



**PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Éléments de synthèse pour la notification des résultats de l'étude des zones de sauvegarde des calcaires éocènes du massif de l'Alaric

L'étude de détermination des zones de sauvegarde a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental de l'Aude sur deux années entre le 14 novembre 2017 et le 22 novembre 2019 au travers de trois phases principales : la pré-identification du système karstique à fort enjeu pour l'AEP, la caractérisation des zones pré-identifiées comme stratégiques puis l'élaboration de stratégies d'intervention.

Les documents complets de l'étude (rapports et couches géographiques) sont disponibles sur le site :

<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>

à la rubrique « eau potable/ ressources stratégiques ».

L'étude a permis, sur la base des connaissances disponibles, d'estimer les besoins pour l'AEP actuels et futurs, de caractériser le fonctionnement hydrogéologique des calcaires éocènes du karst de l'Alaric, d'identifier les zones d'alimentation, de production et de proposer des périmètres circonscrits de zones de sauvegarde avec des recommandations sur les mesures et dispositions de préservation.

Conformément à la méthodologie harmonisée au niveau national¹, l'étude a cherché à définir deux types de zones de sauvegarde :

- Les Zones de Sauvegarde Exploitées (ZSE) : zones identifiées comme stratégiques pour l'AEP future déjà exploitées actuellement
- Les Zones de Sauvegarde Non Exploitées Actuellement (ZSNEA) : zones identifiées comme stratégiques non exploitées actuellement

La masse d'eau des calcaires de l'Alaric (FRDG110) regroupe 5 entités hydrogéologiques (Pradelles en Val, Comigne, Fontcouverte, chaînon de Lagrasse, Thézan-Fontjoucouse) et compte 6 sites d'exploitation pour un usage quasiment exclusif pour de l'eau potable. La réalimentation de ce système karstique se fait principalement par les eaux de pluies au travers d'une surface à l'affleurement estimée à 160 km².

L'étude estime que le volume prélevé actuellement est d'environ 1 million de m³ pour alimenter 24 communes. En considérant la structuration des unités de distribution pour l'AEP (communautés de communes et syndicats), l'usage de la ressource de cette masse d'eau intéresse jusqu'à 42 communes.

A cette échelle, l'étude estime que les besoins rendus nécessaires par l'accroissement démographique peuvent être considérés de l'ordre de 2 000 m³/j ou 700 000 m³/an supplémentaires à l'horizon 2030 sous réserve d'avoir mobilisé le gisement d'économies d'eau (amélioration des rendements de réseaux de 50 à 70%). Par ailleurs le schéma directeur de

valorisation d'eau brute a fait ressortir des besoins en eau agricole compris entre 2,8 et 4,1 Mm³ par an soit entre 7 500 m³/j et 11 000 m³/j.

Tous usages confondus, les besoins sur le secteur pourraient donc augmenter d'environ 4 millions de m³/an d'ici à 2030.

Zones de Sauvegarde Exploitées (ZSE)

Les zones de sauvegarde exploitées (ZSE) ont été délimitées autour des forages AEP considérés comme structurants sur la base de plusieurs critères de population, de taux de dépendance à la ressource et de qualité de l'eau.

Tous les 6 forages AEP de ce secteur de l'Alaric (la Prairie, Font Intruse, Estagnol, source du Bac, Alzou, Falcou / Montagut) qui prélèvent dans la nappe ont été considérés comme structurants. Les ZSE relatives à ces captages ont été délimitées en tenant compte des périmètres de protection rapprochée ou éloignée existants et en exploitant les rapports et données hydrogéologiques disponibles.

La ZSE de Fontcouverte (captage de l'Estagnol) a été découpée en deux zones, une zone potentielle de production et une zone d'alimentation, en lien avec le contexte hydrogéologique local et afin de sécuriser une ressource importante.

La liste des 6 ZSE définies est présentée par un tableau de synthèse en annexe 1. Ces 6 ZSE représentent une superficie de 33 km², soit 24 % de la superficie totale de la masse d'eau des calcaires de l'Alaric pour un prélèvement annuel pour l'AEP de 1 million de m³.

Zones de Sauvegarde Non Exploitées Actuellement (ZSNEA)

Les critères retenus pour définir les zones de sauvegarde futures sont les suivants :

- identification des zones potentielles d'exploitation sur la base de la productivité effective des forages existants,
- appréciation de la recharge annuelle par infiltration sur les formations affleurantes karstifiées afin de pouvoir distinguer les zones de recharge et les zones de production sous couverture.

Les connaissances disponibles sur la géologie et l'hydrologie de cette masse d'eau et en particulier sur les failles qui la traversent ont permis d'affiner le découpage.

La liste des 5 ZSNEA définies (Monze, Roquenagade, les Combes, Fraissinède, Fontjoncouse) est présentée par un tableau de synthèse en annexe 2. Ces 5 ZSNEA représentent une superficie de 29,5 km², soit 22% de la superficie totale de la masse d'eau des calcaires de l'Alaric.

Trois d'entre elles (Monze, Fraissinède et les Combes) ont fait l'objet d'un découpage permettant d'identifier les zones d'alimentation de celles de production.

Cartes de synthèse

Les cartes de la masse du karst de l'Alaric en annexe 3 et 4 présentent une synthèse de localisation des zones de sauvegarde (ZSE, ZSNEA).

Par ailleurs, les 6 ZSE et 5 ZSNEA ont fait l'objet de fiches descriptives détaillées accessibles avec les rapports d'étude sur le site internet du bassin Rhône Méditerranée (<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>).

L'emprise totale des Zones de Sauvegarde (ZSE et ZSNEA) représente une superficie de 62,5 km² environ, soit 47 % de la superficie de la masse d'eau.

Objectifs de préservation des zones de sauvegarde au titre du SDAGE Rhône-Méditerranée

Sur les zones de sauvegarde délimitées, l'objectif affiché par la disposition 5E-01 du SDAGE est de garantir la disponibilité de la ressource pour l'usage AEP, et d'éviter la détérioration de la qualité des eaux brutes afin de réduire le degré de traitement nécessaire au respect des normes de qualité des eaux distribuées pour l'AEP.

Pour obtenir une eau brute de qualité pour assurer l'usage AEP sur les ressources stratégiques, l'orientation fondamentale 5E du SDAGE RM prévoit :

- de mobiliser les outils réglementaires pour protéger les masses d'eau stratégiques à l'échelle des zones de sauvegarde (5E1) ;
- d'engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectés par des pollutions diffuses (5E2).

L'application du principe de non dégradation sur ces secteurs suppose :

- d'éviter le développement de nouveaux prélèvements susceptibles de compromettre la disponibilité de la ressource pour l'AEP en veillant à maintenir une stabilité piézométrique interannuelle,
- de prévenir la dégradation de la qualité des eaux souterraines par des pollutions diffuses ou accidentelles, et de réduire les pollutions connues,
- de conserver des espaces alternatifs pour l'implantation de nouveaux captages pour l'AEP au cas où les captages existants feraient défaut,
- de veiller à ce que les projets d'aménagement du territoire intègrent cette logique de préservation et de non dégradation.

Recommandations régionales

a) Pour la masse d'eau des calcaires de l'Alaric, l'occupation des sols constituée à 85 % de forêts de milieux semi naturels met en évidence la faible pression agricole de pollutions diffuses. Cependant, il existe une **vulnérabilité relativement importante de la masse d'eau en lien avec la nature karstique de l'aquifère qui favorise des transferts de pollution rapides**. D'ailleurs la source du Bac, faisant l'objet d'une ZSE, est concernée par la présence de pesticides en augmentation depuis 2011 cela en lien avec la présence importante de vignes en bordure des limites de la masse d'eau.

Le glyphosate est actuellement le principal herbicide utilisé. Lui et son métabolite l'AMPA, percolent peu dans les eaux souterraines. Il convient de veiller à ce que l'interdiction du glyphosate à partir de 2021 ne s'accompagne pas dans les zones de sauvegarde d'une substitution par des substances susceptibles de percoler davantage dans les eaux souterraines, ce qui aurait pour effet d'altérer la qualité des eaux brutes des captages utilisés pour produire de l'eau potable.

Les collectivités en charge de la compétence AEP qui seraient concernées par des captages prioritaires auront vocation à délibérer pour se saisir de la compétence gestion et préservation de la ressource en eau définie à l'article L. 2224-7 du CGCT. La prise de cette compétence est en effet nécessaire pour exercer les prérogatives définies à l'article R2224-5-3 du CGCT permettant à une collectivité de piloter le plan d'action de la démarche captages prioritaires, ainsi que pour instaurer un droit de préemption sur toute ou partie de l'aire d'alimentation du captage en application de l'article L218-1 du code de l'urbanisme

b) **La notification des ZSE/ZSNEA n'a pas pour effet de générer des volumes prélevables supplémentaires, ni de modifier le partage de la ressource en eau.** Les zones de sauvegarde ne correspondent pas à un gisement de ressource nouvelle qui permettrait un développement urbain supplémentaire sans contrainte. L'essor de nouveaux forages pour satisfaire l'accroissement de la demande en eau pour l'irrigation devra veiller à ne pas compromettre l'équilibre quantitatif du karst.

En outre, sur les zones où les calcaires de l'Alaric sont en interaction avec le débit de cours d'eau, de nouveaux prélèvements pourraient avoir un impact direct sur les débits d'étiage de l'Orbieu identifié en déséquilibre quantitatif. L'implantation de nouveaux ouvrages ne devra pas compromettre le retour à l'équilibre du bassin versant de l'Orbieu.

L'étude volumes prélevables finalisée en 2013 du bassin versant de l'Aude mentionnait une estimation des volumes annuels des aquifères contribuant aux écoulements superficiels du bassin versant de l'Orbieu de l'ordre de 3,6 M m³ et notamment la présence de sources pouvant restituer à l'Est du massif calcaire, un débit total de l'ordre de 50 l/s.

c) **Les ZSNEA ne disposent d'aucune procédure de protection réglementaire en l'absence de forage exploité pour l'AEP.** Aussi est-il primordial de développer les démarches de sensibilisation des propriétaires et exploitants agricoles afin de prévenir les pollutions diffuses et accidentelles d'une part, et de favoriser des démarches collectives pour protéger la ressource d'autre part.

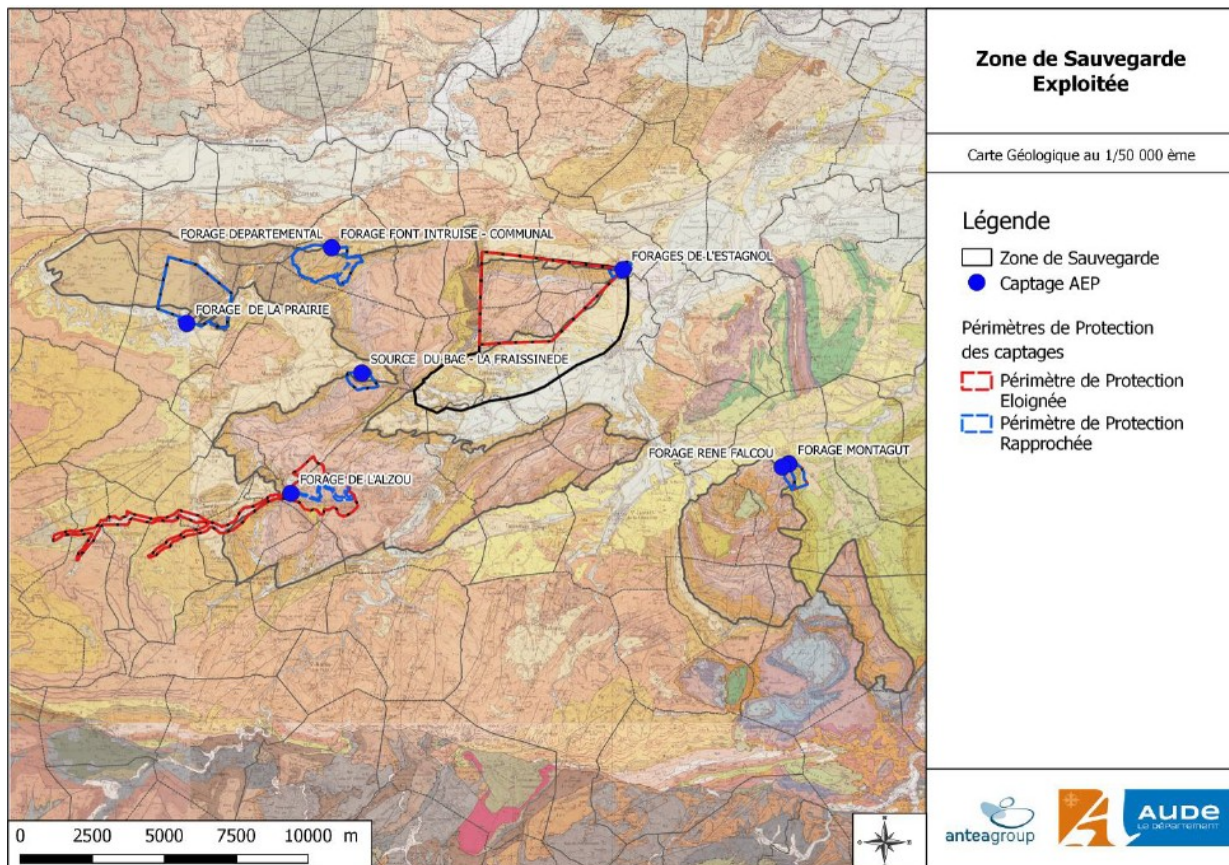
Annexe 1 : tableau de synthèse des zones de sauvegarde exploitées (ZSE) de l'Alaric

N°	Nom	Communes concernées	Captages AEP concernés	Superficie (km ²)	Délimitation retenue
1	Pradelles-en-Val	Pradelles-en-Val	Forage de la Pairie	4,2	Périmètre de protection rapprochée du captage
2	Comigne	Comigne	Forage de Font intrusive et forage départemental	2,2	Périmètres de protection rapprochée des captages
3	Fontcouverte	Moux, Fontcouverte, Camplong-d'Aude, Fabrezan, Lagrasse et Ribaute	Forages de l'Estagnol	24	Périmètre de protection éloignée des captages + moitié nord du bassin de Fabrezan-Camplong
4	Montlaur	Montlaur	Source du Bac	0,5	Périmètre de protection rapprochée du captage
5	Lagrasse	Lagrasse, Montlaur, Rieux-en-Val, Serviès-en-Val, Taurize, Villetritouls, Labastide-en-Val, Villar-en-Val	Forage de l'Alzou	1,4	Périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage
6	Thézan-des-Corbières	Thézan-des-Corbières	Captages de René Falcou et de Montagut	0,6	Périmètres de protection rapprochée et éloignée des captages

Annexe 2 : tableau de synthèse des zones de sauvegarde non exploitées actuellement (ZSNEA) de l'Alaric

N°	Nom	Communes concernées	Surface totale (km ²)	Surface Zone 1 (km ²)	Surface Zone 2 (km ²)
ZSNEA 1	Monze	Pradelles-en-Val, Monze, Floure, Barbaïra	13,3	6,7	6,6
ZSNEA 2	Roquenegade	Pradelles-en-Val, Montlaur	1,8		
ZSNEA 3	Les Combes	Douzens, Comigne, Moux	5,5	1,2	4,3
ZSNEA 4	Fraissinede	Montlaur	5,3	2,4	2,9
ZSNEA 5	Fontjoncouse	Fontjoncouse, Thézan-des-Corbières	3,6		

Annexe 3 : Carte de localisation des zones de sauvegarde exploitées (ZSE) de l'Alaric



Annexe 4 : Carte de localisation des zones de sauvegarde non exploitées actuellement (ZSNEA) de l'Alaric

