

ALIMENTATION EN EAU POTABLE D'UNE COLLECTIVITE PUBLIQUE

Note explicative sur les périmètres de protection et les
prescriptions proposées

Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de la Vallée de la Mare

Captage de FONTCAUDE

1. Ouvrage concerné

Le captage est composé d'une source dénommée source de Fontcaude, code BSS : 09882X0208/FONCAU.

La source est implantée sur et à environ 500 m au nord-ouest de la commune de Saint Génies de Varensal, sur la parcelle cadastrée section B, n° 235, à 400 m d'altitude.

Elle se trouve dans la vallée du Bouissou, affluent de la rivière la Mare, en rive gauche, entre celui-ci et un escarpement rocheux. Compte tenu du relief accidenté et de la pauvreté des sols ne permettant que rarement le développement de l'agriculture, ce secteur est essentiellement boisé ; et l'habitat y est rare et dispersé.

Les coordonnées topographiques de la source sont :

Lambert (zone II étendue)

X = 653,332

Y = 1853,638

Z = 395 m NGF.

Lambert 93

X = 699,768

Y = 6287,101

Le maître d'ouvrage de ce captage est le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de la Vallée de la Mare (S.V.M.), qui dessert 8 communes adhérentes (Graissessac, Le Pradal, Rosis, Saint Etienne d'Estréchoux, Saint Génies de Varensal, Saint Gervais sur Mare et La Tour sur Orb) dont 2 ne sont desservies qu'en partie (Castanet le Haut et Rosis) et vend de l'eau à deux syndicats d'eau voisins (Syndicat Rive Gauche de l'Orb et SIVOM des Vallées Orb et Gravezon).

A noter qu'il existe des conventions de vente d'eau entre le SVM et ces deux syndicats fixant les volumes de desserte suivants :

- SRGO : 20 l/s ou 1728 m³/j (convention de septembre 2010 à date d'effet fixée au 01/01/2012 conclue pour une durée de 30 ans, avec faculté de tacite reconduction par période de 10 ans)
- Syndicat mixte des cinq vallées : 12 l/s ou 1037 m³/j (convention d'avril 2002 conclue pour une durée de 20 ans, avec faculté de tacite reconduction par période de 10 ans)

Enfin, le raccordement du hameau de la Palisse (commune de Rosis – 8 abonnés) sur le réseau syndical devrait être effectif prochainement.

La desserte en eau du SVM est majoritairement assurée à partir du captage de Fontcaude objet du présent dossier de demande de régularisation administrative.

Deux secteurs du territoire, trop isolés et donc éloignés du réseau de distribution sont desservis par des ressources distinctes. Il s'agit de :

- la source de Benjamin, implantée sur la commune de Castanet le Haut, qui bénéficie d'une DUP en date du 14/10/2011 et qui dessert:
 - o les hameaux du Peras, de Pabo et de Castanet, sur la commune de Castanet le Haut,
 - o le hameau de la Gineste sur la commune de Rosis,
 - o une habitation située sur la commune de Saint Génies de Varensal.
- le forage d'Albès implanté sur la commune de Saint Génies de Varensal, qui fait l'objet d'une régularisation administrative et qui dessert :
 - o le hameau d'Albès sur la commune de Saint Génies de Varensal,

Le dossier présenté concerne la demande de régularisation administrative pour l'exploitation de la source Fontcaude.

A noter que la source bénéficie d'un arrêté préfectoral de DUP du 22 octobre 1949, autorisant le syndicat à dériver 75 l/s pour son AEP et à effectuer les travaux de canalisation pour la desserte des communes adhérentes.

2. Débits d'exploitation sollicités

Le régime d'exploitation demandé pour ce captage correspond à :

- un débit de prélèvement maximum horaire de 270 m³/h, soit 75 l/s
- un prélèvement maximum journalier de 6480 m³/j,
- un prélèvement maximum annuel de 2000000 m³/an.

3. Ressource sollicitée

La source exploite l'aquifère contenu dans les formations dolomitiques et calcaires des formations plissées de la Haute Vallée de l'Orb attribuées au Cambrien inférieur. L'arrivée d'eau à la source est ascendante, l'aquifère est donc localement captif.

4. Caractère inondable du site

Le site de captage se situe en rive droite du Bouissou, dans la zone inondable définie dans l'atlas des zones inondables du bassin de l'Orb diffusé le 31/01/2005. Il n'y a pas de PPRI prescrit sur la commune de Saint Génies de Varensal.

Au droit du captage, la cote des PHE en mai 1992, a été estimée à 395,70 m NGF.

Afin de limiter les risques en cas de crue, un muret ceinture sur 3 côtés la plateforme d'implantation du captage. Les ouvertures aménagées dans ce muret, pour évacuer les eaux de ruissellement sur la plateforme, seront munies de clapet basculant pour éviter la pénétration d'eau sur le PPI, en cas de crue du Bouissou.

5. Aménagement actuel du captage

La source sourd en rive gauche et à proximité immédiate du cours d'eau le Bouissou au centre d'une vasque bétonnée surmontée et protégée par un édifice cylindrique maçonné (coupole) de 8m de diamètre et 3m de haut, équipé d'un capot avec cheminée d'aération.

Le captage se situe au centre d'une plateforme pratiquement carrée, bétonnée, à laquelle on accède, par une passerelle piétonne, enjambant le Bouissou. La limite sud de la plateforme domine le ruisseau, et sa limite nord est accolée à la paroi rocheuse. La plateforme a été rehaussée pour tenir compte du caractère inondable du site en cas de crues du Bouissou.

La vasque permet la décantation.

Un local parallélépipédique accolé à la coupole, communique avec celle-ci par une ouverture munie d'un seuil. L'eau provenant de la vasque passe par-dessus le seuil et remplit un bac de prise où se trouvent :

- la canalisation d'adduction munie d'une crépine et d'une vanne.
La canalisation d'adduction aboutit dans un bâtiment d'exploitation abritant le traitement, situé à une centaine de mètres en rive droite et en aval de la source. Le comptage des eaux prélevées pour l'AEP s'effectue dans ce local.
- la canalisation de trop-plein se déversant dans un canal muni d'un déversoir étalonné qui permet de mesurer le débit de la source non prélevé pour l'AEP.
Ce canal se déverse en rive droite du Bouissou dans un autre canal qui alimente une pisciculture située en aval de la source en application d'un droit d'eau.

L'accès au local s'effectue par une porte ouvrant directement sur le bac de prise.

L'ensemble est clôturé, l'accès s'effectuant par un portail fermé.

Lors des crues, des sédiments se déposent en grande quantité dans la vasque. Une canalisation installée le long de la passerelle permet de pomper ces sédiments via une manche souple réservée à cet usage qui est alors installée au fond de la vasque.

6. Travaux projetés d'aménagement et de protection du captage

Afin d'améliorer la protection sanitaire du captage, quelques travaux sont à effectuer sur les ouvrages :

- au niveau du captage
 - mise en place d'équipements empêchant toute intrusion de petits animaux et insectes par les ouvertures d'aération et ventilation (porte et cheminée),
 - aménagement d'un dispositif permettant de protéger le bac de prise des salissures (petit muret par exemple).

- au niveau du PPI
 - suppression de la végétation envahissant le PPI,
 - reprise de la clôture, qui sera à poser en retrait de la paroi côté nord,
 - pose de dispositifs empêchant la pénétration d'animaux via les ouvertures dans le muret destinées à laisser s'écouler les eaux de ruissellements ou de crues du Bouissou,
 - aménagement du portail d'accès au canal du trop-plein pour empêcher la pénétration de petits animaux,
 - réfection de la passerelle d'accès au captage.

7. Les périmètres de protection

Les limites des périmètres de protection et les prescriptions afférentes sont proposées sur la base de l'avis sanitaire établi par Monsieur Perrissol, hydrogéologue agréé, le 15 octobre 2007 modifié le 22 décembre 2015 (sur l'implantation de la clôture du PPI).

Les prescriptions telles que proposées ci-dessous sont celles validées par l'hydrogéologue agréé le 18 décembre 2015, annulant et remplaçant les dispositions correspondantes dans l'avis initial de 2007.

7.1 Les limites

7.1.1 Périmètre de protection immédiate (PPI)

voir pièce graphique n°2.1 du dossier

D'une superficie d'environ 770 m², ce périmètre de forme rectangle concerne la totalité de la parcelle cadastrée section B n°235 de la commune de Saint Génès de Varenal.

L'accès à ce périmètre s'effectue à partir d'une passerelle piétonne enjambant le Bouissou.

7.1.2 Périmètre de protection rapprochée (PPR)

voir pièces graphiques n°3.1 et 3.2 (1/25000 et cadastral) du dossier

Lorsque des différences sont constatées entre le plan 1/25000 et le plan cadastral, ce dernier fait foi
D'une superficie totale d'environ 331 hectares, il concerne les communes de Saint Génès de Varenal dans l'Hérault et Mélagues dans l'Aveyron.

L'aquifère capté par la source Fontcaude s'étend sur une surface considérable et présente des limites imprécises. Il est difficile d'inclure en totalité cette étendue dans un périmètre de protection rapprochée. Compte tenu des caractéristiques hydrogéologiques et de l'environnement préservé amené à peu évoluer (relief tourmenté, sols pauvres ne permettant pas l'agriculture, éloignement de centres urbains, absence de gisements de substances exploitables,...), l'hydrogéologue agréé a limité le PPR :

- aux zones présentant actuellement des risques de pollution liés à l'habitat et aux pratiques agricoles. Les hameaux inhabités ou en ruine ont aussi été inclus car ils peuvent être réhabilités et occupés.
- aux zones englobant les secteurs sensibles où existent des pertes de ruisseau, où la pente permet l'agriculture (cultures et pâturages),...

Le PPR est donc composé de 5 zones disjointes :

- 1 zone autour et aux abords immédiats du captage,
- et 4 zones satellites.

Les parcelles concernées par ce périmètre sont indiquées en pièce 4 du dossier (état parcellaire).

Le PPR est essentiellement boisé et l'habitat y est rare et dispersé.

7.1.3 Périmètre de protection éloignée (PPE)

voir pièces graphiques n°3.1 (1/25000)

D'une superficie d'environ 623 hectares, il concerne les communes de Saint Génès de Varenal dans l'Hérault et Mélagues dans l'Aveyron.

Il englobe la partie de l'aquifère drainé vers le captage, ainsi que le bassin versant des ruisseaux provenant des zones adjacentes dont les eaux se rejettent dans celui-ci.

7.2 Les prescriptions afférentes aux périmètres de protection

La rédaction ci-dessous est celle que les services de l'Etat, après avis recueillis auprès de différentes instances, envisagent de proposer au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) pour être intégrées par la suite dans l'arrêté préfectoral.

7.2.1 Périmètre de protection immédiate (PPI)

La protection des eaux captées nécessite la mise en œuvre et le respect dans le PPI des prescriptions suivantes :

- le bénéficiaire garde la maîtrise du périmètre en pleine propriété, ou à défaut par mise à disposition par une commune propriétaire,,
- afin d'empêcher efficacement son accès aux tiers, ce périmètre est clos et matérialisé par une clôture maintenue en bon état, raccordée au portail d'accès fermant à clé, et interdisant l'accès aux hommes et aux animaux (hauteur minimale de 2 mètres).
A titre dérogatoire, compte tenu de la topographie de PPI côté nord (présence d'une paroi rocheuse rendant difficile l'installation d'une clôture), la clôture est positionnée en retrait de la limite de la parcelle côté nord,
- la maîtrise de l'accès au périmètre par les personnes habilitées est en permanence conservée,
- seules les activités liées à l'alimentation en eau potable et à la surveillance de la ressource sont autorisées, à condition qu'elles ne provoquent pas de pollution de l'eau captée. Ainsi, sont notamment interdits :
 - tous les dépôts et stockages de matériel qui ne sont pas directement nécessaires à l'exploitation et à la surveillance du captage et au traitement de l'eau,
 - l'épandage de matières quelle qu'en soit la nature, susceptibles de polluer les eaux souterraines,
 - toute circulation de véhicules, toute activité, tout aménagement et construction de locaux qui ne sont pas directement nécessaires à l'exploitation des installations,
 - le pacage ou parcage d'animaux,
- la surface de ce périmètre est correctement nivelée pour éviter l'introduction directe d'eaux de ruissellement dans l'ouvrage de captage et la stagnation des eaux,
- la végétation présente sur le site est entretenue régulièrement par une taille manuelle ou mécanique, l'emploi de produits phytosanitaires est interdit. La végétation, une fois coupée, est retirée de l'enceinte du périmètre. Il n'y est planté aucun arbre, ni arbuste,
- aucun ouvrage de captage supplémentaire ne peut être réalisé, sauf autorisation préfectorale préalable à l'exception du remplacement à l'équivalence du prélèvement qui est soumis à simple déclaration et la réalisation de piézomètre de contrôle des niveaux de l'aquifère exploité,
- l'ensemble des installations, les ouvrages de captage et les dispositifs de protection sont régulièrement entretenus et contrôlés,
- dans un bref délai après chaque crue ou épisode pluvieux important, il est procédé à une inspection des installations et du périmètre de protection immédiate et toutes dispositions jugées utiles à la restauration éventuelle de la protection des ouvrages sont prises.

7.2.2 Périmètre de protection rapprochée (PPR)

Les prescriptions prennent en compte la vulnérabilité de l'aquifère capté, fissuré et karstique et peu protégé.

Afin d'assurer la protection des eaux captées, des servitudes sont instituées sur les parcelles du périmètre de protection rapprochée (PPR), mentionnées dans l'extrait parcellaire joint en annexe du dossier.

En règle générale, toute activité nouvelle prend en compte la protection des ressources en eau souterraine de ce secteur dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet. Tout dossier relatif à ces projets comporte les éléments d'appréciation à cet effet et fait l'objet d'un examen attentif sur cet aspect. La réglementation générale est scrupuleusement respectée (voir fiche annexée).

Le PPR constitue une zone de vigilance dans laquelle le bénéficiaire de l'acte de déclaration d'utilité publique (DUP) met en place une veille foncière opérationnelle pour pouvoir utiliser, si nécessaire, l'outil foncier dans l'amélioration de la protection du captage.

Les prescriptions suivantes visent à préserver la qualité de l'environnement du captage par rapport à ses impacts sur la qualité de l'eau captée et à l'améliorer si nécessaire. Elles prennent en compte une marge d'incertitude sur l'état des connaissances actuelles et le principe de précaution qui en découle.

Les interdictions s'appliquent, sauf mention contraire, aux installations et activités mises en œuvre postérieurement à la signature de l'arrêté de DUP ; les modalités de la suppression ou de restructuration des installations et activités existantes sont le cas échéant précisées dans le paragraphe « prescriptions particulières »

Les interdictions ne s'appliquent pas aux ouvrages, infrastructures et activités nécessaires

- à la production et à la distribution des eaux issues des captages autorisés et à la surveillance de l'aquifère
- à la mise en œuvre des dispositions de l'arrêté de DUP

À condition que leur mise en œuvre et les modalités de leur exploitation ne portent pas atteinte à la protection des eaux.

Les installations et activités réglementées sont autorisées dans le cadre de la réglementation qui s'y applique, à condition qu'elles respectent l'ensemble des prescriptions indiquées au § réglementation.

Dans le cas contraire, elles sont de fait interdites.

Dans le cas où ces prescriptions concernent des installations ou activités existantes, des dispositions sont prévues au paragraphe « prescriptions particulières ».

7.2.2.1. Installations et activités interdites

Les installations et activités suivantes sont interdites :

7.2.2.1.1. Prescriptions destinées principalement à préserver l'intégrité de l'aquifère et sa protection

- les carrières,

7.2.2.1.2. Prescriptions destinées principalement à préserver les potentialités de l'aquifère

- les plans d'eau

7.2.2.1.3. Prescriptions destinées principalement à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution

- Installations classées pour l'environnement (ICPE), activités diverses et stockages
 - Les installations classées pour l'environnement (ICPE),
 - les installations de transit, de tri, de broyage, de traitement et de stockage de déchets toutes catégories confondues (inertes, non dangereux, dangereux...),
 - les stockages de tous produits susceptibles d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux souterraines ou superficielles, notamment les hydrocarbures liquides et gazeux, les produits chimiques y compris phytosanitaires, à l'exception des stockages nécessaires à l'activité agricole et domestique,
 - Les ouvrages de transport de produits liquides ou gazeux susceptibles, en cas de rupture, d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux souterraines ou superficielles, (hydrocarbures, produits chimiques, eaux usées non domestiques...)
- Constructions diverses
 - les bâtiments à caractère industriel et commercial
- Infrastructures linéaires et activités liées
 - les infrastructures linéaires (routes, ...) à l'exception :
 - de celles nécessaires à la desserte locale
 - de la modification des infrastructures existantes dans des conditions garantissant au moins la non-aggravation des risques existants, vis-à-vis de la ressource captée

- Activités agricoles et animaux
 - l'épandage de boues de station d'épuration,
 - L'épandage superficiel ou souterrain, les déversements ou rejets sur le sol ou en sous-sol, d'eaux usées quelle que soit leur origine, hormis les rejets d'eaux usées provenant des assainissements non collectifs conformes aux normes en vigueur
- divers
 - Les cimetières

7.2.2.2. Installations et activités réglementées

7.2.2.2.1. Prescriptions destinées principalement à éviter la mise en communication des eaux souterraines avec d'autres eaux (superficielles et autre nappe)

- Forages et puits y compris ceux existants
 - leur conception et leur exploitation sont telles qu'ils n'ont pas d'incidence tant qualitative que quantitative sur les captages autorisés faisant l'objet de la présente autorisation.

7.2.2.2.2. Prescriptions destinées principalement à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution

- Installations classées pour l'environnement (ICPE), activités diverses et stockages
 - les stockages ou dépôts spécifiques de tous produits susceptibles d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux souterraines ou superficielles, notamment les hydrocarbures liquides et gazeux, les produits chimiques y compris phytosanitaires,
 - ils sont limités aux quantités nécessaires aux besoins annuels d'une habitation, ou d'une exploitation agricole,
 - leurs caractéristiques garantissent l'absence de risque d'infiltration et de déversement,
 - ils sont situés dans un lieu clos avec sol étanche
 - stockages de matières fermentescibles (fumier, lisier, ...)
 - ils sont faits sur aire étanche avec récupération des lisiers
- Activités agricoles et animaux
 - épandage de fumiers, composts, engrais, produits phytosanitaires
 - ne peut être réalisé que dans les jardins et sur des surfaces agricoles régulièrement entretenues
 - selon des modalités culturales limitant le plus possible leur utilisation
 - sans dégradation de la qualité et dans le respect de l'objectif d'atteinte du bon état des eaux captées

7.2.2.3. Prescriptions particulières

Les travaux précisés ci-dessous concernent les installations et activités existantes au moment de la signature de l'arrêté préfectoral de DUP, qu'elles aient été recensées avant l'arrêté ou ultérieurement. Dans ce dernier cas, le délai court à dater de leur découverte.

- les dispositifs d'assainissement non collectifs sont après expertise, mis en conformité avec la réglementation en vigueur et l'arrêté préfectoral n° 2001-01-1567 du 18 avril 2001 visant les dispositions particulières en matière d'assainissement non collectif dans le département de l'Hérault. Cela concerne notamment les dispositifs des habitations implantées sur les parcelles cadastrées section I n° 616 et 265, hameau de Marcou, commune de Mélagues dans l'Aveyron.

7.2.3 Périmètre de protection éloignée (PPE)

Dans ce périmètre, une attention particulière est portée à l'application des dispositions suivantes:

- dispositions générales
 - en règle générale, toute activité nouvelle doit prendre en compte la protection des ressources en eau souterraine et superficielle de ce secteur dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet. Les documents d'incidence ou d'impact à fournir au titre des réglementations qui les concernent doivent faire le point sur les risques de

pollution de l'aquifère capté pouvant être engendrés par le projet Des prescriptions particulières peuvent être imposées dans le cadre des procédures attachées à chaque type de dossier,

- les autorités chargées d'instruire les dossiers relatifs aux projets de constructions, installations, activités ou travaux doivent imposer aux pétitionnaires toutes mesures visant à interdire les dépôts, écoulements, rejets directs ou indirects, sur le sol ou le sous-sol, de tous produits et matières susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines. Cette disposition vise aussi les procédures de délivrance des permis de construire et la mise en place de dispositifs d'assainissement d'effluents d'origine domestique,
- en ce qui concerne les installations existantes pouvant avoir une influence sur la qualité des eaux souterraines, les autorités responsables doivent être particulièrement vigilantes sur l'application des réglementations dont elles relèvent et sur la réalisation de leur mise en conformité,


Sont notamment concernées par ces dispositions générales (liste non limitative) :

- les dépôts d'ordures, détritiques, déchets de toute nature, matériaux inertes et gravats, ainsi que les installations permettant leur traitement,
- l'exploitation et remblaiement de carrières ou gravières,
- les canalisations de transport d'eaux usées, hydrocarbures, produits chimiques,
- les stockages ou épandages de matières ou produits polluants ou toxiques, y compris les eaux usées de toutes origines,
- la création de plan d'eau,
- la création de cimetières,
- la création de campings,
- la construction de bâtiments quel que soit leur usage (habitation, agricole, élevage, industriel, accueillant du public,...),
- l'installation de station d'épuration ou d'assainissement autonome ainsi que leurs rejets,
- le stockage ou l'épandage de lisiers, fumiers, boues industrielles, de station d'épuration ou domestiques.

➤ les zones boisées

- les parcelles boisées qui constituent des zones globalement favorables à la protection des eaux souterraines, doivent conserver ce caractère.

P/la Directrice générale
la Déléguée départementale



Isabelle REDINI

