain.

6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

Les captages des LAUPIES concernent des zones d'altérations des terrains granitiques où la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface.

Cependant la faible profondeur de l'aquifère, en particulier pour le captages des LAUPIES basses 1, constitue un facteur défavorable à cause de la pénétration rapide d'eaux superficielles pouvant entraîner diverses pollutions.

Pour le captages des LAUPIES hautes 2 les parties dénudées du granite, présentes par endroits, vont aussi entraîner un caractère plus vulnérable dû à une circulation des eaux en milieu fissuré (circulations plus rapides et quasi absence de filtration).

Les fortes pentes à l'amont des captages présentent aussi un risque d'apports d'eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux intenses.

Le milieu concerné par ces 2 captages peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement assez vulnérable.

Enfin, le mode de captage des LAUPIES basses 1 et l'entretien des installations constituent des facteurs de vulnérabilité supplémentaire dans la mesure où ils n'ont pas été réalisés correctement.

7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

Dans les zones d'altérations des granites, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant.

La profondeur de l'aquifère sollicité par le captage des LAUPIETTES apparaît plus importante que celle des autres captages à régulariser et constitue un facteur favorable à la protection de la ressource.

Le milieu concerné par le captage des LAUPIETTES peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement moyennement vulnérable.

8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

Dans les zones d'altérations des granites, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface, vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant, mais la faible profondeur de l'aquifère, en particulier pour le captage du VIALA haut 1, est, à l'inverse, défavorable (pénétration rapide d'eaux superficielles pouvant entraîner diverses pollutions).

Les parties dénudées des granites, vont présenter un caractère plus vulnérable dû à une circulation des eaux en milieu fissuré (circulations plus rapides et quasi absence de filtration).

Les fortes pentes à l'amont du captage du VIALA haut 1 contribuent aussi un risque d'apports d'eaux de ruissellement quasi permanent.

Le milieu concerné par ces deux captages peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement vulnérable.

Ce constat est d'autant plus important pour le captage du VIALA haut 1 dont le mode de captage et d'entretien constitue un facteur de vulnérabilité supplémentaire.

9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)

L'aquifère contenu dans les arènes sableuses et argileuses est superficiel ou peu profond et donc vulnérable au droit des affleurements situés en amont de ce deux captages en permettant des infiltrations par des eaux souillées.

Seul le risque de contamination bactériologique est à craindre alors que les sables d'arènes peuvent assurer une filtration naturelle des eaux et donc l'absence de turbidité.

10. CAPTAGE PEISSIÈRE (alimentant le camping municipal)

Dans les zones d'altérations des granites, la nature des formations constituant le réservoir aquifère (arènes et formations sableuses de remaniements) est un facteur favorable pour limiter les diverses pollutions bactériologiques issues de la surface, vu leur bon pouvoir épurateur et filtrant, mais la faible profondeur de l'aquifère, les pentes fortes et, en conséquence, les gradients hydrauliques élevés sont à l'inverse défavorables (pénétration et propagation des pollutions dans l'aquifère facilitées).

Le milieu concerné par le captage PEISSIÈRE peut donc être considéré comme étant globalement et intrinsèquement vulnérable.

Ce constat est d'autant plus important que le mode de captage (en particulier sa faible profondeur) et son entretien constituent des facteurs de vulnérabilité supplémentaires.

Il a été bien noté que cet entretien a été récemment sensiblement amélioré.

2.3. Indication sur la sensibilité de l'aquifère vis-à-vis de l'intrusion d'eaux superficielles (ou de ruissellements)

Ce problème d'intrusion d'eaux superficielles se pose (ou s'est posé) pour plusieurs des captages dont la chambre de collecte mal obturée ou insuffisamment étanche se situe au ras du sol ou un peu au-dessus voire même, dans le cas du captage du VIALA haut 1, avec des intrusions quasi permanentes dans la prise d'eau qui l'alimente.

Les travaux d'aménagement e/ou de réfection prévus par la commune de DOURBIES et son maître d'œuvre, auteur d'avant - projets sommaires

- résumés en Pièce 2 - Chapitre 3.2.1 précédent (pages 36 et 37),
 - ou détaillés en Pièce 3 - Chapitre 5.2.2 (page 83 à 89) ci-après,
 - ou objet des Documents Graphiques en Pièce 5 - Chapitre 2.4,
- doivent pallier ce risque.

3. EVALUATION DES RISQUES SUSCEPTIBLES D'ALTÉRER LA QUALITÉ DE L'EAU PRÉLEVÉE PAR LES 14 CAPTAGES DE LA COMMUNE DE DOURBIES À RÉGULARISER

3.1. Inventaire des sources potentielles de pollution

3.1.1. Liste et dénombrement des installations et activités recensées dans le PPI et le PPR

PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE (PPI)

Aucune activité n'a été recensée au sein des Périmètres de Protection Immédiate en place, en dehors de l'exploitation des ouvrages de captage à régulariser.

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RAPPROCHÉE (PPR)

FACTEURS GÉOLOGIQUES

L'aquifère exploité par les 14 captages à régulariser, chaque captage exploitant un bassin versant d'extension relativement limitée est un aquifère sub-superficiel (moins de 3 m d'épaisseur pour la partie d'altérites) et libre.

L'aquifère exploité par chaque captage est donc intrinsèquement vulnérable.

FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

Les causes habituelles de pollution liées aux agglomérations urbaines (canalisations d'eaux usées, rejets, ordures ménagères) ne sont pas de nature à menacer les captages compte tenu de leur situation en zone naturelle de prairie ou de boisement.

La qualité des résultats du suivi analytique de contrôle établi sur plusieurs années ne démontre pas d'anomalie significative ou de pollution en relation avec cet environnement hormis les cas spécifiquement liés à l'état du captage, son caractère sub-superficiel lui-même et son environnement immédiat (risque de pénétration d'eaux superficielles).

Des inventaires d'activités et des utilisations du sol ont été établis dans le cadre du présent dossier. Les dangers relatifs liés aux activités agricoles (pastoralisme) sont limités à très limités.

On notera quelques points particuliers repris par Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

Les captages de COMEIRAS 1 et 2 étant situés en tête d'un bassin versant, dans un secteur resté naturel (qui est entièrement compris dans la « zone cœur » du Parc National des Cévennes pour COMEIRAS 2), les risques de pollution actuels sont très limités.

Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et liés au passage (sur les « drailles ») ou au pâturage des troupeaux ainsi qu'aux animaux sauvages ou domestiques.

On notera cependant des teneurs significatives en plomb et baryum liées au contexte géologique local

2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

L'environnement immédiat du captage de ROUCABIE BAS et son bassin d'alimentation sont restés à l'état naturel et dénués de toute habitation ou installation agricole.

Les risques de pollution y sont très limités.

Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par :

- le passage ou le pâturage des troupeaux éventuels,
- le passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

3. CAPTAGE DU MOURIER

L'environnement immédiat du captage du MOURIER est resté naturel.

Ce site est seulement traversé par le chemin communal qui domine d'1,5 m à 2 m le terrain clôturé côté amont. Au-dessus, on retrouve une zone naturelle où affleurent les granites.

Le bassin d'alimentation du captage est donc situé pour l'essentiel dans un secteur inhabité resté naturel. Les risques de pollution y sont très limités. Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par le passage ou le pâturage des troupeaux, le passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

4. CAPTAGE DE CASSANAS

Le captage de CASSANAS étant situé en tête d'un bassin versant, dans un secteur inhabité resté naturel, les risques de pollution actuels sont très limités.

Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par :

- le passage ou le pâturage des troupeaux éventuels,
- le passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

L'environnement immédiat du captage de LA ROUVIERE est constitué, côté nord-ouest, par un pré, côté sud, par un jardin potager adjacent à une maison d'habitation et, côté amont, par une parcelle avec un hangar et plusieurs espaces servant au stockage de bois.

Enfin, côté aval et en contrebas, se trouve une voie goudronnée.

Au-dessus de la parcelle amont, dans l'impluvium du captage, on retrouve une zone naturelle où affleurent les granites.

Le bassin d'alimentation du captage est donc situé pour l'essentiel dans un secteur resté naturel.

Les risques de pollution y sont limités. Exception faite d'un habitat peu développé, ces risques sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par le passage ou le pâturage des troupeaux et le passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

L'environnement immédiat des 2 captages est resté naturel.

Leur bassin d'alimentation est situé dans un secteur inhabité, resté naturel et pour une grande partie dans la « zone cœur » de protection du Parc National des Cévennes.

Les risques de pollution y sont très limités et sont essentiellement d'ordre bactériologiques en raison :

- du passage ou du pâturage des troupeaux
- du passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

L'environnement immédiat du captage des LAUPIETTES est inhabité et naturel.

Son bassin d'alimentation est situé en totalité dans le Parc National des Cévennes et, en particulier, en partie dans sa « zone coeur ».

Seul un sentier menant au col des Ubertes le traverse. Les risques de pollution y sont donc très limités.

Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par :

- le passage ou le pâturage des troupeaux,
- le passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

On note de nombreuses traces de troupeaux aux alentours du captage (zone de pacage).

8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

L'environnement immédiat des captages du VIALA est inhabité et naturel. Leur bassin d'alimentation est situé dans le Parc National des Cévennes et, en particulier, dans sa « zone coeur ».

Les risques de pollution y sont limités.

Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par le passage ou le pâturage des troupeaux et/ou celui d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs.

9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)

Les captages BALSAN et JONQUET sont nettement isolés des routes, des habitations et des cultures, et situés dans un contexte de prairies .

Les risques de pollution y sont limités et sont essentiellement d'ordre bactériologique en relation potentielle avec le passage ou le pâturage des troupeaux et/ou celui d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs en "zone cœur " du Parc National des Cévennes.

Cette situation apparaît de nature à contribuer à leur protection.

10. CAPTAGE PEISSIÈRE (desserte du camping municipal)

Le bassin d'alimentation du captage PEISSIÈRE étant situé sur une pente boisée, dans un secteur inhabité et resté naturel, les risques de pollution actuels sont très limités.

Ils sont essentiellement d'ordre bactériologique et constitués par le passage d'animaux sauvages ou domestiques et de randonneurs ainsi que la décomposition de végétaux.

3.2. Hiérarchisation des risques à prendre en considération dans la protection des captages

- Compte tenu de la vulnérabilité intrinsèque moyennement élevée de l'aquifère¹¹, libre et superficiel, sollicité par les 14 captages de la commune de DOURBIES faisant l'objet de la présente régularisation administrative et compte tenu de l'éloignement de toutes activités polluantes significatives et importantes, ces captages sont soumis à des risques de contamination modéré à faible si aucun rejet n'y est effectué.

Ces risques modérés sont établis sans prendre en compte celui présenté par les pollutions accidentelles éventuelles en amont topographiques des captages.

- Il n'existe aucun rejet d'eaux usées au sein des Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée.
- Il n'existe aucun point d'eau ou activité à risque significatif recensés au sein des Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée de chaque captage.
- Au niveau de leur protection immédiate, les ouvrages de captage doivent être aménagés avec des dispositifs de fermeture hermétique, dépassant du sol de façon significative (au moins +0.50 m au-dessus du Terrain Naturel) et les mettant ainsi à l'abri de toute pénétration de fluide extérieur.

Cela vise les captages suivants :

- 4. CAPTAGE DU MOURIER
- 5. CAPTAGE DE CASSANAS
- 6. CAPTAGE DE LA ROUVIERE
- 7. CAPTAGE BAS DES LAUPIES BAS (n°1)
- 10. CAPTAGE HAUT DU VIALA HAUT (n°1)
- 14. CAPTAGE PEISSIÈRE.

N.B. Le captage PEISSIÈRE a fait l'objet récemment d'aménagements visant à rehausser le sommet de l'ouvrage pour le mettre à l'abri des écoulements superficiels.

Ces captages devront être améliorés pour ce qui concerne la profondeur de captation par drainage des eaux souterraines et ce, afin d'obtenir une filtration naturelle plus efficace.

¹¹Indépendamment des distances entre les captages, on considèrera que ces captages sollicitent un seul aquifère.

4. ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU DE LA RESSOURCE UTILISÉE ET DE SES VARIATIONS POSSIBLES

4.1. Résultats commentés des analyses

N.B. Ce paragraphe a été établi à partir des analyses prises en compte dans le SDAEP (analyses ARS de 1996 à 2011) et de celles prises en compte par M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé. Ces analyses figurent dans leur avis en pièces annexes.

Ce récapitulatif a été mis à jour en février 2019.

4.1.1. ANALYSES DITES DE PREMIERE ADDUCTION ET ANALYSES ISSUES DU CONTROLES SANITAIRE RÉGLEMENTAIRE

N.B. Les limites et références de qualité sont, sauf indication contraire, en particulier la bactériologie, celles « au robinet du consommateur ».

Ces normes de qualité ont été fixées en application du Code de la Santé Publique dans un arrêté ministériel signé le 11 janvier 2007 et modifié depuis pour certains paramètres.

S'agissant de la bactériologie, l'appréciation de la qualité de l'eau « au robinet du consommateur » est fondée sur la présence de Germes Témoins de contamination fécale (GTFC) : *Escherichia coli* et streptocoques fécaux.

1. CAPTAGES de COMEIRAS

+ analyse de Première Adduction (type PAS02) de la source de COMEIRAS 1 (prélèvement du 29 novembre 2010) après la remise en état du captage

+ analyse de Première Adduction (type PAS02) de la source de COMEIRAS 2 (prélèvement du 29 novembre 2010)

+ analyse se limitant à l'arsenic, au baryum et au plomb (prélèvement du 29 novembre 2010)

+ récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé, transmis en février 2019

+ analyses du barium et du plomb de 2010 à mars 2019 (voir tableau en page suivante)

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 120 à 409 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.25 et 7.75, et agressive pour le marbre et les métaux.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et référence de qualité, sauf pour le plomb et le baryum (voir tableau en page suivante).

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents exceptions faites du plomb et du baryum comme mentionné ci-avant.

Les paramètres microbiologiques (GTFC) n'ont pas excédé 17 streptocoques fécaux dans 100 ml le 7 août 2012.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Des dépassements de la turbidité (en relation avec le fer total et l'aluminium) ont été relevés dans l'eau brute de COMEIRAS 1 sur le prélèvement du 29 novembre 2010, vraisemblablement dus aux perturbations liées aux travaux de réaménagement du captage.

N.B. On aura noté que

- la concentration en plomb peut être très élevée en sortie du captage COMEIRAS 1 (35 $\mu\text{g}/\text{l}$ en août 2018).

- et la concentration en baryum peut être très élevée en sortie du captage COMEIRAS 2 (1.76 mg/l en août 2018).

La limite de qualité pour le plomb dans l'eau brute est de 50 $\mu\text{g}/\text{l}$ (eau brute pouvant être utilisée pour la consommation humaine sous réserve d'un traitement approprié ou d'un mélange avec une autre ressource) mais elle est de 10 $\mu\text{g}/\text{l}$ « au robinet du consommateur ».

En optimisant le mélange, on pourrait respecter cette limite de qualité.

La référence de qualité pour le baryum est de 0,7 mg/l « au robinet » du consommateur ». Cette référence de qualité peut être dépassée du double en sortie du réservoir de COMEIRAS (voir tableau en page 58).

D'après les analyses faites sur des prélèvements effectués directement à niveau des captages (récapitulatif des analyses entre novembre 2010 et septembre 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé synthétisé dans le tableau en page 58), cette référence de qualité est « presque » respectée pour le captage COMEIRAS 1 (0.55-0.79 mg/l) mais pas du tout pour le captage COMEIRAS 2 (1.40 à 1.76 mg/l).

Précisons que cette référence de qualité pour le baryum était jusqu'au 4 août 2017 une limite de qualité.

COMEIRAS / captages + traitement + distribution	Captage Comeiras 1		Captage Comeiras 2		Comeiras (eau en sortie de traitement et en distribution)	
	Plomb (µg/l)	Baryum (mg/l)	Plomb (µg/l)	Baryum (mg/l)	Plomb (µg/l)	Baryum (mg/l)
limite ou référence de qualité	10,0	0,70	10,0	0,70	10,0	0,70
29 novembre 2010	6,6 / 6,7	0,55 / 0,56	inf. 1,0	1,40		
10 juillet 2013						1,60
25 juillet 2013					10,6	
15 juin 2015					10,0 / 7,0	
9 décembre 2015						1,25
21 juin 2017	30,0	0,70	inf. 2,0	1,75		
6 septembre 2017	21,0	0,71	inf. 2,0	1,68		
9 novembre 2017	17,0	0,79	inf. 2,0	1,66		
28 mars 2018	17,0	0,60	inf. 2,0	1,42		
11 juin 2018					7,0	0,97
18 juillet 2018					8,0	1,14
31 août 2018	35,0	0,71	inf. 2,0	1,76		1,34
17 septembre 2018						1,14

2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

- + analyse de Première Adduction (type PAS02) des sources (prélèvement du 29 juin 2011 à l'entrée du réservoir)
- + analyse portant sur un nombre réduit de paramètres (prélèvement du 29 novembre 2010 à l'entrée du réservoir)
- + récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019.

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 60 à 128 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.20 et 8.38, et agressive pour le marbre et les métaux.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité .

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 26 streptocoques fécaux dans 100 ml le 7 août 2012.

3. CAPTAGE DU MOURIER

- + analyse dite de « Première Adduction » (type PAS02) de la source du MOURIER (29 novembre 2010)
- + récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019.

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 75 à 102 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.45 et 7.70, et agressive pour le marbre et les métaux, avec une turbidité notable (2,5 NFU dans l'eau brute).

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité .

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 64 Escherichia coli dans 100 ml le 9 août 2013.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

4. CAPTAGE DE CASSANAS

- + analyse de Première Adduction (type PAS02) de la source de CASSANAS effectuée sur un prélèvement du 6 décembre 2010.
- + récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019.

Eau très faiblement minéralisée (conductivité de 43 à 190 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.55 et 9.70, et agressive pour le marbre et les métaux, avec une turbidité notable.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 67 Escherichia coli dans 100 ml le 19 septembre 2011.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

- + analyse de Première Adduction (type PAS02) de la source de LA ROUVIERE, réalisée sur un prélèvement du 6 décembre 2010,
- + récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019.

Eau très faiblement minéralisée (conductivité de 46 à 89 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.10 et 6.95, et agressive pour le marbre et les métaux, avec une turbidité notable.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents, exception faite de la présence d'arsenic (concentration maximale en arsenic de 1.59 $\mu\text{g}/\text{l}$) très en deçà de la limite de qualité de 10 $\mu\text{g}/\text{l}$.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 72 Escherichia coli dans 100 ml le 23 juillet 2011.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

6. CAPTAGES DES LAUPIES

+ analyses dite de « Première Adduction » (type PAS02) de la source des LAUPIES N° 1 et de la source des LAUPIES N° 2, réalisées sur les prélèvements effectués le 29 novembre 2010

+ récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019 .

LES LAUPIES 1.

Eau très faiblement minéralisée (conductivité de 38 à 45 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.38 et 7.70, et agressive pour le marbre et les métaux, avec une turbidité et une coloration parfois importantes. En dehors du fer, les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité mais on note la présence d'arsenic (concentration maximale de 5.5 $\mu\text{g}/\text{l}$), en deçà de la limite de qualité de 10 $\mu\text{g}/\text{l}$. Les paramètres toxiques et indésirables sont quasi absents.

La présence de turbidité (valeur maximale de 3,7 NFU) sur la source basse des LAUPIES 1 est accompagnée d'une forte coloration (20 mg/l Pt/Co) ainsi que de Carbone Organique Total (5,7 mg/l) dans l'échantillon prélevé le 29 octobre 2010.

LES LAUPIES 2.

Eau très faiblement minéralisée (conductivité de 34 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.70-7.70, agressive pour le marbre et les métaux.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont quasi absents.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Pour la source basse des LAUPIES 1, les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 84 Escherichia coli dans 100 ml le 29 novembre 2010. La source haute des LAUPIES 2, présente une meilleure qualité bactériologique si l'on se réfère à l'absence constatée de Germe Témoin de Contamination Fécale (GTCF).

Pour l'ensemble des analyses concernant l'Unité de Distribution des LAUPIES, la conductivité à 25° C est comprise entre 33 et 70 $\mu\text{S}/\text{cm}$ et le pH entre 6.18 et 7.95.

La concentration en Germe Témoin de Contamination Fécale a atteint 250 Escherichia coli dans 100 ml le 15 juillet 2008 en distribution.

7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

+ analyse dite de « Première Adduction » (type PAS02) réalisée sur un prélèvement du 6 décembre 2010.

+ récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019.

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 38 à 380 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C) à pH compris entre 6.12 et 7.95 et agressive pour le marbre et les métaux.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents, mais on note la présence d'arsenic (1,6 $\mu\text{g}/\text{l}$) très en deçà de la limite de qualité de 10 $\mu\text{g}/\text{l}$.

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 690 streptocoques fécaux dans 100 ml en distribution le 18 octobre 2007.

8. CAPTAGES du VIALA

+ analyse de Première Adduction (type PAS02) de la source du VIALA basse (N° 2), effectuée sur un prélèvement du 6 décembre 2010.

+ analyse de Première Adduction (type PAK02) de la source du VIALA haute (N° 1) effectuée sur des prélèvements du 6 décembre 2010.

+ récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé, transmis en février 2019.

VIALA basse (N°2)

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 48 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25 ° C), à pH compris entre 6.15 et 6.80, et agressive pour le marbre et les métaux.

L'élément métallique présent (aluminium) respecte la référence de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents (ou très inférieurs à la limite de qualité).

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 63 Escherichia coli dans 100 ml le 17 octobre 2006.

VIALA haute (N°1)

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 37 µS/cm à 25 ° C), à pH neutre (7.00 à 7.50), et agressive pour le marbre et les métaux.

Les éléments métalliques présents (aluminium et baryum) respectent les références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents, exception faite de l'arsenic mais très inférieur à la limite de qualité (concentration maximale mesurée de 1.23 µg/l).

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 3 streptocoques fécaux dans 100 ml le 6 décembre 2010. mais par contre, on n'a pas de présence de Cryptosporidium.

Pour l'ensemble des analyses concernant l'Unité de Distribution du VIALA, la conductivité à 25° C est comprise entre 37 et 73 µS/cm et le pH entre 5.88 et 7.81.

La concentration en Germe Témoin de Contamination Fécale (GTCF) a atteint 270 streptocoques fécaux par 100 ml le 28 juin 2006.

9. CAPTAGES DU PRUNARET

+ analyse de « Première Adduction » effectuée le 2 mai 2012 (type PAS02) sur un échantillon prélevé en entrée du réservoir de Prunaret.

+ récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé, transmis en février 2019.

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 23 à 63 µS/cm à 20 ° C), à pH compris entre 5.67 et 7.70, et agressive pour le marbre et les métaux.

Les éléments métalliques présents respectent les limites et références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents ou très inférieurs aux limites et références de qualité .

Les paramètres de radioactivité sont conformes aux normes en vigueur.

Les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 18 streptocoques fécaux dans 100 ml le 1° octobre 2003.

10. CAPTAGE PEISSIÈRE

+ récapitulatif des analyses entre 1996 et août 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé, transmis en février 2019.

Eau faiblement minéralisée (conductivité de 62 à 136 µS/cm à 25 ° C), à pH compris entre 6.19 et 6.71, et agressive pour le marbre et les métaux.

Très mauvaise qualité bactériologique de l'eau distribuée avant la mise en service d'une installation de désinfection : les paramètres microbiologiques (GTCF) ont atteint 71 Eschérichia coli dans 100 ml le 28 juin 2011 ; la concentration maximale en bactéries et spores sulfito-réductrices a été de 17/100 ml le 19 juillet 2000.

Les éléments métalliques présents (fer) respectent les références de qualité.

Les paramètres toxiques et indésirables sont absents.

Les paramètres de radioactivité sont conformes.

La turbidité est faible (0,30 NFU en moyenne).

N.B. M. VALENCIA, l'hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé qui a donné en 2016 son avis sanitaire sur ce captage, a souhaité ne disposer de l'analyse réglementaire dite de « Première Adduction » qu'après réalisation des travaux projetés.

4.1.2.3. CONCLUSIONS

Les résultats des examens physico-chimiques des analyses d'eau dites de « Première Adduction » et du contrôle sanitaire réglementaire sont en conformité avec le type de formation géologique aquifère exploitée par la commune de DOURBIES.

Les non conformités constatées (contamination bactériologique, turbidité) sont essentiellement liées (en dehors de la faible minéralisation et du caractère agressif pour le marbre et les métaux des eaux spécifique des aquifères en milieu cristallin à dominante siliceuse)

+ à l'aspect superficiel de certains drainages

+ à l'état des ouvrages de captage eux-même avec des intrusions d'eaux superficielles.

Ces anomalies ont pour conséquences des défauts de qualité bactériologique et, dans certains cas, des turbidités élevées.

Les aménagements prévus dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et en conformité avec les préconisations de M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, devraient permettre de satisfaire aux normes réglementaires fixées en application du Code de la Santé Publique.

On rappellera cependant les problèmes posés par les concentrations en plomb qui peuvent être élevées dans l'eau produite par le captage de COMEIRAS 1 et celles en baryum dans l'eau prélevée sur le captage de COMEIRAS 2.

Il s'agit là, d'éléments naturels liés au contexte géologique local.

Dans un premier temps, il conviendra de renforcer la surveillance de ces paramètres et de diluer les eaux des deux captages de COMEIRAS pour limiter la présence de ces éléments « au robinet du consommateur » .

Une désinfection bactériologique a été requise pour tous les captages, y compris par l'Agence Régionale de Santé.

Pendant une longue période, les eaux destinées à la consommation humaine de la commune de DOURBIES n'étaient pas désinfectées.

Les eaux distribuées étaient donc, d'une manière générale, de très mauvaise qualité bactériologique.

Seules les eaux distribuées dans le village même de DOURBIES, la Maison Familiale, les LAUPIES et le camping municipale de la PENSIERE bénéficiaient d'un traitement par des pompes doseuses d'eau de Javel (avec des résultats pas toujours probants) et l'unité de distribution du PRUNARET était désinfectée par rayonnement Ultra-violet.

Plus récemment, des désinfections ponctuelles étaient réalisées par ajout d'eau de Javel dans les réservoirs qui n'étaient pas équipés d'installation de traitement (en particulier ceux alimentés par les 14 captages faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique).

Ce n'est que depuis 2017 que tous les réseaux de la commune de DOURBIES ont une désinfection continue.

En Pièce 6 (Document annexe 5) sont présentées les notes à joindre à une facture d'eau pour la période 2014-2016 en application du Code de la Santé Publique.

4.2. Eléments complémentaires dans le cas d'ouvrages existants

4.2.1. Historique des résultats antérieurs, au moins sur les principaux paramètres de l'eau brute

Turbidité

La turbidité est un paramètre organoleptique qui mesure le trouble de l'eau.

Elle est due aux particules colloïdales ou en suspension dans l'eau.

En dehors de la modification des propriétés organoleptiques de l'eau qu'elle entraîne, la turbidité n'est pas dangereuse en soi.

Par contre, son apparition a une importance sur les autres paramètres définissant la qualité de l'eau, tant du point de vue bactériologique que chimique. S'agissant de la bactériologie, les micro-organismes s'adsorbent sur les particules responsables de la turbidité. Cela leur permet de se développer plus facilement qu'en suspension dans l'eau, le substrat étant plus facilement mobilisable.

En outre, les amas qui sont ainsi créés protègent ces mêmes micro-organismes contre l'action des désinfectants.

Si la turbidité de l'eau est en effet supérieure à 0,4 NFU, l'action des bactéricides est réduite, voire annihilée (Documentation technique du FNDAE. Hors série n° 12. La dégradation de l'eau potable dans les réseaux). La turbidité augmente d'ailleurs la demande en chlore de l'eau traitée. S'agissant des impacts sur les propriétés chimiques, les Matières En Suspension (MES) associées à la turbidité ont une certaine capacité à adsorber les ions métalliques (cuivre) ou les composés chimiques.

Plusieurs études ont mis en évidence un lien entre la turbidité et la présence de micro-organismes (virus, bactéries et protozoaires).

Le Code de la Santé Publique fixe pour les eaux destinées à la consommation humaine :

- au point de mise en distribution pour des eaux d'origine superficielle ou souterraine influencée par les eaux superficielles¹² (turbidité supérieure à 2 NFU occasionnellement lors d'événements pluvieux) :

une limite de qualité à 1 NFU,

une référence de qualité à 0,5 NFU.

Cela ne concerne aucun des 14 captages de la commune de DOURBIES faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

- « au robinet du consommateur », la référence de qualité est de 2 NFU.

L'étude du tableau récapitulatif des analyses réalisées entre 1996 et 2018 établi par l'Agence Régionale de Santé et mis à jour en février 2019, permet de constater que quelques analyses ont montré par le passé un dépassement de cette limite de qualité, sur les captages de COMEIRAS, de ROUCABIE BAS, du MOURIER, des LAUPIES, du VIALA HAUT 1 et PEISSIERE.

Agressivité pour le marbre et les métaux.

La majeure partie des eaux prélevées par les captages de DOURBIES présente une conductivité faible (inférieure à 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 25° C sauf pour les captages de COMEIRAS), non conformes à la réglementation. Le pH peut être également faible (inférieur à 7.00).

Ces eaux sont agressives pour le marbre et les métaux : cela entraîne des problèmes de corrosion des métaux des réseaux et de la robinetterie (cuivre, nickel voire plomb,) et des bétons des ouvrages de captage ou des réservoirs.

N.B. On rappellera que les références de qualité « au robinet du consommateur » en application du Code de la Santé Publique sont :

- pH compris entre 6.5 et 9

- conductivité à 25° C comprise entre 200 et 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

¹²Il s'agit, en particulier, d'eaux souterraines provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2 NFU.

Bactériologie (limite de qualité = 0 Germe Témoin de Contamination Fécale par 100 ml)

La contamination microbiologique de l'eau est due à la présence d'organismes de nature variée : virus, bactéries, protozoaires, algues, champignons...

Ils ne sont pas tous pathogènes, c'est-à-dire pouvant être à l'origine de maladies.

Dans les pays où les conditions sanitaires sont respectées, les organismes pathogènes sont le plus souvent à l'origine de gastro-entérites qui restent, en général, à des niveaux endémiques.

Ainsi, pour assurer la mise à disposition d'une eau saine aux robinets des consommateurs, il convient de la traiter efficacement mais aussi de la protéger lors de son transport et de son stockage contre toute dégradation de sa qualité bactériologique.

En matière de bactériologie dans les eaux destinées à la consommation humaine, la limite de qualité ne tolère pas la présence de Germes Témoins de Contamination Fécale (GTCF), à savoir *Escherichia coli*, et de streptocoques (ou entérocoques) fécaux.

On peut constater, dans le tableau suivant établi sur la base des bilans de la qualité des eaux distribuées de 2014 à 2016 effectués dans le cadre du contrôle sanitaire organisé par l'Agence Régionale de Santé, l'importance des dépassements des limites de qualité par UDI et les conclusions de l'ARS sur le sujet (cf Pièce 6, les documents en Annexes 5).

Unité de Distribution	Captage	
COMEIRAS	COMEIRAS 1 et 2	P/N = 90 %/10 T = 1 Eau de qualité satisfaisante
ROUCABIE	ROUCABIE BAS	P/N = 100 %/9 T = 0 Eau de bonne qualité
LE MOURIER	LE MOURIER	P/N = 100 %/9 T = 0 Eau de bonne qualité
CASSANAS	CASSANAS	P/N = 100 %/8 T = 0 Eau de bonne qualité
LA ROUVIERE	LA ROUVIERE	P/N = 81.8 %/11 T = 70 Eau présentant chroniquement des dépassements des limites de qualité
LES LAUPIES	LES LAUPIES 1 et 2	P/N=78.6 %/14 T = 100 Eau présentant chroniquement des dépassements des limites de qualité
LES LAUPIETTES	LES LAUPIETTES	P/N = 90 %/11 T = 4 eau de qualité satisfaisante
LE VIALA	LE VIALA 1 et 2	P/N 66.7 %/12 T = 38 Eau de mauvaise qualité bactériologique, impropre aux usages alimentaires
LE PRUNARET	BALSAN et JONQUET	P/N = 91.7 %/12 T = 6 Eau présentant ponctuellement des dépassements des limites de qualité
CAMPING MUNICIPAL DE LA PENSIERE	PEISSIÈRE	P/N = 100 %/8 T = 0 Eau de bonne qualité

P/N = pourcentage (%) de conformité sur les N prélèvements effectués.

T = concentration maximale en Germes Témoins de Contamination Fécale (*Escherichia coli* et streptocoque fécal) par 100 ml mesurée sur la période considérée.

4.2.2. Evolutions notables constatées et, le cas échéant, proposition de mesures à prendre pour y remédier, même si les seuils de non-conformité ne sont pas encore atteints

La désinfection des eaux brutes est indispensable compte tenu des caractéristiques de l'aquifère exploité (libre et superficiel donc vulnérable) et des caractéristique des captages (sub-superficiels).

Elle constitue aussi une précaution pour les réseaux situés en aval.

4.3. Anomalies détectées, contrôles de confirmation, origines, propositions de mesures adaptées pour y remédier

Les non conformités relevées sur certains captages

+ contamination bactériologique

+ turbidité

sont essentiellement liées (en dehors de la faible minéralisation et du caractère agressif de l'eau pour le marbre et les métaux)

+ au caractère sub-superficiel de certains drainages qui ne permettent pas d'assurer une filtration correcte d'où la présence de turbidité et de bactéries

+ à l'état du captage ayant pour conséquences des intrusions d'eaux superficielles avec les mêmes anomalies que celles décrites ci-dessus.

Les aménagements prévus dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) en conformité avec les préconisations de M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, devraient permettre de retrouver une qualité conforme aux normes réglementaires.

La commune de DOURBIES a pris des dispositions appropriées pour la désinfection des eaux brutes.

Par ailleurs, la commune de DOURBIES prévoit

+ d'aménager certains captages afin qu'ils bénéficient d'une filtration naturelle conséquente

+ de ne remettre en service la prise d'eau superficielle de DUZAS qu'après la mise en place d'un système de filtration sur sable.

Enfin pour le plomb et partiellement le baryum, la commune de DOURBIES devra rechercher une solution appropriée concernant les captages de COMEIRAS pour remédier aux anomalies de qualité constatées (concentrations en plomb et baryum excessives dans les eaux brutes)¹³.

Cet objectif pourrait être atteint par un mélange approprié des deux ressources et, le cas échéant, en améliorant le rendement des canalisations ce qui permettrait de majorer la proportion de la desserte publique par l'un ou l'autre des deux captages de COMEIRAS.

¹³A la date de la rédaction du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique, l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 modifié, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du Code de la Santé Publique, fixe s'agissant de l'eau distribuée « au robinet du consommateur »

- pour le plomb, une limite de qualité (anciennement « Concentration Maximale Admissible ») de 10 µg/l

- pour le baryum, une référence de qualité de 0.7 mg/l.

La limite de qualité pour le plomb est une valeur impérative. Une eau contenant plus de 10 µg/l est impropre à la consommation humaine.

Depuis la signature d'un arrêté ministériel du 4 août 2017 modifiant l'arrêté du 11 janvier 2007 précité, le baryum relève d'une référence de qualité fixée à 0.7 mg/l.

Antérieurement, il s'agissait d'une limite de qualité. Cette décision découle d'un avis de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES) du 18 septembre 2015 faisant, par ailleurs, ressortir que l'ingestion d'une eau contenant une concentration de 1.7 mg/l de baryum conduit à une exposition chronique inférieure à l'apport journalier tolérable.

Des remarques ci-dessus, il découle que les captages de COMEIRAS 1 et COMEIRAS 2 peuvent être utilisés pour la consommation humaine mais à condition de respecter impérativement « au robinet du consommateur » la limite de qualité pour le plomb de 10 µg/l.

Cet objectif pourra être atteint par un mélange approprié des deux ressources et, le cas échéant, en améliorant le rendement des canalisations. Ces défauts de qualité auront une conséquence défavorable réductrice sur tout projet d'urbanisation éventuelle.

5. MESURES DE PROTECTION DES EAUX CAPTÉES FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE

5.1. Caractéristiques des périmètres de protection

5.1.1. Superficie de chaque périmètre

Captage	Périmètre de Protection Immédiate (m ²)	Périmètre de Protection Rapprochée (ha) (superficie comprenant celle du PPI)	Périmètre de Protection Eloigné (ha) (superficie comprenant celle du PPI et du PPR)
COMEIRAS 1	340	8.91	15.00
COMEIRAS 2	500	7.02	11.86
ROUCABIE BAS	288	14.18	néant
LE MOURIER	341	7.93	néant
CASSANAS	7798	12.28	néant
LA ROUVIERE	229	7.32	néant
LES LAUPIES 1 BAS	500	4.43	néant
LES LAUPIES 2 HAUT	450	3.31	néant
LES LAUPIETTES	385	2.21	néant
LE VIALA BAS 2	100	3.14	5.42
LE VIALA HAUT 1	500	1.21	néant
LE PRUNARET 1 BALSAN	625	2.56	10.34
LE PRUNARET 2 JONQUET	625	2.95	
PEISSIÈRE	452	5.97	néant

5.1.2. Commune concernée par chaque périmètre de protection

PAR LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE
DOURBIES

PAR LES PERIMETRES DE PROTECTION RAPPROCHEE
DOURBIES

PAR LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ELOIGNÉE
DOURBIES

5.1.3. Occupation et utilisation des terrains concernés par les périmètres de protection

Dans les Périmètres de Protection définis par M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, les sols sont essentiellement occupés par des prairies, des landes et des bois comme on peut l'apprécier sur les photographies aériennes verticales reproduites en 2.2 de la Pièce n° 6 (Documents Annexes) du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

5.2. Dispositions spécifiques à mettre en œuvre pour protéger les eaux captées

5.2.1. Rappel des prescriptions édictées par M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé dans leurs avis sanitaires reproduits en Annexes 3 de la Pièce n° 6 du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE. PPI.

N.B. Les pièces graphiques mentionnées ci-après sont reproduites dans la Pièce n° 5 du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

1/ CAPTAGES DE COMEIRAS – Cf pièces graphiques 2.1.1. et 2.2.1.

Pour COMEIRAS 1

Son Périmètre de Protection Immédiate sera constitué par le périmètre de la parcelle actuellement clôturée n° 693 de la section A du cadastre de la commune de DOURBIES.

Cette parcelle devra rester propriété de ladite commune

Pour COMEIRAS 2

Son Périmètre de Protection Immédiate sera constitué par le périmètre de la parcelle actuellement clôturée n° 695 de la section A du cadastre de la commune de DOURBIES.

Cette parcelle devra rester propriété de ladite commune.

Ces Périmètres de Protection Immédiate devront être régulièrement entretenus de façon à ne pas être envahis par la végétation. Cet entretien sera effectué uniquement par des moyens mécaniques, l'utilisation d'herbicides étant proscrite. Aucun dépôt d'aucune sorte ne devra être toléré.

Les déchets végétaux issus du nettoyage seront retirés de ces deux périmètres de protection.

Les stagnations d'eau en surface seront évitées par un profilage doux du terrain.

2/ CAPTAGE DE ROUCABIE BAS– Cf pièces graphiques 2.1.2 et 2.2.2.

Son Périmètre de Protection Immédiate (PPI) contiendra la parcelle actuellement clôturée n° 1 146 ainsi que les parcelles n° 1 151 et 1 152, et une partie de la parcelle n° 478 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES et il englobera également le cours du Valat situé entre ces parcelles.

N.B.1. La parcelle n° 1152 n'a pas été retenue.

N.B.2. Il faudra un découpage pour isoler la partie de la parcelle 478 dans ce périmètre de protection.

La clôture de la parcelle n° 1 146 devra être étendue aux parcelles n° 1 151, 1 152 et en partie pour la parcelle n° 478, situées en rive droite du Valat. Au passage du Valat, la clôture sera de type « agricole » pour ne pas constituer un frein aux écoulements superficiels.

Ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu de façon à ne pas être envahi par la végétation. Cet entretien sera effectué uniquement par des moyens mécaniques, l'utilisation d'herbicides étant proscrite. Aucun dépôt d'aucune sorte ne devra être toléré.

Les déchets végétaux issus du nettoyage seront retirés de ce périmètre de protection.

3/ CAPTAGE DU MOURIER - Cf pièces graphiques 2.1.3 et 2.2.3.

Son Périmètre de Protection Immédiate comprendra les parcelles n°1 110 et 1 111 de la section H du plan cadastral de la commune de DOURBIES.

L'emprise du ruisseau présent sur le site n'est pas cadastrée.

Ces parcelles devront être acquises en pleine propriété par la commune et l'ensemble de celles-ci devra être clôturé. Le portillon d'accès aux parcelles devra être maintenu fermé à clef.

Les parcelles constitutives du Périmètre de Protection Immédiate devront être régulièrement entretenues de façon à ne pas laisser la végétation se développer.

Cette prescription concernera notamment la végétation arbustive.

Cet entretien sera effectué uniquement par des moyens mécaniques, l'utilisation d'herbicides étant proscrite. Les déchets végétaux issus du nettoyage seront retirés de ce périmètre de protection.

Aucun dépôt d'aucune sorte ne devra être toléré.

Le cours du ruisseau devra être éloigné du captage et être si possible détourné en limite ouest de la parcelle n° 1 110.

Il pourra rejoindre le cours existant à l'aval du Périmètre de Protection Immédiate.

4/ CAPTAGE DE CASSANAS - Cf pièces graphiques 2.1.4 et 2.2.4.

Son Périmètre de Protection Immédiate inclura tout le système de captage, bassin de décantation compris.

Il sera constitué, dans la section H du cadastre de la commune de DOURBIES, par la parcelle n° 542 dont une partie est déjà clôturée et d'une partie de la parcelle communale n° 545.

Ce Périmètre de Protection Immédiate ainsi délimité fera l'objet d'un levé par un géomètre expert puis d'un découpage cadastral. Ce périmètre de protection devra être propriété de la commune de DOURBIES.

Ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu de façon à ne pas être envahie par la végétation.

Cet entretien sera effectué uniquement par des moyens mécaniques, l'utilisation d'herbicides étant proscrite. Aucun dépôt d'aucune sorte ne devra être toléré.

Les déchets végétaux issus du nettoyage seront retirés de ce périmètre de protection.

5/ CAPTAGE DE LA ROUVIERE - Cf pièces graphiques 2.1.5 et 2.2.5.

Son Périmètre de Protection Immédiate sera constitué par la limite des parcelles n° 1 114 et n° 1 119 (actuellement clôturée) de la section H du plan cadastral de la commune de DOURBIES.

Ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu de façon à ne pas laisser la végétation se développer.

Cet entretien sera effectué uniquement par des moyens mécaniques, l'utilisation d'herbicides étant proscrite. Aucun dépôt d'aucune sorte ne devra être toléré.

Les déchets végétaux issus du nettoyage seront retirés de ce périmètre de protection.

6/ CAPTAGES DES LAUPIES - Cf pièces graphiques 2.1.6 et 2.2.6.

Les LAUPIES N° 1 (bas)

Le Périmètre de Protection Immédiate correspondra à la parcelle n° 933 dans laquelle est situé le captage et une partie de la parcelle n° 934 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES.

Dans le cas d'une extension de ce périmètre de protection, un découpage cadastral devra être réalisé suite à l'intervention d'un géomètre expert. La commune de DOURBIES devra être propriétaire de l'emprise de ce Périmètre de Protection Immédiate.

Après avoir été débarrassé de la végétation la plus haute par des moyens uniquement mécaniques, (seule une herbe rase pourra être maintenue), ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu.

La clôture grillagée devra être haute de 2 m et être maintenue en bon état et le portillon d'accès devra être constamment fermé à clef.

Toutes les activités autres que celles liées à l'entretien du captage seront interdites à l'intérieur de ce périmètre de protection.

Les LAUPIES N° 2 (haut)

Le Périmètre de Protection Immédiate correspondra à la parcelle n° 573 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES dans laquelle est situé le captage.

La dite commune devra être propriétaire de cette parcelle.

Après avoir été débarrassée de la végétation la plus haute par des moyens uniquement mécaniques, ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu.
La clôture grillagée devra être haute de 2 m et être maintenue en bon état et le portillon d'accès devra être constamment fermé à clef.
Toutes les activités autres que celles liées à l'entretien du captage seront interdites à l'intérieur de ce périmètre de protection.

7/ CAPTAGE DES LAUPIETTES - Cf pièces graphiques 2.1.7 et 2.2.7.

Le Périmètre de Protection Immédiate correspondra à la parcelle n° 228 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES dans laquelle est situé le captage.
Cette parcelle devra être propriété de la commune de DOURBIES.

Après avoir été débarrassé de la végétation la plus haute, par des moyens uniquement mécaniques, (seule une herbe rase pourra être maintenue), ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu.
La clôture grillagée et le portillon d'accès devront être maintenus en bon état .
Toutes les activités autres que celles liées à l'entretien du captage seront interdites à l'intérieur de ce périmètre de protection.

8/ CAPTAGES DU VIALA - Cf pièces graphiques 2.1.8 et 2.2.8.

Captage du VIALA n°2 (bas)

Un Périmètre de Protection Immédiate du captage devra être instauré.

Il correspondra au replat de terrain où ce captage est situé.

Ses dimensions seront de 10 m X 10 m pour englober le captage lui-même.

Ce périmètre de protection correspondra à la parcelle n° 1 133 et à une partie de la parcelle n° 1 132 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES suivant la délimitation figurant en pièce graphique.

Le terrain correspondant à l'emprise du Périmètre de Protection Immédiate devra faire l'objet d'un levé par un géomètre expert puis d'un découpage cadastral.

L'emprise de ce Périmètre de Protection Immédiate devra être acquise par la commune de DOURBIES.

Après avoir été débarrassé de la végétation par des moyens uniquement mécaniques, ce Périmètre de Protection Immédiate devra être régulièrement entretenu.

Une clôture grillagée de 2 m de hauteur devra être établie sur le côté aval et latéralement jusqu'au relief de granites barrant l'accès côté amont.

Un portillon d'accès sera mis en place et devra être pourvu d'une fermeture à clef.

Toutes les activités autres que celles liées à l'entretien du captage seront interdites à l'intérieur de ce Périmètre de Protection Immédiate.

Captage du VIALA n° 1 (haut)

Le Périmètre de Protection Immédiate de ce captage correspondra à la parcelle n° 1 200 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES dans laquelle est situé le captage.

Ce périmètre est clôturé.

Une servitude d'accès au captage devra être prévue.

Les abords immédiats de la source devront être complètement débarrassés de la végétation par des moyens uniquement mécaniques et la parcelle devra être ensuite régulièrement entretenue.

Le portillon d'accès devra être maintenu fermé à clef.

Toutes les activités autres que celles liées à l'entretien du captage seront interdites à l'intérieur de ce Périmètre de Protection Immédiate.

9/ CAPTAGES DU PRUNARET 1 et 2- Cf pièces graphiques 2.1.9 et 2.2.9.

Pour le captage de BALSAN (n°1) et celui de JONQUET (n°2), le Périmètre de Protection Immédiate de chaque captage correspondra à une parcelle s'étendant sur 5 m en aval de chaque source, sur 20 m en amont et sur 25 m latéralement.

Ces Périmètres de Protection Immédiate auront chacun une forme carrée et une emprise de 625 m² de surface au sein des parcelles n°497 pour le captage de BALSAN (situé dans la parcelle n°496) et n°509 pour le captage de JONQUET (situé dans la parcelle n°508).

Ces parcelles sont situées dans la section F du cadastre de la commune de DOURBIES.

La commune de DOURBIES devra avoir l'entière propriété des terrains inclus dans ces Périmètres de Protection Immédiate.

La clôture de ces deux secteurs définis en Périmètre de Protection Immédiate et celle du réservoir de Prunaret dans la parcelle n°494 de la section F de la commune de DOURBIES seront à rénover ou à remplacer en totalité avec des ronces artificielles (barbelés) ou du grillage sur une hauteur de 2 m. A l'intérieur des Périmètres de Protection Immédiate ainsi définis, tous les arbres arbustes et fougères seront coupés et déracinés.

On veillera à détourner ou à chenaliser à l'extérieur de ces Périmètres de Protection Immédiate et dans des conditions satisfaisantes (par fossés ou rigoles) les eaux de surface pouvant venir de l'amont notamment pour le captage de JONQUET.

L'intérieur et les abords des deux Périmètres de Protection Immédiate seront maintenus propres, régulièrement débroussaillés et fauchés et sans aires où les eaux de surface puissent stagner.

L'usage des pesticides et herbicides y sera interdit.

Tous dépôts, installations ou activités autres que ceux strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien de ces deux captages et des installations connexes seront interdits.

Le dispositif de désinfection de l'eau par rayonnement Ultra-violet, le robinet pour les prélèvements d'eau brute et le compteur volumétrique, situés dans la station du Prunaret, seront maintenus en bon état de fonctionnement.

10/ CAPTAGE PEISSIÈRE - Cf pièces graphiques 2.1.10 et 2.2.10.

Le Périmètre de Protection Immédiate correspondra à la partie actuellement clôturée de la parcelle n° 638 de la section G du cadastre de la commune de DOURBIES.

Ce Périmètre de Protection Immédiate comprendra l'ensemble du système de captage et, en particulier, les drains.

Le Périmètre de Protection Immédiate ainsi délimité fera l'objet d'un levé par un géomètre expert.

Il sera procédé à un découpage de telle façon que ce périmètre de protection coïncide avec une parcelle cadastrale.

Les aménagements tels qu'ils existaient le 10 octobre 2016 (date de la dernière visite de M. VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé) laissaient persister des risques sanitaires.

- Le non isolement de la parcelle par rapport aux eaux de ruissellement induisait un risque de contamination des eaux captées et d'entraînement de coulées boueuses vers le captage même si des travaux récents ont atténué ce risque.
- La conception et la situation du captage permettaient la stagnation d'eaux de ruissellement ou d'eaux non captées issues de la mouillère à l'amont immédiat du regard de captage.
- La zone clôturée et le regard de captage n'assuraient pas une protection suffisante des eaux captées contre des actes malveillants ou irresponsables.
- L'espace clôturé dont la zone de mouillère comportait encore une couverture végétale et des débris végétaux abondants pouvant entraîner une contamination organique.
- La chambre de captage ne comportait pas de bac de décantation.

Les aménagements restants à réaliser étaient donc :

- l'isolement de la parcelle des eaux de ruissellement, sur les côtés amont et ouest principalement, par la réalisation d'un muret (pouvant servir de support à la clôture du Périmètre de Protection Immédiate) d'une quinzaine de centimètres de hauteur et comportant à son pied amont une petite rigole cimentée permettant d'évacuer les eaux de ruissellement vers l'aval de la zone clôturée,
- le drainage superficiel du terrain, à l'amont immédiat et de chaque côté du regard de captage, par la mise en place d'un drain dans une tranchée gravillonnée d'environ 0,3 m de profondeur permettant d'évacuer les eaux à l'aval du captage,
- la mise en place d'une clôture de 2 m de hauteur avec accès par un portillon fermant à clé à positionner sur le côté ouest aval,
- la fermeture du regard de captage par un couvercle étanche fermant à clé,
- la mise en place d'une cloison, dans la chambre de captage, pour ménager un espace de décantation des eaux en sortie des drains avec surverse vers la partie comportant le départ de la canalisation,
- et le nettoyage superficiel de la dépression (mouillère) permettant d'éliminer les débris végétaux et une recharge légère de celle-ci en matériaux sableux d'origine locale (sable d'arène granitique).

11/ RECAPITULATIF DES PROCEDURES ET DES TRAVAUX A REALISER AU NIVEAU DES PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE ET DE LEURS ACCES

Compte tenu des Périmètres de Protection Immédiate définis par Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, compte tenu des propriétés actuelles de la commune de DOURBIES, il apparaît nécessaire que cette dernière acquière un certain nombre de parcelles en tout ou partie pour respecter les prescriptions figurant dans les avis sanitaires pour la protection immédiate des captages, objets du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

L'examen des Périmètres de Protection Immédiate ainsi définis et des propriétés communales a fait ressortir les biens à acquérir, ainsi que les accès à maîtriser (servitude de passage), comme mentionné aux paragraphes 8.1 et 8.3 de la Pièce n°1 et 8.2.1.3 (acquisition de parties de Périmètre de Protection Immédiate) et 8.2.1.4 (accès aux captages) de la Pièce n°3 du présent dossier.

Par ailleurs, la commune devra faire établir des servitudes de passage pour l'accès à certains de ces captages.

En ce qui concerne l'aménagement des accès aux captages à partir des voiries publiques, il n'est pas prévu de voies carrossables, sauf à engager des travaux onéreux et disproportionnés ; une fois le captage réaménagé (avec parfois des moyens techniques conséquents liés au caractère non carrossable de l'accès) et les Périmètres de Protection Immédiate correctement clôturés, les interventions seront limitées.

Le passage des canalisations entre captages et réservoirs fera lui aussi l'objet de servitudes à instaurer avec les propriétaires concernés quand le tracé ne coïncide pas avec celui des accès.

AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RAPPROCHÉE

Cf Documents Graphiques n°3 reproduits dans la Pièce n° 5 du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

N.B. Les parcelles citées comprennent les parcelles du Périmètre de Protection Immédiate.

La liste des parcelles du Périmètre de Protection Rapprochée sera à rectifier lorsque de nouvelles parcelles seront créées pour la modification d'un Périmètre de Protection Immédiate.

1/ CAPTAGES DE COMEIRAS

Les Périmètres de Protection Rapprochée des captages de COMEIRAS 1 et de COMEIRAS 2 s'étendront sur une partie des affleurements de la formation aquifère jusqu'à une distance d'environ 300 m à l'amont hydraulique de chaque captage permettant que le temps de transfert, jusqu'au captage concerné, des eaux extérieures à ce périmètre de protection, soit suffisant pour permettre une épuration bactériologique.

Ces périmètres de protection sont tracés sur plans cadastraux et reportés, à titre d'information, sur fonds topographiques en pièces graphiques 3.1.1 et 3.1.2.

Ces périmètres de protection concerneront les parcelles suivantes :

- pour COMEIRAS 1 : n° 59 à 66, 161 à 164, 693 (Périmètre de Protection Immédiate) et 694 de la section A du cadastre de la commune de DOURBIES.
- pour COMEIRAS 2 : n° 180, 218 à 224, 227 à 231, 235, 616, 695 (Périmètre de Protection Immédiate) et 696 de la section A du cadastre de la commune de DOURBIES.

Les mesures suivantes devront être prises.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du curage des fossés.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, création de pistes forestières, déblaiements,
- modification des zones boisées.

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- des épandages de matières de vidange et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers,
- de rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

2/ CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

Il correspondra à la limite du bassin versant amont du captage qui comprend une partie aval granitique, aquifère et une partie amont sur formations métamorphiques, peu perméables.

Compte tenu des vitesses de transfert de l'eau estimées dans la formation aquifère, l'extension de cette formation est insuffisante pour assurer une épuration bactériologique correcte des eaux superficielles provenant de la partie amont du bassin.

Ce périmètre de protection est tracé sur plan cadastral et reporté, à titre d'information, sur fond topographique en pièces graphiques 3.1.2 et 3.2.2.

Il sera constitué

- en totalité, par les parcelles 479, 484, 485, 486, 488, 522, 1 146 à 1 152, 1 156 et 1 157,
 - pour partie, par les parcelles n° 478, 521, 1 123, 1 153 ,
- de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES.

Les mesures suivantes devront être prises.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du défrichement des zones boisées,
- du curage des fossés.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, création de pistes forestières, déblaiements,
- modification des zones boisées.

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- de rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration,
- de stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- d'épandages de matières de vidange et de boues résiduaires,
- de stockages de boues, composts, fumiers...
- de rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- de parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

3/ CAPTAGE DU MOURIER

Compte tenu des vitesses de transfert estimées des eaux dans la formation aquifère, ce périmètre de protection englobera la quasi totalité du bassin versant amont du captage .

Ce périmètre de protection est tracé sur plan cadastral et reporté à titre d'information sur fond topographique en pièces graphiques 3.1.3 et 3.2.3.

Il comprendra les parcelles n° 64 à 70 et n° 1 109 et 1 113 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES.

Les mesures suivantes devront être prises.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension (moins de 100 m²) et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du défrichement des zones boisées,
- du curage des fossés et cours d'eau.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, création de pistes forestières, déblaiements,
- de la création de puits, forages ou de captages par système drainant,
- de modification des zones boisées,
- d'imperméabilisation des terrains sur plus de 100 m².

Mesures visant à ne pas mettre en communication les eaux souterraines captées et d'autres eaux.

Interdictions :

- d'infiltrations d'eaux pluviales.

Réglementations :

- les puits ou forages déjà existants devront être aménagés afin de ne pas mettre en communication par déversement dans l'espace annulaire ou l'intérieur de l'ouvrage les eaux superficielles avec les eaux souterraines captées (réalisation d'une collerette de béton et éventuellement rehaussement de la tête de l'ouvrage) ;
- les ouvrages désaffectés devront être comblés.

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- des centres de traitement ou de transit de déchets de toutes catégories, y compris les dépôts de matériaux de démolition,
- des carrières,
- des rejets d'eaux résiduelles brutes ou après traitement, y compris par infiltration, des constructions collectives et individuelles,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- des épandages de matières de vidange et de boues résiduelles,
- des stockages de boues, composts, fumiers...

- des rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

Mesures visant à limiter les risques de pollution diffuses.

Interdictions :

- de l'utilisation d'engrais azotés organiques ou minéraux et de produits phytosanitaires (pesticides) dans les parcelles adjacentes au Périmètre de Protection Immédiate (parcelles n° 67, 68, 69 et 70 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES).

4/ CAPTAGE DE CASSANAS

Compte tenu des vitesses de transfert estimées des eaux dans la formation aquifère, ce périmètre de protection englobera la totalité du bassin versant amont du captage.

Ce périmètre est tracé sur plan cadastral et reporté, à titre d'information, sur fond topographique en pièces graphiques 3.1.4 et 3.2.4.

Il comprendra les parcelles n° 529, 530, 536 à 544, 545 pour partie, et 962 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES.

Les mesures suivantes devront être prises.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du curage des fossés.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, création de pistes forestières, déblaiements,
- modification des zones boisées.

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- de l'épandage de matières de vidange et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers...
- des rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage d'animaux,
- du pacage d'animaux,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

5/ CAPTAGE DE LA ROUVIERE

Compte tenu des vitesses de transfert estimées des eaux dans la formation aquifère, ce périmètre de protection englobera la quasi totalité du bassin versant amont du captage .

Ce périmètre est tracé sur plan cadastral et reporté, à titre d'information, sur le plan topographique en pièces graphiques 3.1.5 et 3.2.5.

Il sera constitué par les parcelles n° 206, 207, 210, 662, 663, 664, 667, 668, 713, 715, 716, 717, 721 (partie), 1 114, 1 116, 1 117 (partie), 1 118 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES.

Les mesures suivantes devront être prises.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension (moins de 100 m²) et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du défrichement des zones boisées,
- du curage des fossés et cours d'eau.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, création de pistes forestières, déblaiements,
- de la création de puits, forages ou captages par système drainant,
- de modification des zones boisées,
- d'imperméabilisation des terrains sur plus de 100 m².

Mesures visant à ne pas mettre en communication les eaux souterraines captées et d'autres eaux.

Interdiction :

- d'infiltrations d'eaux pluviales de zones urbanisées et d'axes de communication.

Réglementations :

- les puits ou forages déjà existants devront être aménagés afin de ne pas mettre en communication par déversement dans l'espace annulaire ou l'intérieur de l'ouvrage les eaux superficielles avec les eaux souterraines captées (réalisation d'une collerette de béton et éventuellement rehaussement de la tête de l'ouvrage). Les ouvrages désaffectés devront être comblés.

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- des centres de traitement ou de transit de déchets de toutes catégories, y compris les dépôts de matériaux de démolition,
- des carrières,
- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration des constructions collectives et individuelles,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- des épandages de matières de vidange et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers...
- des rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux et du pacage des animaux,

- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

Mesures visant à limiter les risques de pollution diffuses.

Interdictions :

- de l'utilisation d'engrais azotés organiques ou minéraux et de produits phytosanitaires (pesticides) dans les parcelles adjacentes au Périmètre de Protection Immédiate (parcelles n° 664, 667 et 1 114 de la section H de la commune de DOURBIES).

6/ CAPTAGES DES LAUPIES

Les LAUPIES n° 1 (source basse)

Le Périmètre de Protection Rapprochée du captage des LAUPIES n°1 comprendra en totalité les parcelles n° 571 et 933 (Périmètre de Protection Immédiate), et, en partie, les parcelles n° 578, 579 et 934 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES.

Ce périmètre de protection bénéficie déjà de celle de la « zone cœur » du Parc National des Cévennes concernant les parcelles n° 578 et 579. Le camping y est interdit, de même que les constructions neuves sauf nécessité agricole ou artisanale. La circulation y est également interdite en dehors des routes et chemins autorisés

Les LAUPIES N° 2 (source haute)

Le Périmètre de Protection Rapprochée du captage des LAUPIES n°2 comprendra en totalité la parcelle n° 573 (Périmètre de Protection Immédiate) et, en partie, les parcelles n° 572, 574 et 576 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES. Ce périmètre de protection bénéficie déjà de celle de la « zone cœur » du Parc National des Cévennes.

Les mêmes prescriptions relatives à cette « zone cœur » s'appliqueront à la source basse des LAUPIES.

Ces Périmètres de Protection Rapprochée sont tracés sur plan cadastral et, à titre d'information, reportés sur fond topographique en pièces graphiques 3.1.6 et 3.2.6.

Les mesures suivantes devront être prises.

Les LAUPIES n° 1 (source basse)

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension (moins de 100 m²) et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du curage des fossés et cours d'eau.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, déblaiements,
- de la création de puits, forages ou captages par système drainant, autres que ceux éventuellement nécessaires à l'approvisionnement en eau de la commune de DOURBIES,
- de modification des zones boisées,
- d'imperméabilisation des terrains sur plus de 100 m².

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- des centres de traitement ou de transit de déchets de toutes catégories, y compris les dépôts de matériaux de démolition,
- des carrières,
- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration des constructions collectives et individuelles ;
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique
- des épandages de matières de vidange et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers,
- des rejets d'effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- des fumières, abreuvoirs ou abris destinés au bétail ;
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

Les LAUPIES n° 2 (source haute)

Le Périmètre de Protection Rapprochée de ce captage sera entièrement compris dans la « zone cœur » du Parc National des Cévennes. Il bénéficie donc déjà des protections spécifiques à celui-ci.

Les mêmes préconisations que pour le captage des LAUPIES 1 seront appliquées en complément de celles spécifiques à la « zone coeur » précitée.

7/ CAPTAGE DES LAUPIETTES

Le Périmètre de Protection Rapprochée de ce captage comprendra une grande partie de son bassin d'alimentation.

Il inclura la parcelle n° 228 (Périmètre de Protection Immédiate) et une partie des parcelles n° 227 et 229 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES.

Ce Périmètre de Protection Rapprochée est tracé sur plan cadastral et reporté, à titre d'information, sur fond topographique en pièces graphiques 3.1.7 et 3.2.7.

Ce périmètre de protection bénéficie déjà des protections de la « zone cœur » du Parc National des Cévennes.

Le camping y est interdit, de même que les constructions neuves sauf nécessité agricole ou artisanale. La circulation y est également interdite en dehors des routes et chemins autorisés.

Les mesures particulières suivantes seront prises en en complément de celles spécifiques à la « zone coeur » précitée.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions.

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension (moins de 100 m²) et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du défrichement des zones boisées,
- du curage des fossés et cours d'eau .

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère.

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, déblaiements,
- de la création de puits, forages ou captages par système drainant,
- de modification des zones boisées,
- d'imperméabilisation des terrains sur plus de 100 m².

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution.

Interdictions :

- des centres de traitement ou de transit de déchets de toutes catégories, y compris les dépôts de matériaux de démolition,
- des carrières,
- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration des constructions collectives et individuelles,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- des épandages de matières de vidange et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers...
- des rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- d'installation de lumières, abreuvoirs ou abris destinés au bétail,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

8/ CAPTAGES DU VIALA

Captage du VIALA bas n° 2

Compte tenu des vitesses de transfert estimées des eaux dans la formation aquifère, ce Périmètre de Protection Rapprochée englobera une partie du bassin versant amont du captage.

Ce périmètre de protection inclura en totalité les parcelles n° 843, 845, 846, 847, 1 132 et 1 133 (parcelle située en totalité dans le Périmètre de Protection Immédiate) et, pour partie, les parcelles n° 842 et 844 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES.

Captage du VIALA haut n° 1

Compte tenu des vitesses de transfert estimées des eaux dans la formation aquifère, ce Périmètre de Protection Rapprochée englobera la quasi totalité du bassin versant amont du captage.

Le périmètre de protection inclura la parcelle n° 1 200 (Périmètre de Protection Immédiate) et la partie amont de la parcelle n° 1 199 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES.

Ces Périmètres de Protection Rapprochée sont tracés sur plan cadastral et reporté, à titre d'information, sur fond topographique en pièces graphiques 3.1.8 et 3.2.8.

Captage du VIALA bas n°2

Ce Périmètre de Protection Rapprochée de ce captage bénéficie déjà des protections de la « zone cœur » du Parc National des Cévennes.

Le camping y est interdit, de même que les constructions neuves sauf nécessité agricole ou artisanale. La circulation y est également interdite en dehors des routes et chemins autorisés (il n'y en a pas sur ce secteur).

Les mesures particulières suivantes seront prises en complément de celles spécifiques à la « zone cœur » précitée:

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection.

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension (moins de 100 m²) et de faible profondeur (moins de 1 m),
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du défrichement des zones boisées,
- du curage des fossés et cours d'eau.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère :

Interdictions :

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, déblaiements,
- de la création de puits, forages ou captages par système drainant,
- de modification des zones boisées,
- d'imperméabilisation des terrains sur plus de 100 m²;

Mesures visant à éviter la mise en relation des eaux souterraines captées avec une source de pollution.

Interdictions :

- des centres de traitement ou de transit de déchets de toutes catégories, y compris les dépôts de matériaux de démolition,
- des carrières,
- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration des constructions collectives et individuelles,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- des épandages de matières de vidange et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers...
- des rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- d'installation de fumières, abreuvoirs et abris destinés au bétail,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

Captage du VIALA haut n° 1.

Le captage lui-même est située en dehors de la limite de la « zone cœur » du Parc National des Cévennes mais l'essentiel de son bassin d'alimentation est situé à l'intérieur de celle-ci dont la partie amont du Périmètre de Protection Rapprochée.

Cette partie bénéficie déjà donc des protections spécifiques du Parc National des Cévennes.

Les mêmes mesures particulières de protection que pour le captage du VIALA bas n° 2 seront appliquées.

9/ CAPTAGES DU PRUNARET 1 et 2

Le Périmètre de Protection Rapprochée commun aux deux captages du PRUNARET 1 et 2 (BALSAN et JONQUET) sera au moins en partie situé dans la « zone coeur » du Parc National des Cévennes. Ce périmètre de Protection Rapprochée s'étendra sur 150 m en amont et sur 100 à 150 m latéralement aux captages selon les pièces graphiques 3.1.9 et 3.2.9. Le report cadastral de ce Périmètre de Protection Rapprochée sera le document de référence pour l'enquête publique à mener. Ce Périmètre de Protection Rapprochée est également reporté, à titre d'information, sur fond topographique.

L'extension de ce Périmètre de Protection Rapprochée incluant les deux Périmètres de Protection Immédiate portera sur les parcelles du lieu-dit « La Bouziguette » et « Pratlac » de la section F du plan cadastral de la commune de DOURBIES :

- en totalité : n° 493, 494, 496 et 508
- en partie : n° 495, 497 et 509.

Dans la zone ainsi délimitée on interdira le parcage des animaux et on limitera leur pacage ou leur passage (randonnées à cheval).

Immédiatement en amont de la clôture des Périmètres de Protection Immédiate, on aménagera de petites fosses ou rigoles qui permettront de dériver latéralement et en aval les eaux superficielles.

Les prescriptions spécifiques à ce Périmètre de Protection Rapprochée seront les suivantes.

Maintien de la protection de surface

Seront interdits :

- l'ouverture et l'extension de carrières, la réalisation de fouilles, de fossés de terrassement ou excavations de plus de 2 m de profondeur sur une superficie supérieure à 100 m²,
- les puits, captages de sources ou forages autres que ceux nécessaires au renforcement de la desserte en eau destinée à la consommation humaine de la commune de DOURBIES.

Les remblais seront effectués avec des matériaux issus du site ou exempts de produits susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux. Ils seront réalisés de manière à restaurer la protection de la nappe captée contre les infiltrations d'eaux superficielles.

Lors des opérations de curage des fossés ou cours d'eau, la couche imperméable superficielle sera préservée afin d'éviter l'infiltration d'eaux de surface polluées dans le sous-sol.

Occupation du sol, eaux résiduaires et inhumations

On interdira :

- toutes constructions induisant la production d'eaux usées,
- la mise en place de systèmes de collecte ou de traitement d'eaux résiduaires, l'épandage ou le rejet desdites eaux sur le sol ou dans le sous-sol,
- la mise en place d'habitations légères et de loisirs, l'établissement d'aires destinées aux gens du voyage, le camping et le stationnement de caravanes,
- la création et l'extension de cimetières, les inhumations en terrain privé et les enfouissements de cadavres d'animaux.

Activités et installations à caractère industriel ou artisanal

Seront interdites les activités et installations suivantes :

- les aires de récupération, de démontage et de recyclage de véhicules à moteur, ou de matériel d'origine industrielle,
- les centres de traitement ou de transit des ordures ménagères,
- les stockages ou les dépôts de tous produits susceptibles d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux, notamment les hydrocarbures et autres produits chimiques, les ordures ménagères, les immondices, les détritiques, les carcasses de voitures, les fumiers, les engrais, ainsi que les dépôts de matières réputées inertes, tels les gravats de démolition, les encombrants, etc..., vue l'impossibilité pratique d'en contrôler la nature,
- toutes constructions produisant des eaux résiduaires non assimilables au type domestique et relevant ou non de la réglementation sur les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement),
- l'implantation de canalisations souterraines transportant des hydrocarbures liquides, des eaux usées qu'elles soient brutes ou épurées et tout autre produit susceptible de nuire à la qualité des eaux souterraines.

Activités agricoles

Seront interdits :

- l'utilisation de produits phytosanitaires (pesticides) et des engrais,
- l'épandage ou le stockage "en bouts de champs" des boues issues de stations d'épuration et des matières de vidange de système d'assainissement non collectif,
- le parcage des animaux domestiques ou de gibiers.

Le pacage des animaux sera limité en nombre à la capacité de les nourrir sur le terrain, sans apport extérieur de nourriture.

D'une manière générale, on réglementera dans l'emprise définie par le Périmètre de Protection Rapprochée toute activité ou tous faits pouvant porter atteinte à la qualité des eaux souterraines ou des eaux superficielles.

10/ CAPTAGE PEISSIÈRE

N.B. Le présent paragraphe est rédigé à partir de l'avis sanitaire du 21 octobre 2016 de M. VALENCIA, hydrogéologue agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

Compte tenu des vitesses de transfert estimées des eaux dans la formation aquifère, ce Périmètre de Protection Rapprochée englobera la totalité du bassin versant amont du captage PEISSIÈRE.

Ce périmètre est tracé sur plan cadastral et reporté, à titre d'information, sur fond topographique selon les pièces graphiques 3.2.10 et 3.1.10.

Il comprendra en partie les parcelles n° 313, 314, 324, 639 et 638 (parcelle comprenant aussi le Périmètre de Protection Immédiate) de la section G du cadastre de la commune de DOURBIES.

Les prescriptions spécifiques au Périmètre de Protection Rapprochée seront les suivantes.

Mesures visant à conserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection

Interdictions :

- des affouillements, excavations, terrassements non remblayés, remblayés ou partiellement remblayés à l'exception des terrassements de faible extension et à une profondeur maximale de 1 mètre,
- des excavations liées à la réalisation de constructions,
- des excavations liées à la création de plans d'eau, mares ou bassins,
- des excavations liées à l'inhumation,
- des excavations liées à la création de nouveaux axes de communication,
- des exploitations de matériaux non concessibles (carrières et sablières) et concessibles (mines),
- du curage des fossés.

Mesures visant à conserver les potentialités de l'aquifère

Interdictions

- de tous travaux ou activités susceptibles de modifier l'écoulement des eaux : drainage, curage de fossés, creusement de plans d'eau, création de pistes forestières, déblaiements,
- modification des zones boisées.

Mesures visant à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution :

Interdictions :

- des rejets d'eaux résiduaires brutes ou après traitement, y compris par infiltration,
- des stockages existants ou futurs d'hydrocarbures à usage domestique et non domestique,
- de l'épandage de matières de vidange de systèmes d'assainissement non collectif et de boues résiduaires,
- des stockages de boues, composts, fumiers,
- des rejets des effluents liés aux bâtiments d'élevage,
- du parcage des animaux,
- du pacage des animaux,
- du camping,
- du stockage de produits phytosanitaires (pesticides).

AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ELOIGNÉE

Seuls les captages de COMEIRAS 1 et 2, du VIALA bas (n°2) et du PRUNARET 1 et 2 (BALSAN et JONQUET) parmi les 14 captages faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique, disposeront de Périmètres de Protection Eloignée proposés par M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

En effet, dans la plupart des cas, les Périmètres de Protection Rapprochée coïncideront avec le bassin versant alimentant le captage.

N.B. On précisera que les pièces graphiques font ressortir que les Périmètres de Protection Eloignée englobent les Périmètres de Protection Rapprochée et les Périmètres de Protection Immédiate.

1/ CAPTAGES DE COMEIRAS. Cf pièces graphiques 4.1.

Pour ces deux captages de COMEIRAS 1 et COMEIRAS 2, les Périmètres de Protection Eloignée (un par captage) s'étendront dans le bassin d'alimentation estimé des captages.

Ces deux périmètres de protection éloignée sont tracés sur plan cadastraux et reportés sur fond topographique, lesquels figurent en pièces graphiques 4.1a et 4.1b.

Prescriptions

Les réglementations existantes seront scrupuleusement respectées au sein de ces Périmètres de Protection Eloignée mais on veillera, aussi, à éviter des modifications de l'occupation du sol ou des travaux qui pourraient nuire à la conservation des potentialités de l'aquifère vues ses faibles capacités.

Tout risque de pollution des eaux souterraines devra également être évité dans ces périmètres de protection.

8/ CAPTAGE DU VIALA bas n°2. Cf pièce graphique 4.2.

Le Périmètre de Protection Eloignée du captage du VIALA bas (n°2) comprendra la partie amont des parcelles n° 842 et 844 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES.

Ce Périmètre de Protection Eloignée bénéficie déjà des mesures de protection de la « zone cœur » du Parc National des Cévennes.

Prescriptions complémentaires

Les réglementations générales existantes seront scrupuleusement respectées au sein de ce Périmètre de Protection Eloigné mais on veillera aussi à éviter des modifications de l'occupation du sol ou des travaux qui pourraient nuire à la conservation des potentialités de l'aquifère vues ses faibles capacités.

Tout risque de pollution des eaux souterraines devra également être évité dans ce périmètre de protection.

9/ CAPTAGES DU PRUNARET 1 et 2. Cf pièce graphique 4.3.

L'extension de ce Périmètre de Protection Eloignée portera jusqu'au sommet du bassin versant en amont des deux captages, et englobera leurs Périmètres de Protection Rapprochée.

Ce Périmètre de Protection Eloignée concerne la seule commune de DOURBIES et la " zone cœur " du Parc National des Cévennes.

Prescriptions :

Dans le secteur en pente ainsi délimité et totalement inhabité, on veillera à faire respecter strictement les réglementations en vigueur en matières d'activités agricoles et de protection des eaux superficielles et souterraines-

5.2.2. Liste des mesures à mettre en œuvre pour respecter les prescriptions de M. BERARD et M. VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé (nécessité éventuelle de procéder à des indemnités à confirmer lors des Enquêtes Publiques)

5.2.2.1. Au sein des Périmètres de Protection Immédiate

La commune de DOURBIES a déjà contacté les propriétaires concernés pour acquiescer à l'amiable les parties de parcelles destinées aux extensions de certains Périmètres de Protection Immédiate et dont elle n'est pas elle-même propriétaire.

La commune a aussi lancé en 2016 les études d'avant-projets et de projets pour répondre aux prescriptions des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique pour ce qui concerne les travaux et aménagements prescrits au sein des Périmètres de Protection Immédiate.

Le paragraphe 3.2 de la Pièce 2 (pages 36 et 37) récapitule ces travaux et aménagements à réaliser, tout comme le paragraphe 8.2 de la présente Pièce 3 (page 96) portant spécifiquement sur leur coût.

L'Annexe 7 de la Pièce 6 présente le détail des travaux prévus en Avant-Projet Sommaire (APS) et leur évaluation financière : ces travaux portent sur les 14 captages de la commune de DOURBIES faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique .

1. Aménagement des captages de COMEIRAS 1 et 2 et leur protection immédiate

Pour le captage de COMEIRAS 1

Le réaménagement des captages des deux sources présentes sur la parcelle n° 693 de la section A du cadastre de la commune de DOURBIES est satisfaisant sur le plan sanitaire s'agissant de la limitation des pollutions bactériologiques.

Un orifice d'aération équipé d'un grillage fin reste cependant à réaliser sur la partie haute du captage de la source principale (amont).

L'aire clôturée et la clôture elle-même étaient en bon état lors de la visite du 31 mars 2011.

La suppression des stagnations d'eau en bas de parcelle reste néanmoins à effectuer.

Pour le captage de COMEIRAS 2

Les aménagements existants sont satisfaisants et correctement entretenus.

La zone de protection immédiate est également correctement clôturée.

Cette zone de protection est relativement bien entretenue.

Compte tenu du caractère superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été cependant être mis en place en 2017 au niveau du réservoir de COMEIRAS.

Il reste cependant à rechercher une solution appropriée pour maîtriser les concentrations en plomb et en baryum (cf page 65).

2. Aménagement du captage de ROUCABIE BAS et de sa protection immédiate

Le caractère très superficiel de la formation aquifère et sa faible extension impliquent que le système de captage permette le prélèvement d'une eau naturellement filtrée pour ne pas avoir recours à un traitement spécifique par filtration après captage.

L'analyse du site par le bureau d'études EAU & GEOENVIRONNEMENT a conclu que le dispositif de captage est relativement profond pour pouvoir bénéficier d'une filtration naturelle satisfaisante et indiqué que : « A défaut, la commune peut envisager de refaire le dispositif de drainage pour s'assurer d'une profondeur de captation de 1,5 m au moins. Elle fera aussi réaliser une chambre de captage avec bac de décantation et bac de prise correctement équipés. »

La parcelle où est située la source « basse » devra faire l'objet de débroussaillages réguliers de façon à ne pas laisser la végétation envahir le terrain. Le grillage de la clôture devra être porté à 2 m de hauteur et le portillon devra être muni d'une fermeture à clef. La zone clôturée devra être étendue de façon à englober les parcelles où se situerait le captage de la seconde source « basse ».

Le 2 février 2016, M. VALENCIA a validé un Périmètre de Protection Immédiate qui sera composé de la parcelle n° 478 (en partie), et des parcelles n° 1 146, 1 151 et 1 152 en totalité de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES (cf Annexe 3.11 de la Pièce 6 et Document Graphique 2.2.2 de la Pièce 5).

Enfin, compte tenu du caractère relativement superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été mis en place en 2017 au niveau du réservoir de ROUCABIE.

3. Aménagement du captage du MOURIER et de sa protection immédiate

La commune de DOURBIES est propriétaire du Périmètre de Protection Immédiate défini et validé par M. VALENCIA, l'hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique (parcelles n° 1 110 et n° 1 111 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES).

Conformément à l'avis de M. VALENCIA du 2 février 2016, la parcelle n° 1 112 a été exclue de ce Périmètre de Protection Immédiate (cf Annexe 3.11 de la Pièce 6 et Document Graphique 2.2.3 de la Pièce 5).

Les aménagements et les protections existants présentent quelques risques sanitaires :

- Au vu des ravinements en fond de talweg et de la faible profondeur des drains, il n'est pas sûr qu'une filtration naturelle suffisante soit assurée par cette installation.

D'après le bureau d'études EAU & GEOENVIRONNEMENT, au vu de l'épaisseur d'arènes évaluée au centre du Périmètre de Protection Immédiate, il apparaît tout à fait envisageable de réaliser un dispositif de drainage profond permettant une filtration naturelle suffisante des eaux pour ne pas avoir recours à un traitement spécifique par filtration après captage.

- La zone clôturée n'est pas suffisamment étendue vers l'amont pour protéger la zone dans laquelle la source est captée. De plus, la présence de la portion de chemin qui la contourne également en amont présente un risque potentiel supplémentaire.

- Le passage du ruisseau à proximité du captage présente un risque d'apports d'eaux de ruissellement de l'amont lors d'épisodes pluvieux intenses.

Il devait être détourné vers la limite Ouest de la parcelle n° 1 110.

- La végétation dans la partie clôturée présente des risques de détérioration du captage et de la qualité de l'eau. Cette végétation peut prélever aussi une part non négligeable de la ressource. Elle devra donc être éliminée.

Compte tenu du caractère superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été mis en place en 2017 au niveau du réservoir du MOURIER.

4. Aménagement du captage de CASSANAS et de sa protection immédiate

Les aménagements et les protections existants présentent des risques sanitaires et ne garantissent pas la conservation de la qualité de l'eau et du débit du captage de CASSANAS.

Un certain nombre de travaux préconisés a déjà été fait :

- extension de la clôture existante vers l'amont jusqu'en limite de parcelle et vers l'aval pour inclure le bassin de décantation ; cela concerne une parcelle communale,
- fin du débroussaillage de la parcelle et enlèvements des déchets végétaux,
- fermeture de l'espace clôturé par un portillon cadénassé.

Au vu des ravinements en fond de talweg et de la faible profondeur des drains, il n'est pas sûr qu'une filtration naturelle suffisante soit assurée par cette installation.

D'après le bureau d'études EAU & GEOENVIRONNEMENT, en fonction de l'épaisseur d'arènes évaluée au centre du Périmètre de Protection Immédiate, il apparaît tout à fait envisageable de réaliser un dispositif de drainage profond (1,5 m à 2 m) permettant une filtration naturelle suffisante des eaux pour ne pas avoir recours à un traitement par filtration après captage.

Compte tenu du caractère superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été mis en place en 2017 au niveau du réservoir de CASSANAS.

Les travaux restant à réaliser s'agissant du captage de CASSANAS ont fait l'objet d'un APS par le maître d'œuvre de la commune de DOURBIES :

- réfection de la piste d'accès au Périmètre de Protection Immédiate
- vérification de la profondeur des drains et approfondissement éventuel
- mise en place d'une trappe d'accès sur le regard de collecte.

5. Aménagement du captage de LA ROUVIERE et de sa protection immédiate

La commune de DOURBIES est propriétaire des parcelles n° 1 114 et n°1 119 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES. Ces deux parcelles constituent le Périmètre de Protection Immédiate défini par M. VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique, le 15 janvier 2016 (cf Annexe 3.5 de la Pièce 6).

En effet, la parcelle n° 1 118 de la section H du cadastre de la commune de DOURBIES correspondant à un garage et ne présentant pas un intérêt avéré pour la protection de ce captage a été exclue de ce Périmètre de Protection Immédiate par l'hydrogéologue agréé lui même

Les aménagements et les protections existants présentent quelques risques sanitaires :

- Le caractère très superficiel de la formation aquifère et sa faible extension impliquent que le système de captage permette le prélèvement d'une eau bénéficiant d'une filtration naturelle suffisante pour ne pas avoir recours à un traitement spécifique par filtration après captage.

D'après le bureau d'études EAU & GEOENVIRONNEMENT, au vu de l'épaisseur d'arènes évaluée au centre du Périmètre de Protection Immédiate, il apparaît tout à fait envisageable de réaliser un dispositif de drainage profond (1,5 à 2 m/TN) pour améliorer cette filtration naturelle.

- Le dispositif de réception devra dans ce cas être remplacé par un système plus profond avec bac de décantation et bac de prise ; sinon, le regard de collecte du captage devra faire l'objet d'une réfection.

- Les limites amont et droite de la zone de captage peuvent laisser entrer dans la parcelle n° 1 119 des eaux de ruissellements lors d'épisodes pluvieux intenses ; elles devront être pourvues d'un fossé cimenté peu profond et suffisamment large (0,5 m) pour détourner ces eaux vers l'extérieur de cette zone de captage.

- Les quelques décombres existants devront être enlevés.

- La clôture existante de la parcelle n° 1 119 devra être portée à une hauteur de 2 m.

Compte tenu du caractère superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été mis en place en 2017 au niveau de la station de reprise de LA ROUVIERE (cf Document Graphique 5.5 de la Pièce 5).

6. Aménagement des captage des LAUPIES et de leur protection immédiate

Captage des LAUPIES n° 1 (bas)

Les aménagements et les protections existants présentent des risques sanitaires :

- Il n'est pas sûr qu'une filtration naturelle suffisante soit assurée par cette installation en raison du faible enfouissement des drains.

D'après le bureau d'études EAU & GEOENVIRONNEMENT, en fonction de l'épaisseur d'arènes évaluée au centre du Périmètre de Protection Immédiate : « Il apparaît tout à fait envisageable de réaliser un dispositif de captage semi-profond assurant une filtration naturelle satisfaisante des eaux pour ne pas avoir recours à un traitement spécifique par filtration après captage.

- Le cuveau de réception « bricolé » doit être remplacé par un dispositif conforme aux règles de l'art.

- Le terrain chaotique (à l'intérieur du Périmètre de Protection Immédiate) devra être nivelé.

- Le nettoyage de la végétation de la parcelle devra être poursuivi et mené à terme.

- Les souches touchant le captage devront être éliminées.

- La clôture devra être restaurée et repoussée d'1 mètre à l'extérieur côté ouest où les écoulements superficiels devront être canalisés vers l'aval par une petite rigole le long de cette clôture. Cela conduira à acquérir une partie de la parcelle n° 934 de la section C du cadastre de la commune de DOURBIES.

- Le portillon permettant l'accès à la parcelle devra être pourvu d'une fermeture à clef.

Captage des LAUPIES n° 2 (haut)

Les aménagements et les protections existants présentent quelques risques sanitaires :

- La chambre de captage ne permet pas une protection suffisante des eaux captées.

- La fermeture devra être restaurée et le conduit bas d'aération devra être pourvu d'un grillage.

- La parcelle renfermant le captage n'est pas suffisamment entretenue, ce qui peut être la cause de désordres au niveau du captage, de pollutions organiques et de diminution du débit prélevé par ce captage.

- La clôture est en bon état mais le portillon d'accès devra être maintenu fermé à clef.

Compte tenu du caractère superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été mis en place au niveau du réservoir des LAUPIES. Il a été amélioré en 2017.

7. Aménagement du captage des LAUPIETTES et de sa protection immédiate

Les aménagements et les protections existants au niveau du captage des LAUPIETTES présentent quelques risques sanitaires :

- La chambre de captage ne permet pas une protection suffisante des eaux captées. La fermeture de celle-ci devra être restaurée et le conduit bas d'aération devra être pourvu d'un grillage.
- La parcelle renfermant le captage n'est pas suffisamment entretenue, ce qui peut être la cause de désordres au niveau du captage, de pollutions organiques et de diminution des débits d'eau disponibles.
- La clôture de cette parcelle est correcte mais le portillon d'accès devra être maintenu fermé a minima par un cadenas.

Compte tenu du caractère superficiel de l'aquifère capté, un traitement de désinfection permanent des eaux a été mis en place en 2017 au niveau du réservoir des LAUPIETTES.

8. Aménagement des captages du VIALA et de leur protection immédiate

Captage du VIALA bas (n° 2)

Les aménagements et les protections existants présentent quelques risques sanitaires :
Les environs immédiats du captage ne sont pas protégés contre les intrusions d'animaux et ils sont envahis par de la végétation qui peut être la cause de désordres au niveau du captage (la présence de « queue de renard » en atteste), de pollutions organiques et de consommation d'eau.

L'extension du Périmètre de Protection Immédiate conduira à acquérir une partie de la parcelle n° 1 132 de la section B du cadastre de la commune de DOURBIES.

Captage du VIALA haut (n° 1)

Son caractère sommaire présente des risques sanitaires évidents.
Aucune protection des eaux souterraines n'existe contre des eaux superficielles souillées.
L'analyse complémentaire du site réalisée en juin 2013 par le bureau d'études EAU & GEOENVIRONNEMENT indique que : « le captage du VIALA haut est une prise d'eau superficielle à l'aval d'un éboulis de pente ».

Les sondages réalisés dans la zone située entre ces éboulis et la limite sud du Périmètre de Protection Immédiate montrent une épaisseur d'arènes comprise entre 1,1 et 1,3 m au moins.

On peut donc envisager de réaliser un captage nettement plus efficace en terme sanitaire en enterrant des drains à ces profondeurs au sud et à l'ouest des éboulis.

Le dispositif de réception pourra être du type préfabriqué.

On observe aussi quelques arrivées d'eaux superficielles, dans la partie nord-est de la parcelle, en provenance de l'extérieur du périmètre clôturé.

Il conviendra de les détourner du périmètre clôturé par une petite rigole.

Il conviendra également de terminer le nettoyage de la végétation de la parcelle (présence abondante de fougères).

Vu le caractère très superficiel de l'aquifère capté par les deux captages du VIALA, un traitement de désinfection a été mis en place en 2017 au niveau du réservoir du VIALA.

9. Aménagement des captages du PRUNARET et de leur protection immédiate

La commune de DOURBIES est propriétaires déjà des captages (parcelle n°496 pour celui de BALSAN et n° 508 pour celui de JONQUET) mais doit encore acquérir :

+ une partie de la parcelle n° 497 pour le Périmètre de Protection Immédiate du captage de BALSAN
+ une partie de la parcelle n° 509 pour le Périmètre de Protection Immédiate du captage de JONQUET.
Toutes ces parcelles sont situées dans la section F du plan cadastral de la commune de DOURBIES.

Pour chacun des Périmètres de Protection Immédiate, un portail d'accès fermant à clef sera mis en place.

Les évacuations des trop-pleins seront repérées et pourvues à leur extrémité d'un fin grillage en laiton interdisant l'intrusion des petits animaux dans les captages et dans le réservoir du PRUNARET.

Pour le captage de BALSAN on s'efforcera de procéder au nivellement de l'intérieur de la parcelle du Périmètre de Protection Immédiate pour éviter de façon impérative que les eaux de surface ne s'y rassemblent ou stagnent.

La porte en fer d'accès à ce captage sera réparée ou remplacée.

Pour le captage de JONQUET, en plus d'un enlèvement complet des arbres, des arbustes et des fougères, on procédera à la mise en place d'un capot en inox de 1.80 m x 2 m pour recouvrir les dalles cimentées de protection situées côté est de ce très ancien puits ou "gourgue".

Le regard de fermeture du réservoir du PRUNARET sera conforté et son scellement sera réparé et rendu étanche.

La clôture de 25 m de côté et le portail d'accès seront renforcés ou remplacés.

L'installation de désinfection existante sera conservée et maintenue en bon état de fonctionnement.

10. Aménagement du captage PEISSIÈRE et de sa protection immédiate.

Les aménagements du site de captage et de son Périmètre de Protection Immédiate restant à réaliser à la date du 1^{er} janvier 2018 sont :

- l'isolement de la parcelle des eaux de ruissellement, sur les côtés amont et ouest principalement, par la réalisation d'un muret d'une quinzaine de centimètres de hauteur et comportant à son pied amont une petite rigole cimentée permettant d'évacuer les eaux de ruissellement vers l'aval de la zone clôturée,
- le drainage superficiel du terrain, à l'amont immédiat et de chaque côté du regard de captage, par la mise en place d'un drain dans une tranchée gravillonnée d'environ 0,3 m de profondeur permettant d'évacuer les eaux à l'aval du captage,
- la mise en place d'une clôture de 2 m de hauteur avec accès par un portillon fermant à clef à positionner sur le côté ouest aval,
- la fermeture du regard de captage par un couvercle étanche fermant à clef,
- la mise en place d'une cloison, dans la chambre de captage, pour aménager un espace de décantation des eaux en sortie des drains avec surverse vers la partie comportant le départ de la canalisation,
- le nettoyage superficiel de la dépression (mouillère) permettant d'éliminer les débris végétaux et une recharge légère de celle-ci en matériaux sableux d'origine locale (sable d'arène granitique).

L'installation de désinfection existante sera conservée et maintenue en bon état de fonctionnement.

5.2.2.2. Au sein des Périmètres de Protection Rapprochée

Le suivi des prescriptions de M. BERARD, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, vont conduire à l'aménagement de rigoles ou fossés en amont des deux captages du PRUNARET.

Des travaux similaires ont été proposés par M. VALENCIA également hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, s'agissant du captage PEISSIERE.

Ces travaux seront pris en charge par la commune de DOURBIES.

M. VALENCIA, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, a interdit l'utilisation d'intrants agricoles (engrais et produits de traitement) sur les parcelles adjacentes aux Périmètres de Protection Immédiate des captages du MOURIER et de LA ROUVIERE.

Messieurs BERARD et VALENCIA ont interdit le parage des animaux domestiques.

M. VALENCIA a également interdit leur pacage.

M. BERARD a proposé de le réglementer en précisant que les animaux seraient limités en nombre, à la capacité de les nourrir sans apport extérieur de nourriture.

La commune de DOURBIES envisage d'acquérir à l'amiable des parties de parcelles destinées aux extensions de certains Périmètres de Protection Immédiate. Pour cela, de nouvelles parcelles cadastrales devront être créées pour permettre ces acquisitions.

Elle a déjà contacté les propriétaires concernés. De même, la commune a contacté les propriétaires concernés pour établir des servitudes d'accès aux captages.

On rappellera que la fonction des enquêtes publiques est notamment de déterminer si des servitudes de protection doivent être indemnisées.

5.2.2.3. Au sein des Périmètres de Protection Eloignée.

L'application de la réglementation nationale et de celle spécifique au Parc National des Cévennes, en particulier celle relative à sa « zone coeur », répond aux prescriptions de Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

5.2.4. Remarques diverses

Vérification de la compatibilité de ces prescriptions avec les règlements des zones concernées dans le document d'urbanisme de la commune de DOURBIES en cours d'élaboration.

Cette vérification devra prendre en compte les nouvelles zones correspondant aux Périmètres de Protection Rapprochée et aux Périmètres de Protection Immédiate définis par Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

Cette vérification est sans objet en raison de l'absence de document d'urbanisme de la commune de DOURBIES, seule commune concernée par le présent dossier de Demande d'Utilité Publique.

Il a été néanmoins noté qu'une carte communale était en préparation.

Propositions éventuelles d'adaptation au contexte local des prescriptions telles qu'elles pourraient être reprises dans les arrêtés de Déclaration d'Utilité Publique.

Il n'y a pas de proposition particulière à faire pour les Périmètres de Protection Rapprochée, sauf à y faire respecter les prescriptions (interdictions pour les activités futures et réglementations d'activités existantes) de Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé.

Déclinaison de ces prescriptions sur les installations existantes répertoriées comme présentant un risque potentiel de pollution.

L'inventaire des dangers n'a mis en évidence aucune installation présentant un risque potentiel de pollution.

6. MESURES DE SÉCURITÉ.

6.1. Interconnexions existantes ou à mettre en œuvre.

Il n'existe pas actuellement d'interconnexion entre les 10 unités de distribution desservies par les 14 captages de la commune de DOURBIES à régulariser.

Il n'existe également aucune interconnexion entre ces 10 unités de distribution et les autres unités de distribution de la commune de DOURBIES ou celles des communes et autres collectivités limitrophes.

Pour mémoire, on mentionnera qu'une partie du hameau de ROUCABIE est implanté sur la commune de TREVES.

6.2. Ressources de substitution.

A la date de rédaction du présent rapport, il n'a pas été recherché de façon approfondie des ressources de substitution.

6.3. Mesures particulières de surveillance de la nappe et des ouvrages de captage.

6.3.1. Réseau de mesure ou d'alerte en cas de pollution des eaux souterraines captées.

Les captages publics de la commune de DOURBIES sont suivis au titre du contrôle sanitaire réglementaire effectué sur les eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinées à la consommation humaine. Des analyses dites de « Première Adduction » ont été également effectuées.

6.3.2. Suivi spécifique de certains paramètres.

Le chlore résiduel est mesuré à l'aide d'une trousse de contrôle colorimétrique par le personnel municipal voire un responsable communal :

- + à la sortie du réservoir communal de tête desservant chaque unité de distribution,
- + sur le réseau de distribution à l'intérieur d'un hameau desservi par chaque Unité de distribution.

Un suivi renforcé du baryum et du plomb a été mis en place pour l'Unité de Distribution de COMEIRAS.

6.3.3. Dispositions prévues pour assurer la surveillance de la qualité de l'eau et le bon fonctionnement des installations.

L'employé communal

- veille au bon fonctionnement des installations de desserte en eau destinée à la consommation humaine, en particulier des installations de désinfection ;
- mesure périodiquement les teneurs en chlore en sortie des réservoirs et en distribution ;
- visite périodiquement (chaque semaine au minimum) les ouvrages de captage, les réservoirs et les installations de traitement ;
- relève les dispositifs de comptage des débits en sortie des réservoirs.

Les analyses périodiques par un laboratoire agréé COFRAC et par le Ministère chargé de la Santé sont réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire organisé par la Délégation Départementale du Gard de l'Agence Régionale de Santé (ARS d'Occitanie).

La surveillance comprend en particulier, outre le relevé des dispositifs de comptage, le contrôle des installations de désinfection afin de vérifier leur fonctionnement et l'approvisionnement en produits consommables (eau de Javel dans le cas présent).

La maintenance de ces installations et leur principe sont indiqués dans le chapitre 7 relatif au traitement. Toutes les valeurs mesurées in situ et les observations faites sont enregistrées sur un cahier de suivi géré par l'employé communal en complément de la télésurveillance décrite ci-après.

Les informations relatives aux débits sont télésurveillées au niveau de la Mairie de DOURBIES depuis 2011. Cette télésurveillance permet, depuis début 2018, le suivi de plusieurs autres paramètres (alimentation électrique, défaut de fonctionnement de la désinfection...)

Ce dispositif de télésurveillance permet d'avertir les responsables communaux, dans les plus brefs délais, d'incidents ou d'actes de malveillance.

Le dossier, figurant en Annexe 8 de la Pièce 6, précise les paramètres faisant l'objet d'une télésurveillance ; cette annexe reprend un document établi par VEOLIA après suppression des informations non destinées au Public.

6.3.4. Moyens de protection vis à vis des actes de malveillance (clôtures, système anti-intrusion.....), modalités d'information de l'autorité sanitaire en cas de pollution de la ressource, de non-conformité des eaux ou d'incident pouvant avoir des conséquences sur la Santé Publique

La protection des ouvrages de captage est en partie conforme aux prescriptions de Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, dans la mesure où les clôtures des Périmètres de Protection Immédiate ont été mises en place avec des portails fermés à clef pour la plupart d'entre elles.

Ces prescriptions restent toutefois à mettre en œuvre pour certains captages.

Les dépassements des exigences de qualité entraînant la non-conformité des eaux pouvant avoir des conséquences sur la Santé Publique sont signalés par l'ARS d'Occitanie (Délégation Départementale du Gard) à la commune de DOURBIES et font l'objet d'enquête pour en déterminer l'origine.

La Préfecture du Gard et l'ARS seront alertées directement par la commune de DOURBIES, en cas de pollution de la ressource et ce, dès sa détection.

Le laboratoire agréé par le Ministère chargé de la Santé aura la responsabilité d'avertir sans délai la commune de DOURBIES et l'Agence Régionale de Santé de tout résultat non conforme.

Les intrusions dans les installations sensibles pourront être détectées et signalées par l'installation de télésurveillance (cf 6.3.3).

6.4. Plan d'alerte et d'intervention

Des plans d'alerte et d'intervention ne s'imposent que lorsqu'il y a des risques de pollutions accidentelles majeures (par exemple : route très fréquentée, voie ferrée...)

Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, n'ont rien prescrit en ce sens, s'agissant des captages de la commune de DOURBIES.

La commune de DOURBIES a été informée des risques potentiels et des solutions à mettre en œuvre dans l'urgence, l'absence d'interconnexion entre les unités de distribution communales et celles des collectivités limitrophes constituant un inconvénient majeur pour les unités de distribution desservies par les captages à régulariser.

- En cas de pollution accidentelle ou de forte turbidité suite à un épisode pluvieux important, il conviendra de ne pas couper l'eau mais d'informer les abonnés afin qu'ils suspendent l'utilisation de l'eau distribuée pour la consommation humaine et la préparation des aliments.

- Une augmentation de la chloration pourra permettre de limiter les conséquences d'une pollution de type bactériologique.

- Il sera de la responsabilité de la commune de DOURBIES de procéder à une distribution d'eau embouteillée pour la boisson et la préparation des aliments en cas d'indisponibilité d'eau « potable » ; si nécessaire, des citernes d'eau surchlorées seront mises à la disposition du Public pour les autres usages sanitaires.

Pour pallier ces risques, la commune de DOURBIES a établi un plan d'alerte et d'intervention.

Il figure en Annexe 6 de la Pièce 6 du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

Cette annexe comprend un préambule rédigé par l'Agence Régionale de Santé.

6.5. Augmentation des capacités de stockage

Sans objet à ce jour.

Pour mémoire, on mentionnera que le maître d'œuvre de la commune a préconisé de by-passer le réservoir de LA ROUVIERE.

7. PRODUITS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT TECHNIQUEMENT APPROPRIÉS

Ce chapitre traite exclusivement des 14 captages et des 10 unités de distribution faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

Sont également mentionnées le captage de CAMPCLAUX dont les eaux n'étaient pas traitées jusqu'en 2017.

Présentation succincte du ou des principe(s) de traitement adapté(s)

7.1. à la qualité de la ressource

7.2. aux variations de ses caractéristiques

7.3. aux risques de pollution

Les installations en place devront permettre de respecter en permanence les seuils fixés en application du Code de la Santé Publique pour les différents paramètres de qualité ; dans le cas présent, les paramètres essentiellement concernés sont ceux relatifs à la bactériologie.

Aussi la commune avait-elle mis en place avant 2017 et pour les captages à régulariser un dispositif de désinfection de l'eau brute au niveau de quelques Unités de Distribution (CAMPING de LA PENSIERE, LES LAUPIES et LE PRUNARET).

En 2017, la commune a fait installer un dispositif de désinfection basé sur l'injection d'eau de Javel dans les réservoirs suivants :

CAMPCLAUX

COMEIRAS

ROUQUABIE

CASSANAS

LE MOURIER

LA ROUVIERE (au niveau de la bache de reprise)

LES LAUPIETTES

LE VIALA.

Les variations de turbidité qui peuvent être constatées démontrent que l'aquifère exploité, souvent sub-superficiel, est influencé par les eaux météoriques.

En dehors de la modification des propriétés organoleptiques de l'eau qu'elle entraîne, la turbidité n'est pas dangereuse en soi. Par contre, son apparition a une importance sur les autres paramètres définissant la qualité de l'eau, tant du point de vue bactériologique que chimique :

- aspects bactériologiques : les micro-organismes se fixent sur les particules responsables de la turbidité. Cela leur permet de se développer plus facilement qu'en suspension dans l'eau, le substrat étant plus facilement mobilisable.

En outre, les amas qui sont ainsi créés protègent ces mêmes micro-organismes contre l'action des désinfectants : si la turbidité de l'eau est en effet supérieure à 0,4 NFU, l'action des bactéricides est réduite, voire annihilée (Documentation technique du FNDAE. Hors série n° 12. « La dégradation de l'eau potable dans les réseaux »). La turbidité augmente d'ailleurs la demande en chlore de l'eau traitée.

- aspects chimiques : les Matières En Suspension (MES) ont une certaine capacité à adsorber les ions métalliques et autres composés chimiques.

Par conséquent, il est nécessaire, pour rendre les captages concernés moins vulnérables, de réaliser un approfondissement de certains dispositifs de drainage. Cela concerne les captages suivants :

LE MOURIER

CASSANAS

LA ROUVIERE

LES LAUPIES basse n° 1

LE VIALA haut n° 1

PEISSIÈRE (desserte du camping municipal).

Dispositifs de la désinfection

- Aucune étude spécifique n'a été réalisée : sauf dans le cas de l'Unité de Distribution de PRUNARET, la problématique bactériologique est abordée de façon classique en envisageant un traitement de désinfection des eaux brutes avant délivrance de l'eau « au robinet du consommateur » par injection d'un produit chloré. Le traitement consiste en une introduction d'une solution d'eau de Javel par une pompe péristaltique dans la cuve de chaque réservoir de tête ou de la bâche de reprise pour ce qui concerne l'unité de distribution de LA ROUVIERE.

L'intérêt de ce mode de désinfection préventive est lié à la rémanence de l'effet du chlore (et à la possibilité de traiter une eau brute présentant de la turbidité).

- Actuellement, ce type de dispositif concerne donc toutes les UDI desservies par les captages objet du présent dossier (et des autres captages de la commune de DOURBIES¹⁴), sauf celle du PRUNARET qui dispose d'un système de désinfection par rayonnements Ultra-Violet (UV) implanté après le réservoir de tête.

- Les installations de désinfection par eau de Javel ont été conçues de telle sorte qu'il n'y ait pas de départ d'eau chlorée dans le Milieu Naturel : la chloration se fait dans la cuve du réservoir en fonction du débit sortant.

7.4. aux risques de formation de sous-produits induits par ce traitement

Le traitement de désinfection à l'eau de Javel peut être à l'origine de sous-produits comme les chloramines puis les trihalométhanes (THM) et les acides halocétiques (HAA) en cas de dosage inapproprié et de réaction avec la matière organique exprimée en Carbone Organique Total (COT) ainsi que les concentrations élevées en ammonium.

Les concentrations en COT ne dépassent que très exceptionnellement la référence de qualité de 2 mg de carbone par litre au « robinet du consommateur » dans les eaux distribuées par la commune de DOURBIES.

Les sous produits de chloration (en particulier les THM réglementés par le Code de la Santé Publique) sont recherchés dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire.

La teneur des eaux brutes en ammonium (moins de 0.05 mg/l en moyenne) est très faible et le risque apparaît donc très limité.

De fait, les concentrations en trihalométhanes dans l'eau après désinfection par chloration sont très faibles et ne dépassent que ponctuellement la limite de qualité au « robinet du consommateur ».

On indiquera qu'une bonne qualité de l'eau de Javel doit être assurée pour éviter la formation de bromates qui présentent un risque sanitaire. Il n'a toutefois jamais été constaté de dépassement de la limite de qualité pour ce paramètre au « robinet du consommateur ».

Ce traitement de javellisation est donc approprié à la nature de l'eau prélevée par la commune de DOURBIES. Rappelons toutefois qu'une chloration « normale » n'est en place que depuis une date récente pour la plupart des UDI de cette commune.

Le traitement par rayonnements Ultra-Violet ne génère aucun sous-produit décelable.

7.5. aux risques de dissolution des métaux dans l'eau distribuée (en particulier le plomb)

La présence du plomb dans l'eau résulte essentiellement de la dissolution de certains éléments constitutifs (conduites et branchements) du réseau d'eau, notamment ceux réalisés jusque dans les années 1960.

Elle peut aussi résulter de travaux sur le réseau avec réalisation de soudure contenant du plomb.

Plus rarement, le plomb peut avoir une origine naturelle (cas de l'Unité de Distribution de COMEIRAS).

¹⁴ Javélisation au niveau des réservoirs du village de DOURBIES, de la « Maison Familial », de CAMPCLAUX à la date de rédaction du présent rapport.

D'après l'arrêté ministériel du 4 novembre 2002 relatif aux modalités d'évaluation du potentiel de dissolution du plomb, les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales et naturelles, sont classées selon leur pH :

- pH inférieur ou égal à 7 : l'eau est jugée comme ayant un potentiel de dissolution très élevé ;
- pH compris entre 7 et 7.5 : l'eau est jugée comme ayant un potentiel de dissolution élevé ;
- pH compris entre 7.5 et 8 : l'eau est jugée comme ayant un potentiel de dissolution moyen ;
- pH supérieur à 8 : l'eau est jugée comme ayant un potentiel de dissolution faible.

Toutefois cette caractérisation repose sur un fondement statistique pour permettre une évaluation simple et peu onéreuse.

Une analyse complète de l'équilibre calco-carbonique de l'eau permet en revanche de déterminer avec précision le caractère incrustant ou agressif d'une eau. Elle a donc été réalisée à partir des analyses du contrôle sanitaire réglementaire et des analyses dites de « Première Adduction ».

Les résultats tirés des bilans de la qualité des eaux distribuées de 2014 à 2016 et de leur interprétation effectués par l'Agence Régionale de Santé d'Occitanie (Délégation Départementale du Gard) figurent ci-dessous (cf annexe 5 de la Pièce 6).

Captages	Dureté moyenne	
COMEIRAS 1 et 2	7.0	Eau douce, très peu calcaire. Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment....)
ROUCABIE BAS	2.3	idem
LE MOURIER	3.0	idem
CASSANAS	3.5	Idem
LA ROUVIERE	1.8	idem
LES LAUPIES 1 et 2	0.7	idem
LES LAUPIETTES	1.1	idem
LE VIALA 1 et 2	1.4	idem
LE PRUNARET 1 et 2 (BALSAN et JONQUET)	0.6	idem
PEISSIÈRE	2.1	idem

N.B. L'Unité de Distribution de CAMPCLAUX présente les mêmes caractéristiques.

Par ailleurs, l'eau brute n'est actuellement pas à l'équilibre calco-carbonique mais agressive vis à vis des métaux (cuivre, plomb, fer, nickel) et des bétons.

Il y aurait donc lieu de procéder à une mise à l'équilibre calco-carbonique.

Toutefois le recensement des branchements en plomb qui a été réalisé a fait ressortir qu'il n'existait pas de branchement en ce métal sur les différents réseaux selon la commune de DOURBIES.

Ce recensement portait sur la partie publique des adductions.

De plus, l'ARS informe dans le cadre de la facturation annuelle que l'eau est de nature à dissoudre le plomb éventuellement dans les canalisations publiques et privées : les usagers sont invités à procéder à des soutirages plus importants avant boisson et après période de stagnation. Les usagers sont également invités à remplacer les canalisations en plomb éventuellement présentes dans leur habitation.

Enfin, le processus de mise à l'équilibre calco-carbonique apparaît peu adapté aux petites collectivités compte tenu des coûts d'investissement et de maintenance et ce, d'autant plus que dans le cas de DOURBIES, il en faudrait une dizaine au moins. Pour cette raison, la mise à l'équilibre calco-carbonique de l'eau ne sera pas une priorité pour la commune de DOURBIES.

7.6. aux autres risques

Les canalisations en PVC mises en place avant 1980 sont susceptibles de relarguer du monomère de vinyle, lequel présente un risque sanitaire. Il conviendra de prévoir leur remplacement.

Les captages de COMEIRAS tendent à fournir de façon naturelle une eau chargée en plomb et en baryum. Il sera nécessaire de rechercher une solution pour remédier à cette situation (cf page 65).

8. Echancier prévisionnel des travaux et estimation des coûts

Ce chapitre traite exclusivement des 14 captages et des 10 unités de distribution faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique.

On rappellera que jusqu'en 2017, l'UDI de CAMPLCLAUX ne disposait pas d'une installation de désinfection.

8.1. Echancier concernant

8.1.1. les travaux liés directement aux captages, aux traitements, à la sécurisation des réseaux et à l'amélioration de leur rendement.

Un rendement minimal de 75 % a été fixé pour chaque réseau par le service chargé de la Police de l'Eau (arrêté préfectoral n° 30-2016-07-18-004 du 18 juillet 2016 reproduit en Annexe 4 de la Pièce 6).

Les travaux liés à l'amélioration du rendement des réseaux sont permanents .

Les travaux de mise en place de dispositifs de désinfection ont été terminés en 2017.

Les travaux d'aménagement des captages, indispensables à l'efficacité de la chloration devraient être réalisés dès la signature des arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique de chacun des captages ou groupe de captages mentionnés dans le présent dossier. Ces travaux pourraient être réalisés de manière anticipée.

Lorsque plusieurs captages desserviront une seule Unité de Distribution, il sera préparé un seul arrêté préfectoral pour ces captages.

8.1.2. les travaux nécessaires pour améliorer la protection des eaux captées

La réfection éventuelle des clôtures des Périmètres de Protection Immédiate et les travaux d'aménagement des captages nécessaires pour améliorer la protection et la qualité des eaux captées (approfondissement des drains) devraient être réalisés, au plus tard, à partir de la signature des arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique précités.

8.1.3. les mesures de sécurité

Les mesures de sécurité seront mises en œuvre dans les douze mois après signature des arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique de chacun des 14 captages alimentant les 10 unités de distribution distinctes au sein du territoire communal de DOURBIES et ce, au titre du Code de la Santé Publique.

8.2. Estimation des coûts concernant notamment

8.2.1. les coûts en € HT par poste

8.2.1.1. les travaux sur les ouvrages de captage dans les Périmètres de Protection Immédiate

Ces travaux sont résumés dans la Pièce n° 2 (paragraphe 3.2.1) du présent dossier.

Le détail des travaux envisagés par le maître d'œuvre de la commune, en accord avec les propositions du SDAEP et des prescriptions de Messieurs BERARD et VALENCIA, hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, figure en Annexe 7 de la Pièce 6 : les coûts suivants comprennent ceux relatifs aux aménagements des Périmètres de Protection Immédiate et des captages ainsi que ceux relatifs aux aménagements des accès à ces mêmes captages .

Captage	Génie Civil en € HT	Equipement en € HT	Total en € HT
COMEIRAS 1	3 150 €	1 200 €	4 350
ROUCABIE BAS	22 000 €	5 050 €	27 050
LE MOURIER	18 320 €	4 000 €	22 320
CASSANAS	4 500 €	1 500 €	6 000
LA ROUVIERE	10 650 €	2 250 €	12 900
LES LAUPIES HAUTE 2	6 500 €	350 €	6 850
LES LAUPIES BASSE 1	26 300 €	5 400 €	31 700
LES LAUPIETTES	5 670 €	néant	5 670
LE VIALA HAUT 1	51 700 €	3 450 €	55 150
LE VIALA BAS 2	32 600 €	3 625 €	36 225
LE PRUNARET 1 ET 2 :			
BALSAN 1	14 250 €	3 900 €	18 150
JONQUET 2	16 800 €	7 000 €	23 800
PEISSIÈRE	14 300 €	3 650 €	17 950

Total H.T.	268 115 € HT
Frais d'études	34 885 € HT
Total de l'opération	303 000 € HT

8.2.1.2. Les travaux de désinfection et aménagements (hydrauliques et électriques) des réservoirs

Sans objet : tous les réservoirs (bâche de reprise pour le captage de LA ROUVIERE) alimentés par les captages mentionnés dans le tableau précédent et faisant l'objet du présent dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique disposent depuis octobre 2017 d'un système de désinfection des eaux brutes.

On citera toutefois pour mémoire le coût de ces travaux (avec ceux relatifs à CAMPCLAUX) qui s'est élevé à 224 002.80 € TTC.

8.2.1.3. Acquisition des terrains constituant les Périmètres de Protection Immédiate (PPI) et les frais de notaire

Les tableau suivant récapitule, sur la base d'un levé de géomètre expert, les parties de parcelle concernées par les Périmètres de Protection Immédiate définis par Messieurs BERARD et VALENCIA , hydrogéologues agréés en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, ainsi que leur coût d'acquisition par la commune de DOURBIES.

Captage	Section et n° parcelle	Surface (m ²)	Nature	Surface à acquérir en m ²	Estimation (€ TTC)	Frais d'acte (€ TTC)	Propriété
ROUCABIE BAS	B 478	1 440	Landes	150	150	1078	SANCH Huguette
LES LAUPIES 1	C 934	72 490	Landes	150	150	1078	PNC
LE VIALA 2	B 1 132	4 027	Landes	100	100	1078	LAFON Roland
PRUNARET 1	F 497	125 665	Landes	600	600	1098	BALSAN Jacques
PRUNARET 2	F 509	39 917	Landes	372	375	1035	JONQUET Jean
Total					1375	5367	

Coût total estimatif pour l'acquisition des terrains constituant les Périmètres de Protection Immédiate non encore propriété de la commune de DOURBIES et frais d'actes : 6 742 € TTC.

Pour la partie de la parcelle n° 934 de la section C de la commune de DOURBIES (Périmètre de Protection Immédiate du captage des LAUPIES 1), si l'Office National des Forêts et le PNC (Parc National des Cévennes) estiment qu'on se situe en forêt domaniale, une procédure de mise à disposition d'une parcelle de l'État à la commune de DOURBIES (contre location) peut être envisagée.

8.2.1.4. Etablissement de servitudes d'accès (au captage - au réservoir), frais de notaire et coût d'aménagement

Captage	Coût des accès aux captages (création et réouverture) pris en compte dans le chapitre 8.2.1.1 (en € HT)
COMEIRAS 1	850
ROUCABIE BAS	4 600
LE MOURIER	4750
CASSANAS	2 800
LA ROUVIERE	0
LES LAUPIES HAUTES 2	5 400
LES LAUPIES BASSES 1	6750
LES LAUPIETTES	3 070
LE VIALA HAUT 1	19 500
LE VIALA BAS 2	8300
PRUNARET 1- BALSAN	9750
PRUNARET 2- JONQUET	10 500
PEISSIERE (CAMPING)	600

Le coût de actes notariés destinés à l'instauration des servitudes d'accès aux captages a été estimé à 15 000 € TTC par la commune de DOURBIES.

Le coût des actes notariés destinés à l'instauration des servitudes d'accès aux réservoirs (COMEIRAS, LA ROUVIERE, LES LAUPIES, LES LAUPIETTES) a été estimé à 10 000 € TTC par la commune de DOURBIES.

8.2.1.5. Les mesures de protection dans les Périmètres de Protection Rapprochée

Fossés de dérivation des eaux pluviales en amont des deux captages du PRUNARET : 1 000 € HT

8.2.1.6. Indemnisations éventuelles

L'Enquête Publique relative aux différents captages fera ressortir si des indemnisations de servitude de protection sont demandées.

8.2.1.7. Acquisition éventuelle de terrains dans le Périmètre de Protection Rapprochée

Non prévue.

8.2.1.8. Plan d'alerte et d'intervention

Déjà établi.

8.2.1.9. La procédure et les études et investigations nécessaires à l'élaboration du dossier

- Rapports des hydrogéologues agréés	4 789.12 € HT
- Analyses réglementaires	26 683.31 € HT
- Etude et élaboration du dossier de DUP	40 000.00 € HT
Frais de procédure de DUP	
- Enquête publique	4 500.00 € HT
- Information par Lettres Recommandées avec Accusés de Réception des propriétaires au sein des Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée après Enquête Publique (avec copie de l'Arrêté d'Autorisation)	5 000.00 € HT
Total en € HT	80 972.43 € HT

8.3. Coût global

- pour les acquisitions de parcelles destinées aux Périmètres de Protection immédiate et les frais d'acte
6 742 € TTC
- pour la mise en œuvre des servitudes d'accès aux Périmètres de Protection Immédiate et aux réservoirs
25 000 € TTC
- pour les travaux sur les ouvrages de captage et sur leurs Périmètres de Protection Immédiate, y compris pour les travaux relatifs aux accès aux Périmètres de Protection Immédiate (selon l'Avant Projet Sommaire du maître d'œuvre de la commune¹⁵)
303 000 € HT
- pour les mesures de protection dans les Périmètres de Protection Rapprochée
1 000 € HT
- pour les procédures et les études et investigations nécessaires à l'élaboration du présent dossier
71 472.43 € HT
- pour les frais des procédures de demande de Demande d'Utilité Publique
9 500 € HT

Le coût global estimatif TTC peut être évalué à 493 966.92 €

La TVA à 20 % s'applique sur un montant HT de 384 972.43 €

Rappelons les coûts de la mise en place des dispositifs de désinfection en 2017 : les travaux de désinfection (avec ceux relatifs à CAMPCLAUX) et d'aménagements nécessaires (hydrauliques et électriques) des réservoirs ont coûté 224 002.80 € TTC.

¹⁵Il s'agit d'estimations, particulièrement pour ce qui concerne les accès.

PIECE 4 - ETATS PARCELLAIRES AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE ET RAPPROCHÉE

N.B. le Périmètre de Protection Immédiate du captage inclus dans le Périmètre de Protection Rapprochée figure dans ce parcellaire en tête de fiche.

CAPTAGES DE COMEIRAS

CAPTAGE 1 (bas)

CAPTAGE 2 (haut)

CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

CAPTAGE DU MOURIER

CAPTAGE DE CASSANAS

CAPTAGE DE LA ROUVIERE

CAPTAGES DES LAUPIES

CAPTAGE 1 (bas)

CAPTAGE 2 (haut)

CAPTAGE DES LAUPIETTES

CAPTAGES 1 et 2 DU VIALA

CAPTAGE 1 (haut)

CAPTAGE 2 (bas)

CAPTAGES 1 et 2 DU PRUNARET

CAPTAGE BALSAN 1

CAPTAGE JONQUET 2

CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE).

PIECE 5 - DOCUMENTS GRAPHIQUES.

1. SITUATION.

- 1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DES UNITÉS DE DISTRIBUTION*
- 1.2. CAPTAGES ET ZONES DESSERVIES*
- 1.3. PROFILS HYDRAULIQUES ET COMPOSITION DES UNITES DE DISTRIBUTION*

2. PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE

2.1. PLANS CADASTRAUX DEFINIS PAR LES HYDROGÉOLOGUES AGRÉÉS EN MATIÈRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE DANS LEURS AVIS SANITAIRES

- 2.1.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS*
- 2.1.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS*
- 2.1.3. CAPTAGE DU MOURIER*
- 2.1.4. CAPTAGE DE CASSANAS*
- 2.1.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE*
- 2.1.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES*
- 2.1.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES*
- 2.1.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA*
- 2.1.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)*
- 2.1.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE)*

2.2. PLANS DE MASSE LEVÉS PAR UN GEOMÈTRE EXPERT DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE VALIDÉS PAR LES HYDROGÉOLOGUES AGRÉÉS EN MATIÈRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE

- 2.2.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS*
- 2.2.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS*
- 2.2.3. CAPTAGE DU MOURIER*
- 2.2.4. CAPTAGE DE CASSANAS*
- 2.2.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE*
- 2.2.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES*
- 2.2.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES*
- 2.2.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA*
- 2.2.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)*
- 2.2.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE)*

2.3. ACCES AUX CAPTAGES PAR PASSAGE EN TERRAINS PRIVES AVEC DETAIL DES TRAVAUX D'AMENAGEMENT (DOCUMENTS ETABLIS PAR LE BET GAXIEU)

- 2.3.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS*
- 2.3.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS*
- 2.3.3. CAPTAGE DU MOURIER*
- 2.3.4. CAPTAGE DE CASSANAS*
- 2.3.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE*
- 2.3.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES*
- 2.3.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES*
- 2.3.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA*
- 2.3.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)*
- 2.3.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE)*

2.4. SCHEMAS DE PRINCIPE DES TRAVAUX D'AMENAGEMENT AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE (DOCUMENTS ETABLIS PAR LE BET GAXIEU)

N.B. UN PLAN DE RECOLLEMENT SERA ÉTABLI APRÈS TRAVAUX.

2.4.1. PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT DE L'OUVRAGE DE CAPTAGE, DE LA TRANCHEE DRAINANTE ET DU BRISE CHARGE

2.4.2. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE COMMEIRAS 1

2.4.3. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE COMMEIRAS 2

2.4.4. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

2.4.5. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DU MOURIER

2.4.6. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE CASSANAS

2.4.7. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE LA ROUVIERE

2.4.8. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DES LAUPIES BAS

2.4.9. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DES LAUPIES HAUT

2.4.10. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DES LAUPIETTES

2.4.11. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DU VIALA HAUT 1

2.4.12. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DU VIALA BAS 2

2.4.13. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE PRUNARET-BALSAN

2.4.14. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE DE PRUNARET-JONQUET

2.4.15. SCHEMA DU DISPOSITIF PREVU POUR LE CAPTAGE PEISSIERE

3. PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RAPPROCHÉE (PPR DEFINIS PAR LES HYDROGÉOLOGUES AGRÉÉS EN MATIÈRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE)

N.B. DOCUMENTS ANNEXÉS DANS LES RAPPORTS DES HYDROGÉOLOGUES AGREES AVEC LES EVENTUELLES MODIFICATIONS

3.1. SUR FOND TOPOGRAPHIQUE DE L'IGN

3.1.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

3.1.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

3.1.3. CAPTAGE DU MOURIER

3.1.4. CAPTAGE DE CASSANAS

3.1.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

3.1.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

3.1.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

3.1.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

3.1.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)

3.1.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE)

3.2. SUR FOND CADASTRAL

3.2.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

3.2.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

3.2.3. CAPTAGE DU MOURIER

3.2.4. CAPTAGE DE CASSANAS

3.2.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

3.2.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES

3.2.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

3.2.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA

3.2.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)

3.2.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE)

4. PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ELOIGNÉE DEFINIS PAR LES HYDROGÉOLOGUES AGRÉÉS EN MATIÈRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE

N.B. DOCUMENTS ANNEXÉS DANS LES RAPPORTS DES HYDROGÉOLOGUES AGREES

4.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS

4.2. CAPTAGE DU VIALA BAS 2

4.3. CAPTAGES DU PRUNARET 1 ET 2

5. PLANS, COUPES ET PHOTOGRAPHIES DES CAPTAGES
(DOCUMENTS ETABLIS PAR LE BET GINGER DEVENU OTEIS)

- 5.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS
- 5.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS
- 5.3. CAPTAGE DU MOURIER
- 5.4. CAPTAGE DE CASSANAS
- 5.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE
- 5.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES
- 5.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES
- 5.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA
- 5.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN et JONQUET)
- 5.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE)

6. GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE

- 6.1. CARTE GÉOLOGIQUE (BRGM)
- 6.2. VULNERABILITÉ INTRINSEQUE DES CAPTAGES COMMUNAUX

7. PLAN, COUPE ET PHOTOGRAPHIES DES RESERVOIRS
(DOCUMENTS ETABLIS PAR LE BET GINGER DEVENU OTEIS)

- 7.1. COMEIRAS
- 7.2. ROUCABIE
- 7.3. LE MOURIER
- 7.4. CASSANAS
- 7.5. LA ROUVIERE
- 7.6. LES LAUPIES
- 7.7. LES LAUPIETTES
- 7.8. LE VIALA
- 7.9. LE PRUNARET + TRAITEMENT UV
- 7.10. CAMPING DE LA PENSIERE

8. DISPOSITIFS DE DÉSINFECTION
(DOCUMENTS ETABLIS PAR LE BET GAXIEU)

- 8.1. COMEIRAS
- 8.2. ROUCABIE
- 8.3. LE MOURIER
- 8.4. CASSANAS
- 8.5. LA ROUVIERE
- 8.6. LES LAUPIES
- 8.7. LES LAUPIETTES
- 8.8. LE VIALA
- 8.9. PRUNARET (TRAITEMENT UV)
- 8.10. CAMPING DE LA PENSIERE

PIECE 6- DOCUMENTS ANNEXES.

1. DELIBERATIONS COMMUNALES

2. EVALUATION DES DANGERS

2.1. SITUATION PAR RAPPORT AUX ZONES DE PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

2.2. PHOTOGRAPHIES AERIENNES VERTICALES (IGN)

2.2.1. CAPTAGES 1 et 2 DE COMEIRAS

2.2.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS

2.2.3. CAPTAGE DU MOURIER

2.2.4. CAPTAGE DE CASSANAS

2.2.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE

2.2.6. CAPTAGES 1 et 2 DES LAUPIES

2.2.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES

2.2.8. CAPTAGES 1 et 2 DU VIALA

2.2.9. CAPTAGES 1 et 2 DU PRUNARET (BALSAN, JONQUET)

2.2.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI DU CAMPING DE LA PENSIERE).

3. AVIS SANITAIRES DES HYDROGÉOLOGUES AGRÉÉS EN MATIÈRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE PAR LE MINISTÈRE CHARGÉ DE LA SANTÉ AVEC ANALYSES REGLEMENTAIRES

3.1. CAPTAGES 1 ET 2 DE COMEIRAS. 5 AOUT 2011

3.2. CAPTAGE DE ROUCABIE BAS. 6 AOUT 2013

3.3. CAPTAGE DU MOURIER. 10 AOUT 2013

3.4. CAPTAGE DE CASSANAS. 7 AOUT 2013

3.5. CAPTAGE DE LA ROUVIERE. 15 JUIN 2016

3.6. CAPTAGES 1 ET 2 DES LAUPIES. 12 AOUT 2013

3.7. CAPTAGE DES LAUPIETTES. 13 AOUT 2011

3.8. CAPTAGES 1 ET 2 DU VIALA. 11 AOUT 2013

3.9. CAPTAGES 1 ET 2 DU PRUNARET (BALSAN-JONQUET). 23 AOUT 2012

3.10. CAPTAGE PEISSIÈRE (UDI CAMPING). 21 OCTOBRE 2016

3.11. NOTE DE M. VALENCIA HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ EN MATIÈRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE PAR LE MINISTÈRE CHARGÉ DE LA SANTÉ EN RÉPONSE À L'INTERVENTION DU GÉOMÈTRE EXPERT POUR LA DÉLIMITATION ET LA VALIDATION DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE. 2 FÉVRIER 2016

4. ARRETE PREFECTORAL N°30-2016-07-18-004 DU 18 JUILLET 2016 PORTANT PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES À DÉCLARATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

5. ANALYSES D'EAU (BILAN ARS 2014-2016)

6. PLAN D'ALERTE ET D'INTERVENTION ETABLI PAR LA COMMUNE DE DOURBIES

7. EVALUATION FINANCIERE DES TRAVAUX AU NIVEAU DES CAPTAGES, DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE ET DES ACCES (PROJETS DU BUREAU D'ETUDES GAXIEU, MAÎTRE D'ŒUVRE DE LA COMMUNE)

8. DOSSIER RELATIF A LA TÉLÉSURVEILLANCE (VEOLIA)

GLOSSAIRE DES ABREVIATIONS UTILISEES DANS CE RAPPORT

ADES	ACCÈS AUX DONNÉES SUR LES EAUX SOUTERRAINES
AEP	ALIMENTATION EN EAU POTABLE
AE AD	AGENCE DE L'EAU ADOUR GARONNE
ANSES	AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ALIMENTATION et DE L'ENVIRONNEMENT
APS	AVANT PROJET SOMMAIRE
ARS	AGENCE REGIONALE DE SANTE
BDLISA	BASE DE DONNÉE DES LIMITES DES SYSTÈMES AQUIFÈRES
BRGM	BUREAU DE RECHERCHE GEOLOGIQUE ET MINIERE
BRH	BRISE ROCHE HYDRAULIQUE
BRLI	BAS-RHÔNE LANGUEDOC INGENIERIE
BSS	BANQUE DE DONNEES DU SOUS SOL (DU BRGM)
CGPPP	CODE GÉNÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ DES PERSONNES PUBLIQUES
CLE	COMMISSION LOCALE DE L'EAU
COFRAC	COMITÉ FRANÇAIS D'ACCREDITATION
COT	CARBONE ORGANIQUE TOTAL
DDASS	DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ACTION SANITAIRE ET SOCIALE
DCE	DIRECTIVE COMMUNAUTAIRE EUROPÉENNE
DDTM	DIRECTION DÉPARTEMENTALE DU TERRITOIRE ET DE LA MER
DOCOB	DOCUMENT D'OBJECTIFS
DREAL	DIRECTION RÉGIONALE ENVIRONNEMENT AMÉNAGEMENT LOGEMENT
DUP	DEMANDE D'UTILITÉ PUBLIQUE
EDCH	EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE
EH	ÉQUIVALENT HABITANT
EP	EAUX PLUVIALES
EU	EAUX USEES
FNDAE	FOND NATIONAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DES ADDUCTIONS D'EAU
GEMAPI	GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET PRÉVENTION DES INONDATIONS
GTFC	GERME TEMOIN DE CONTAMINATION FECALE
HAA	ACIDE HALO ACETIQUE
HMT	HAUTEUR MANOMÉTRIQUE TOTALE
HT	HORS TAXE
IGN	INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL
ILC	INDICE LINEAIRE DE CONSOMMATION
ILP (OU IPL)	INDICE LINEAIRE DE PERTE
IOTA	INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET AMÉNAGEMENTS
MES	MATIERE EN SUSPENSION
NGF	NIVELLEMENT GENERAL DE LA FRANCE
ONF	OFFICE NATIONAL DES FORETS
PAGD	PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE
PAPI	PLAN ET ACTION DE PREVENTION DES INONDATIONS
PEHD	POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ
PLU	PLAN LOCAL D'URBANISME
PNC	PARC NATIONAL DES CEVENNES
PPE	PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉ
PPG	PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION (DES EAUX)
PPI	PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE
PPR	PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE
PPRI	PLAN DE PRÉVENTION CONTRE LE RISQUE D'INONDATION
Pt/Co	PLATINE/COBALT (MESURE DE LA COLORATION)
PVC	POLYCHLORURE DE VINYLE
Q _e	DEBIT D'ETIAGE
RNU	RÈGLEMENT NATIONAL D'URBANISME
SAGE	SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU
SAUR	SOCIÉTÉ D'AMÉNAGEMENT URBAIN ET RURAL
S _{BV}	SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT
SDAEP	SCHÉMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
SDAGE	SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX
SPAEP	SYNDICAT DE PRODUCTION ET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
SIAEP	SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
SIC	SITE D'INTÉRÊT COMUNAUTAIRE
SPAEP	SYNDICAT DE PRODUCTION ET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
TAC	TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET
TH	TITRE HYDROTIMÉTRIQUE
THM	TRIHALOMETHANE
TN	TERRAIN NATUREL
TTC	TOUTES TAXES COMPRISES
UDI	UNITE DE DISTRIBUTION
UV	ULTRA VIOLET
ZNIEFF	ZONE NATURELLE D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE
ZICO	ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX
ZPS	ZONE DE PROTECTION SPÉCIALE
ZRE	ZONE DE RÉPARTITION DES EAUX