



PREFECTURE DE L'AUDE

Agence Régionale de Santé Occitanie

Délégation Départementale de l'AUDE
Pôle Santé Publique et Environnementale

Carcassonne, le 27 décembre 2018

NOTICE EXPLICATIVE –MONTLAUR – Source de la Bourdette et Forage Départemental de l'Alzou

OBJET :

Ce dossier concerne la régularisation des captages alimentant en eau potable la commune de Montlaur. La maîtrise d'ouvrage et l'exploitation de ces ressources relevant désormais de la communauté d'agglomération de Carcassonne, celle-ci sera donc bénéficiaire de l'autorisation de déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement et d'instauration des périmètres de protection de ces captages (Délibération de la CAC du 14/12/2018).

A noter que cette procédure est indispensable pour autoriser la dérivation des eaux captées, acquérir les terrains nécessaires à la réalisation des périmètres de protection immédiate, grever de servitudes légales les terrains compris à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée et éloignée, et les terrains d'accès aux ouvrages, afin de préserver les points d'eau de toute pollution éventuelle.

Les captages et leurs périmètres de protection sont localisés sur les communes de Pradelles en Val (pour la source de la Bourdette) et de Lagrasse (pour le forage départemental de l'Alzou).

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Procédure

Tout captage destiné à alimenter en eau potable des populations, doit faire l'objet d'une autorisation préfectorale : l'arrêté d'autorisation fixe les conditions de réalisation, d'exploitation et de protection du point de prélèvement d'eau ; il déclare à la fois les travaux d'utilité publique et, en application de l'article L 1321.2 du Code de la Santé publique, détermine les périmètres de protection à mettre en place. En fonction du débit prélevé, le captage peut également relever de l'application de l'article L 214-1 du Code de l'Environnement, et nécessiter à ce titre la réalisation d'un document d'incidence.

Cette procédure permet :

- d'autoriser le prélèvement pour un débit donné et de participer ainsi à la gestion cohérente de la ressource,
- d'acquérir les terrains et les droits d'eau nécessaires,
- de rendre les différentes prescriptions opposables aux tiers,
- d'indemniser les éventuelles servitudes créées,
- de prendre en compte la protection du point d'eau dans les documents d'urbanisme,
- d'assurer la potabilité et le contrôle de la qualité des eaux distribuées, garantissant ainsi la sécurité sanitaire des consommateurs.

Les captages ayant été mis en service depuis de nombreuses années, le présent dossier concerne donc une régularisation administrative de la situation de ces ouvrages.

L'exploitant du captage est tenu de notifier aux propriétaires dont les terrains sont grevés de servitudes, l'arrêté préfectoral de DUP finalisant cette procédure. Il doit en outre procéder aux travaux et aménagements édictés par cet arrêté et mettre en œuvre les prescriptions définies dans cet acte, le cas échéant, acquérir les terrains du périmètre de protection immédiate.

1. PRESENTATION GENERALE:

1.1. Mode d'alimentation en eau :

La commune de Montlaur est en quasi-totalité alimentée en eau potable par :

- essentiellement la source de la Bourdette (Pradelles en Val) qui dessert le village et 2 écarts et la commune de Pradelles en Val
- le forage départemental de l'Alzou (Lagrasse) en période de forte consommation qui dessert également les écarts de 3 autres communes (Lagrasse, Arquettes en Val et Servies en Val).

Le forage de « La Prairie » sur Pradelles en Val peut également alimenter ponctuellement la commune. La source « Chemin de Carcassonne » a été abandonnée, compte tenu de la mauvaise qualité de l'eau et différents écarts de Montlaur possèdent leurs propres ressources.

1.2. Population desservie - Besoins:

La population actuelle est de 600 hab permanents (+ 200 saisonniers) et pourrait atteindre en 2025 les 700 habitants (900 en été).

Les besoins en eau futurs ont été estimés à 54 250 m³/an (149 m³/j)

Les prélèvements maxima demandés sont donc :

Pour la source de la Bourdette, de : 50 000 m³/an – 6 m³/h

Pour le forage de l'Alzou : 15 000 m³/an – 2 m³/h

2. LES POINTS D'EAU A DECLARER D'UTILITE PUBLIQUE :

2.1 Source de la Bourdette :

2.1.1 Situation et caractéristiques des ouvrages

La source alimente les communes de Montlaur et Pradelles en Val et est située sur cette dernière. Le captage est implanté sur la berge sud du thalweg du ruisseau de Cadoual.

Commune : PRADELLES EN VAL-

Captage : Lieu-dit : Bouzigo de grillero – Section BO2 parcelle N°205

Ouvrage de collecte : Lieu-dit : bourdeto – Section BO2 parcelle N° 199

Cordonnées Lambert II étendu: X = 613245 Y = 1791802 Z = 300 m

L'ouvrage, constitué d'une colonne busée béton fermée par un tampon, intercepte un banc calcaire-gréseux fissuré d'où émerge latéralement et côté talus, la source.

L'eau transite ensuite par une seconde colonne busée béton fermée, puis vers un troisième regard béton. Le trajet de l'eau franchit ensuite le ruisseau sous un radier béton et transite vers un 4ème regard plastique avant de déboucher dans le bâtiment de collecte, dans un bassin décanteur.

A partir de ce bassin, un pompage est utilisé pour alimenter l'écart de Villefrancou et deux canalisations en fonte rejoignent les 2 bassins de distribution (1 vers Montlaur, l'autre vers Pradelles).

2.1.2 Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques :

L'affleurement de la source est situé sur une formation géologique datée du Cénozoïque ; elle émerge de terrains constitués d'une alternance de grès, de bancs calcaires et marno-calcaires.

Ces terrains sont à l'extrémité d'une structure synclinale tertiaire ; les alternances de couches calcaires et de strates marneuses sont propices à la formation de nappes captives. Les écoulements karstiques peuvent être piégés par les couches imperméables grés-marneuse.

Les ruissellements pluviométriques du bassin versant viennent alimenter les bancs calcaires , puis les écoulements percolent doucement selon et par perméabilité de fracture à travers ces alternances, pour ensuite ré émerger pour partie plus en aval.

2.1.3 Vulnérabilité de la ressource et risques de pollution :

L'ensemble de la surface des terrains situés sur le secteur correspondant aux zones d'infiltration, est occupé majoritairement par de la garrigue, de la forêt et de la lande.

La source est donc localisée dans un environnement naturel où le risque de pollution est faible. Le milieu est peu vulnérable.

2.2 Forage de l'Alzou :

2.2.1 Situation et caractéristiques de l'ouvrage :

Le forage est situé sur la commune de Lagrasse : il a été crée par le CD en 1991 dans le but de renforcer le réseau AEP de Montlaur (profondeur 210 m ; cimentation annulaire sur les 30 premiers mètres interdisant la communication entre l'aquifère capté et l'aquifère supérieur alimenté par les eaux de surface de l'Alzou.

Commune : LAGRASSE

Lieu-dit : Breil de la Camarie – Section DO2 parcelle N° 153

Cordonnées Lambert II étendu: X = 618224 Y = 1787654 Z = 160 m

Le forage et la tête de pompage sont protégés par un bâti maçonné rectangulaire de 1.6m de large par 3.2m hors sol, équipé d'un capot en aluminium avec fermeture de sécurité.

2.2.2 Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques

Le forage est implanté dans le flanc Est du Synclinal de Servies en Val, dans un compartiment abaissé par des failles normales Est Ouest situées à quelques centaines de mètres au sud et au nord.

L'aquifère est fissuré à faible diffusivité ; une partie de l'eau de la rivière (Sou ou Alzou) contribue probablement via des pertes diffuses, à son alimentation.

2.2.3 Vulnérabilité de la ressource et risques de pollution :

L'ensemble de la surface des terrains situés sur le secteur correspondant aux zones d'infiltration, est occupé majoritairement par de la garrigue, de la forêt et de la lande.

L'ensemble de l'impluvium de la ressource est situé en milieu calcaire dans des secteurs dépourvus de foyers à risque : l'Alzou, à travers des pertes diffuses le long du cours d'eau et à la faveur de failles et fissures, peut être le vecteur d'une contamination.

Le milieu est peu vulnérable en regard d'activités peu dangereuses.

3 QUALITE DES EAUX – TRAITEMENT – RESEAU DE DISTRIBUTION:

L'eau distribuée est de bonne qualité bactériologique et physico-chimique : on note l'absence de toxiques et d'éléments indésirables.

L'eau captée à la Bourdette passe par un ouvrage situé au Pont Neuf où se fait le mélange des différentes eaux captées, avant d'alimenter les différents réservoirs, tous équipés par sécurité d'un système de désinfection des eaux avant distribution(traitement au chlore par pompe doseuse pour les réservoirs de Selles et Martel, et UV pour celui de Requi).

4 LES PERIMETRES DE PROTECTION :

4.1 Source de la Bourdette :

L'hydrogéologue agréé– M. LEVARD - a remis son avis le 30 mars 2015, concernant l'aménagement de la source et sa protection.

Il convient de rappeler que :

- le périmètre de protection immédiate doit protéger l'ouvrage contre sa détérioration et empêcher le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage,
- le périmètre de protection rapprochée doit protéger les eaux vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes. Son étendue est déterminée en fonction des vulnérabilités intrinsèques (caractéristiques hydrodynamiques, mode d'alimentation) et extrinsèque de la nappe (sources de pollution). Il correspond à la distance théorique que l'eau parcourt dans l'aquifère en 50 jours.
- Le périmètre de protection éloignée est essentiellement destiné à attirer l'attention sur la présence d'une ressource captée pour l'AEP. Il a vocation d'assurer une protection en complément du PPR mais ne fait l'objet d'aucune interdiction.

L'aménagement du captage et ses périmètres de protection immédiate :

Au niveau de la source, les améliorations suivantes devront être apportées :

- Renforcement du talus amont du captage,
- Vérification de l'état des canalisations d'amenée en général,
- Suppression du troisième regard rectangulaire rive droite et reconnexion sécurisée et renforcée,
- Renforcement du radier béton de franchissement du cours d'eau pour limiter les risques d'affouillement,
- Réhabilitation ou suppression si possible du quatrième regard en plastique,
- Création d'un trop-plein vidange dans chacun des bassins (collecte et reprise)
- Sur élévation et sécurisation électrique de la pompe alimentant le hameau,
- Suppression de tous les éléments non utiles au captage ou à l'arrivée d'eau brute,
- Création d'un dispositif d'aération dans le bâtiment de captage avec grille anti-intrusion d'animaux
- Création d'un point d'évacuation des eaux pouvant stagner devant la porte d'entrée du captage.

Le PPI sera scindé en 2 parties de part et d'autre du ruisseau ; ces périmètres intégreront le captage, les regards et le bâtiment de captage.

Le PPI s'étendra sur une partie de la parcelle N° 199 (chambre de collecte rive gauche) et une partie de la parcelle N°205 (émergence rive droite) de la section B de la commune de Pradelles en Val.

Les dimensions de ces PPI seront les suivantes :

1^{er} PPI : 15m de long*8m de large

2emePPI : 34m de long*14m de large

Les terrains des PPI doivent être acquis et rester propriété de la commune de Montlaur (ou de la C.A.C.) : chaque PPI sera matérialisé par une clôture en panneaux rigides de 2m de haut, maintenue en bon état et munie d'un portail fermant à clef.

La berge amont du PPI sera renforcée et les embâcles à hauteur du périmètre dans le ruisseau, supprimées.

A l'intérieur de ce PPI :

- Aucune activité autre que celle destinée à la captation des eaux destinées à la consommation humaine ne sera autorisée,
- Aucun dépôt de quelque nature que ce soit ne sera toléré,
- L'entretien par fauchage de la végétation présente y sera réalisé 2 fois par an et autant de fois que nécessaire.

Le Périmètre de protection rapprochée :

Le PPR comprend les parcelles suivantes : 172, 205, 206, 189pp et 199pp.

Sur l'ensemble de ce PPR, les interdictions suivantes s'appliquent :

Excavations :

- La création de forages ou puits privés destinés ou non à l'AEP,
- Les travaux hydrauliques, fouilles, tranchées, excavations non destinées à l'AEP
- Le façonnement du lit ou rives de cours d'eau autre que celui lié à l'AEP
- L'exploitation et les remblais de carrières, gravières
- Les plans d'eau, mares.

Dépôts et stockages :

- Les déchetteries, ordures ménagères, la création de centres de traitement ou transit d'ordures ménagères,
- Les détritiques, immondices, toutes matières fermentescibles, les déchets industriels
- Tout produit susceptible d'altérer la qualité des eaux,
- Les déchets inertes, ruines
- La création de stockage de produits chimiques, d'engrais, de phytosanitaires, d'hydrocarbures, d'eaux usées, de produits radioactifs

Réseaux et voiries :

- La création de canalisations, réservoirs : d'EU industrielles, d'EU domestiques, hydrocarbures, produits chimiques, EU de toute nature
- Les parkings, les aires de pique-nique, les aires pour les gens du voyage,
- Les aires de stationnement et le stationnement hors des zones aménagées, de caravanes, camping-cars, véhicules ou engins à moteurs
- Les terrains de camping, caravaning,
- L'utilisation de résidus de mâchefer dans la réalisation de voies routières,
- Le transport de matières dangereuses par voie routière
- L'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des accotements de chaussées, voies de communication et espaces publics.

Constructions :

- La création et les extensions d'Habitations individuelles raccordées ou non au réseau d'assainissement collectif
- Les habitations légères et de loisirs
- Les immeubles collectifs
- Les lotissements
- Les bâtiments industriels, usines, commerciaux, ateliers, d'élevage, de stabulation, agricoles
- Les garages, bâtiments pour véhicules, engins agricoles
- Les équipements connexes non conformes au code de l'urbanisme
- Le changement de destination de bâtiments,
- L'extension de bâtiments autres que ceux destinés à l'habitation.

Assainissements et rejets :

- Les stations d'épuration,
- Les installations de collecte et de traitement d'eaux agricoles ou industrielles,
- Les assainissements autonomes,
- Les rejets d'assainissement, d'eaux usées, d'eaux pluviales, de boues industrielles, de vinasses, et de déchets de distillerie.

Activités agricoles :

- Le pacage, pâturage,

- Le parage, la stabulation
- Les zones de regroupement d'animaux : affouragement, abreuvement, bloc de sel,...
- Les dépôts de fumiers aux champs
- Le stockage de fumiers, de produits phytosanitaires
- Les abreuvoirs, abris à bétail
- L'épandage de fumier, lisiers, d'engrais, d'eaux usées, de vinasses, de boues de station d'épuration
- L'épandage de produits phytosanitaires
- L'enfouissement de cadavres et déchets animaux,
- Le remplissage et le lavage des pulvérisateurs utilisés pour le traitement des cultures
- Les colonnes de sulfatages
- Les aires de lavage d'engins agricoles,
- Le drainage des parcelles agricoles et forestières
- Le déboisement
- Les cultures
- La suppression de talus et de haies
- Le stockage d'ensilage non aménagé
- Le réseau d'irrigation

Autres activités :

- Les Installations classées
- Les aires de récupération, de démontage, de recyclage des véhicules à moteur ou de matériel d'origine agricole
- Le dépôt d'épaves de véhicules à moteur ou de matériel agricole
- Les aires de lavage de véhicules,
- Les cimetières et leurs extensions
- Les inhumations privées,
- Les activités industrielles
- La réinjection des eaux issues d'un doublet géothermique

D'autres activités sont autorisées sous certaines réserves :

- ✓ Les projets de forages destinés à l'AEP publique devront faire l'objet d'un avis sanitaire d'hydrogéologue agréé
- ✓ Les travaux hydrauliques d'utilité publique , les bâtiments à usage AEP, ainsi que les chemins et pistes existants et les travaux en fossé, seront acceptés sous réserve de ne pas dériver les circulations d'eau souterraine, de ne pas drainer les eaux superficielles vers le PPI et après avis des services en charge de la police des eaux.
- ✓ Les stockages existants de déchets et d'immondices seront nettoyés et enlevés vers les déchetteries et les centres d'enfouissement techniques spécifiques
- ✓ Les stockages de produits s'ils existent devront être clos et correctement remisés.
- ✓ Les canalisations existantes et à créer de transport d'eau potable, seront autorisées sous réserve que s'il y a mise à jour de l'aquifère, la restauration et le remplissage de la tranchée, seront soumis à un contrôle technique et donneront lieu à un avis sanitaire.
- ✓ L'utilisation des pistes et chemins existants ou à créer, sera restreinte aux besoins de service, de propriétaires terriens et divers ayant droits.
- ✓ L'accès aux cavités karstiques sera limité aux opérations de recherche nécessaires à la connaissance ou à la protection de la ressource

4.2 Le Forage de l'Alzou

L'hydrogéologue agréé— M. LEVARD - a remis son avis le 30 mars 2015, concernant l'aménagement de la source et sa protection.

Il convient de rappeler que :

- le périmètre de protection immédiate doit protéger l'ouvrage contre sa détérioration et empêcher le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage,
- le périmètre de protection rapprochée doit protéger les eaux vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes. Son étendue est déterminée en fonction des vulnérabilités intrinsèques (caractéristiques hydrodynamiques, mode d'alimentation) et extrinsèque de la nappe (sources de pollution). Il correspond à la distance théorique que l'eau parcourt dans l'aquifère en 50 jours.
- Le périmètre de protection éloignée est essentiellement destiné à attirer l'attention sur la présence d'une ressource captée pour l'AEP. Il a vocation d'assurer une protection en complément du PPR mais ne fait l'objet d'aucune interdiction.

L'aménagement du captage et son périmètre de protection immédiate :

Le PPI s'étendra sur une partie de la parcelle N° 153 de la section cadastrale D02 de la commune de Lagrasse ; il comprendra les deux forages réalisés et la station de relevage (contour rectangulaire de 20m par 8m). Il sera clôturé sur une hauteur de 2 m et muni d'un portail fermant à clef .

Les terrains des PPI doivent être acquis et rester propriété de la commune de Montlaur (ou de la C.A.C.)

A l'intérieur de ce PPI :

- Aucune activité autre que celle destinée à la captation des eaux destinées à la consommation humaine ne sera autorisée,
- Aucun dépôt de quelque nature que ce soit ne sera toléré,
- L'entretien par fauchage de la végétation présente y sera réalisé 2 fois par an et autant de fois que nécessaire.

Le Périmètre de protection rapprochée :

Le PPR comprend les parcelles suivantes : 656pp, 657, 658, 123, 121, 120, 153, 152, 151, 150, 147, 115, 116, 117, 113, 688, 689, 690, 644, 645.

Cette zone couvre le secteur de l'Alzou où à priori les infiltrations par pertes diffuses peuvent se produire.

Sur l'ensemble de ce PPR, les mêmes interdictions et recommandations que pour la source des Bourdettes s'appliquent.

Le Périmètre de protection éloignée :

L'HGA a souhaité que soit mis en place un PPE au cours amont de l'Alzou, notamment pour pouvoir contrôler les rejets des stations d'épuration de Rieux en Val, Servies en Val et Taurize ainsi que les potences de lavages agricoles.

4 LE DOCUMENT D'INCIDENCE :

Les volumes prélevés au niveau de la source de la Bourdette et du forage de l'Alzou, dépassant les 10 000 m3/an ,ils sont soumis à déclaration au titre du Code de l'Environnement.

Des études d'incidence ont donc été diligentées pour ces 2 ressources ; elles concluent à l'absence d'impact sur la ressource en eau souterraine sous réserve de limiter les débits d'exploitation (pas de problème avec les débits sollicités qui restent bien inférieurs aux valeurs seuils définis) et de matérialiser les PPI. En outre pour la source de la Bourdette, le rejet de 15 % du volume capté devra être conservé pour garantir la pérennité du ruisseau des Mattes.

5 LES ASPECTS FINANCIERS :

Source de la Bourdette :

Le coût de la procédure s'élève à **6851.36 Euros HT** et le coût des travaux de protection à : **27 220 € HT**.

A cela s'ajoute des coûts fonciers de **2800 €** et des coûts de travaux au niveau des réservoirs de **10 000 € HT**.

Forage de l'Alzou :

Le coût de la procédure s'élève à **12 237.60 Euros HT** et le coût des travaux de protection à : **28 390 € HT**.

A cela s'ajoute des coûts fonciers de **1 300 €**.

A noter que pour ces 2 ressources, l'instauration des servitudes ne génère pas de préjudice pouvant donner droit à indemnisation.

Pour information : Sanctions pénales et administratives

Le Code de la Santé Publique (CSP) fixe des sanctions administratives (art. L. 1324-1 A du CSP), après mise en demeure par le préfet, et des sanctions pénales (art. L. 1324-3 4° et L. 1324-4 du CSP), en cas :

- d'absence de mise en place des périmètres de protection, prévue par l'article L. 1321-2 du même code ;
- d'inobservation des prescriptions, fixées par l'arrêté de DUP.

Les sanctions pénales prévues sont fixées de un à trois ans d'emprisonnement et de 15 000 à 45 000 € d'amende.