

**DEPARTEMENT DU GARD**

**COMMUNES DE**

**BOUCOIRAN, MARUEJOLS LES GARDON**  
**CRUVIERS-LASCOURS**

**ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE**

**AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**  
**et DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

**RAPPORT**

**CONCLUSIONS MOTIVEES**

**AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

**Me Daniel JEANNEAU**

**AVRIL 2023**

## **SOMMAIRE**

### **TITRE I RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

#### **CHAPITRE 1 - GENERALITES**

- I.1** Cadre général du projet
- I.2** Objet de l' Enquête Publique
- I.3** Cadre juridique de l'Enquête Publique
- I.4** Présentation du projet
- I.5** Liste des pièces du dossier

#### **CHAPITRE 2 - ORGANISATION DE L'ENQUÊTE**

- 2.1** Désignation du Commissaire Enquêteur
- 2.2** Arrêté d'ouverture d'enquête
- 2.3** Visites et Réunions
- 2.4** Mesures de Publicité

#### **CHAPITRE 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE**

- 3.1** Permanences réalisées
- 3.2** Observations
- 3.3** Clôture de l'Enquête

#### **CHAPITRE 4 - ANALYSE DES OBSERVATIONS**

- 4.1** Synthèse des observations des PPA et des PPC
- 4.2** Analyse des observations du Public sur le registre d'enquête

### **TITRE I CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

#### **CHAPITRE 1 GENERALITES**

##### **1.1 OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE**

#### **CHAPITRE 2 AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

### **TITRE II CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

#### **CHAPITRE 1 GENERALITES**

#### **CHAPITRE 2 AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

# TITRE I RAPPORT DU COMMISSAIRE, ENQUÊTEUR

## CHAPITRE 1 GENERALITES

### 1-1 Cadre Général du Projet

Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues-Saint Théodorit (SIAEP), qui regroupe douze (12) communes, est le gestionnaire des captages et des 125 Km de réseaux d'eau potable destinée à la consommation humaine.

Une étude sur l'alimentation en eau et la préservation de la ressource de la moyenne Gardonnenque a mis en évidence des problématiques concernant :

- les quantités prélevées
- la qualité des prélèvements
- la sécurité des interconnexions

Le SIAEP a lancé un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau, SDEP entre 2012 et 2016, au vu des conclusions de cette étude, le SIAEP a donc décidé d'étudier :

- la réduction des prélèvements dans les nappes du Gardon notamment en période d'étiage,
- la réduction des prélèvements sur les autres aquifères,
- limiter les coûts d'exploitation.

Il a déjà entrepris les travaux prioritaires pour améliorer la desserte en eau potable des communes,

Actuellement deux sites de prélèvements sont en service : les forages Bertan 1 et 2 situés sur la commune de Maruejols les Gardons qui sont en service sans autorisation officielle et le forage de Cassagnoles qui est utilisé uniquement sur la commune de Cassagnoles.

### 1-2 Objet de l'Enquête Publique

Cette enquête publique concerne une demande d'Autorisation Environnementale et une Déclaration d'Utilité Publique pour l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la Plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois Bertan situé sur la commune de Maruejols les Gardons.(régularisation).

### 1-3 Cadre Juridique de l'Enquête Publique

L'enquête Publique doit satisfaire aux procédures définies par :

- 1- Le Code de la Santé Publique pour obtenir l'autorisation préfectorale pour :
  - Définir le traitement à mettre en place sur l'eau destinée à la consommation humaine
  - Instaurer les périmètres de protection de ces captages
  - Distribuer au public de l'eau destinée à la consommation humaine
- 2- Le Code de l'Expropriation pour assurer la maîtrise foncière des PPI et des ouvrages de captage.
- 3- Le Code de l'Environnement pour :
  - la Déclaration d'Utilité Publique relative à la dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial entreprise dans un but d'intérêt général.
  - Autorisation ou Déclaration au titre des volumes prélevés.

## 1-4 Présentation du Projet

Ce projet s'inscrit dans le cadre de programmes de recherche d'eau initié par le Département du Gard. Il vise à préserver le ressource disponible et le niveau d'étiage du Gardon tout en sécurisant l'alimentation en eau de cette partie du territoire.

Le SIAEP dispose actuellement d'une seule ressource pour alimenter onze communes adhérentes, le champ captant du bois Bertan à Maruejols les Gardons. La commune de Cassagnoles dispose de sa propre ressource qui sera abandonné lorsque le raccordement de la commune au réseau du syndicat sera effectué. Afin de sécuriser l'alimentation des onze autres communes, de diversifier sa ressource, d'anticiper la demande future, le syndicat a prévu de mettre en œuvre les forages de la Plaine de Boucoiran qui exploitera un aquifère karstique. Deux forages sont prévus, Fe1 qui existe déjà et Fe2 qui sera réalisé et ils fonctionneront en alternance pour un prélèvement maximum de 2400m<sup>3</sup>/jour et 120m<sup>3</sup>/H pendant 20H. Il s'agit également de mettre en place les périmètres de protection de ces captages. Le captage de Maruejols les Gardons sera conservé comme ressource de remplacement en cas de problème important sur le champ captant de Boucoiran. L'exploitation de cette nouvelle ressource et la modification des prélèvements nécessiteront la pose de conduite d'adduction vers le réservoir de Puech de l'Euze d'environ 6100m de réseau. L'abandon du puits de la Prade à Cassagnoles et son raccordement au réseau demanderont aussi la pose de 1400m de réseau.

## 1-5 Liste des pièces du dossier

Le projet d'enquête publique repose sur trois dossiers :

- **Dossier O** : Rappel des caractéristiques du projet et du dossier d'enquête commune. (38P)
- **Dossier A** : Dossier d'autorisation environnementale au titre du Code de l'Environnement (202P A3) qui comprend :
  - A- Procédure Règlementaire
  - B- Notice Explicative
  - C- Incidence Environnementale
  - D- Moyens de Surveillance et d'Evaluation
  - E- Avis de l'Autorité Environnementale sur le projet
  - F- Annexes :
    - 1- Délibération des communes adhérentes au Syndicat
    - 2- Justificatif de maîtrise foncière des terrains
    - 3- Rapport de l'hydrogéologue agréé Bois de Bertan
    - 4- Rapport de l'hydrogéologue agréé Plaine de Boucoiran
    - 5- Formulaire simplifié
    - 6- Etude hydraulique de l'incidence des nouveaux captages sur la zone inondable
- **Dossier B** : Dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique pour deux champs captants publics d'eau destinée à la consommation humaine. (418 P A4 )
  - A- Synthèse du dossier
  - B- Présentation Générale du réseau et des besoins en eau
  - C- Les Champs Captants et leurs Caractéristiques
  - D- Mesures de Protection des eaux captées
  - E- Produits et Procédés de Traitement
  - F- Estimation des Coûts

G- Etat Parcellaire

H- Annexes

- 1- Délibération du SIAEP de Domessargues-Sain Théodorit
  - 2- Levé géomètre division parcellaire
  - 3- Analyses de l'eau brute du champ captant Bertan
  - 4- Analyses de l'eau brute champ captant de la Plaine de Boucoiran
  - 5- Analyses des eaux après traitement et en distribution
  - 6- Avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé concernant le champ captant Bertan
  - 7- Avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé concernant le champ captant de la Plaine de Boucoiran
  - 8- Avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé concernant le Puits de Prade
  - 9- Convention de passage
  - 10- Titre de propriété parcelle B216
  - 11- Procédé de traitement projeté
  - 12- Etude Hydraulique Plaine de Boucoiran
  - 13- Avis de la MRAE sur l'Evaluation Environnementale
  - 14- Glossaire des abréviations
- Le C.E. a ajouté l'Avis des PPA (6P) et un registre d'enquête pour chaque commune.

## CHAPITRE II ORGANISATION DE L'ENQUÊTE

### 2-1 Désignation du Commissaire Enquêteur

Par décision N° E22000115/30 du 07/12/2022 le président du Tribunal Administratif a désigné Mr Jeanneau Daniel comme commissaire enquêteur chargé de l'Enquête publique. (annexe 1)

### 2.2 Arrêté d'ouverture d'enquête

La Préfète du Gard a, par arrêté N° 30-2023-01-06-00001, décidé de l'ouverture d'une Enquête Publique d'une durée de trente jours sur les communes de Boucoiran et Nozières, Maruejols les Gardons et Cruviers Lascours. (annexe 2)

### 2.3 Visites et Réunions

Le 20 décembre 2022 le C.E. a été reçu par Mr JOUVE de la DDTM de Nîmes. Mr JOUVE a présenté l'Enquête Publique, puis a organisé cette enquête en concertation avec le C.E, pour fixer notamment les jours et heures de permanences du C.E. Il a ensuite remis au C.E les dossiers d'enquête à remettre aux trois communes concernées par cette enquête. Le C.E. s'est rendu le 13 janvier 2023 dans les trois communes où il a rencontré le Maire ou son représentant. Il leur a remis le dossier et a vérifié que chaque commune avait bien reçu l'arrêté d'enquête.

Le C.E. s'est rendu le 9 février 2023 à Domessargues où il a rencontré Monsieur CLEMENT Président du SIAEP. Celui-ci lui a rappelé le but de la démarche du syndicat, l'intérêt que représente ces futurs captages pour les populations et pour le Gardon, ainsi que le déroulement des diverses opérations dans le temps. (annexe 8)

Ensuite nous avons été sur le terrain voir les emplacements des captages.

## 2.4 Mesures de Publicité

L'Avis d'Enquête Publique ( annexe 3) a été publié dans le Midi Libre du 26 janvier 2023 (annexe 4) et du 16 février 2023 (annexe 6), et dans le Réveil du Midi N° 2762 du 27 janvier au 2 février (annexe 5) et dans le N 2765 du 17 février au 23 février 2023 (annexe 7). Les trois mairies ont délivré un certificat d'affichage : BOUCOIRAN et NOZIERES (annexe 9), CRUVIERS-LASCOURS (annexe 10), MARUEJOLS Les GARDONS (annexe 11). Le SIAEP a aussi établi un certificat d'affichage (annexe 12). Le C.E. a pu vérifié dans les communes l'affichage ainsi que ceux placés dans la zone des captages.

## CHAPITRE III DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

### 3-1 Permanences réalisées

Le C.E. a effectué cinq permanences selon le calendrier suivant :

- 1- 13/02/23 de 09H00 à 12H00 Mairie de Boucoiran
  - 2- 15/02/23 de 09H00 à 12H00 Mairie de Maruejols Les Gardons
  - 3- 17/02/23 de 09H00 à 12H00 Mairie de Cruviers Lascours
  - 4- 13/03/23 de 09H00 à 12H00 Mairie de Cruviers Lascours
  - 5- 14/03/23 de 14H00 à 17H30 Mairie de Boucoiran
- Aucune réunion publique.

### 3-2 Observations

Une seule observation a été inscrite sur le registre tenu à la mairie de Boucoiran. Quatre observations ont été écrites sur le registre dématérialisé.

### 3-3 Cloture de l'enquête

Le C.E. a clos l'enquête à Boucoiran le 14 mars 2023 à 17H30 à la fermeture de la mairie. Le C.E a récupéré le dossier et le registre d'enquête à la mairie de Cruviers-Lascours. La commune de Maruejols les Gardons a transmis le dossier et le registre par courrier le 15 mars.

### 3-4 Synthèse des avis des Personnes Publiques Associées

Quatre Personnes Publiques Associées ont fait part de leur avis :

PPA	REMARQUES	AVIS PPA
DDTM Service Environnement Forêt (1P)	Au titre de la Biodiversité et natura 2000 Au titre du Défrichement Au titre de la protection contre les incendies	<b>AVIS FAVORABLE</b> Pas de demande de défricher. Prendre contact avec le syndicat mixte de Lens-Pinèdes. Respecter les arrêtés préfectoraux du 15 juin 2020 et du 31 août 2012.

<b>COMMISSION LOCALE DES GARDONS (CLE) (2P)</b>	Action positive vis à vis de la tension sur la ressource superficielle du Gardon Réfléchir à la maîtrise des usages et du foncier sur le PPR	<b>AVIS FAVORABLE</b>
<b>REGIE DES EAUX D'ALES AGGLOMERATION (2P)</b>	Quels impacts sur les captages du Pont de Ners et des Prés ? Quelles dispositions seront prises si le fonctionnement de ces captages venaient à être perturbé. Préciser les prescriptions pour les assainissements autonomes dans le PPE.	<b>AVIS FAVORABLE</b> mis à part ces deux points
<b>DREAL</b>	P22 dossier A et P 169 et P410 dossier B	Dispense le projet d'étude d'impact

### 3-5 Analyse des observations du public

Une seule personne a inscrit une remarque sur le registre papier de Boucoiran et Nozières. Cinq cents quatre vingt trois personnes ont visité le registre dématérialisé dont deux cent quatre vingt dix neuf ont téléchargé au moins un document. Au total trois cent cinquante sept documents ont été téléchargés. Quatre contributions ont été inscrites sur le registre.

### SYNTHESE DES REMARQUES DES HABITANTS DE BOUCOIRAN, CRUVIERS-LASCOURS, MARUEJOLS LES GARDONS

<b>NOM</b>	<b>REMARQUES</b>
<b>Mr BOIS Régis</b> ( 1 page )	1- Problème de Dolines : Y a t-il un risque d'effondrement de terrain si on pompe dans le Gardon, (cf photos) 2- D'où vient l'eau pour le forage Fe2 ? Du bois de Lens ? Il est prévu cinq éoliennes à Moulezan, d'où risque de pollution par les huiles utilisées pour ces engins. 3- Que deviendra l'approvisionnement en eau de Boucoiran compte tenu du fait que Fe1 est plus haut que Fe2, si le pompage de Fe2 assèche Fe1 ?
<b>Mr ROLLAND Pierrick</b> ( 1 page )	Il est prévu une unité de traitement de la turbidité. Le phénomène existera certainement mais de façon irrégulière voire rare. L'ultrafiltration apparaît comme un traitement ultime. Ce procédé est très énergivore en eau et en électricité, et très onéreux en investissement et en fonctionnement. Il existe d'autres procédés. Il suffit d'installer une électrovanne asservie au turbidimètre et de basculer l'alimentation de Boucoiran sur Maruejols. Je n'ai pas trouvé les analyses d'eau sur la nouvelle ressource en eau, notamment les caractéristiques qualitatifs comme la teneur en calcaire.

**Mr CHAPPE-  
PLAZZOTTA**  
Claude  
( 3 pages )

Nous avons une ressource non négligeable qu'il convient de protéger en amont pour garantir la pérennité et la qualité des eaux. La pérennité passe par le maintien du couvert et de la végétation existante favorisant la pénétration des eaux de pluie. La protection de la qualité de l'eau relève des mêmes dispositions/restrictions que celles requises dans les zones de protection rapprochées : interdiction de créer des activités industrielles potentiellement polluantes-- du genre parc éolien générateur de fuite d'huile et d'infiltrations de produits détergents utilisés pour le nettoyage des palettes – et le stricte contrôle des activités industrielles existantes.

**Le COLLECTIF  
D'ASSOCIATION  
S POUR LA  
DEFENSE DU  
BOIS DE LENS**  
( 6 pages )

Se référant à l'étude « Gestion quantitative de la ressource en eau du bassin versant des gardons » effectué par l'EPTB Gardons, qui concerne directement la zone du futur forage du SIAEP, le collectif d'associations veut apporter des informations utiles et formuler des demandes.

- Risque de pollution : la nappe alluviale est très vulnérable aux pollutions de surface car sans réelle protection. La vulnérabilité intrinsèque des calcaires du ludien est importante. Les alluvions du Gardon sont intensément exploités et la masse d'eau souterraine est en déséquilibre quantitatif. Le Gardon est classé en ZRE. Nous voulons souligner trois points :

- a) Infiltration des eaux de pluie : Possibilité d'un risque de pollution directe par les produits de traitement en zone agricole dans les périmètres de protection rapprochés et éloignés. Est il possible d'assurer une surveillance efficace des pratiques ?
- b) Alimentation par les pertes du Gardon : les forages seront situés en aval du bassin industriel d'Alès. La rivière Avène qui traverse Salindres, commune classée seuil haut pour le risque industriel type SEVESO rejoint le Gardon à Saint Hilaire de Brethnas à quelque Km en aval de Ners. Des études récentes ont révélé des types de pollutions chimiques mal pris en compte :
  - Les **PFAS** (substances per- et polyfluoroalkylées) dits « polluants éternels » (composés ultratoxiques qui ne se dégradent pas dans l'environnement et constituent un enjeu majeur pour la santé.
  - Les métabolites de pesticides retrouvés dans les eaux potables.
- c) Circulation depuis les massifs karstiques de l'urgonien avec un flux de 600l/s selon l'étude EPTB. Les spécialistes recommandent de protéger plus efficacement les périmètres de protection éloignés pour diminuer le risque d'infiltration de produits industriels, source de pollution très rapide. Ils considèrent que l'impluvium est constitué par l'ensemble du massif karstique et que les notions de périmètre immédiat, rapproché, éloigné ne sont pas pertinentes en raison du caractère diffus des infiltrations.

Cela devrait amener le SIAEP à envisager une protection renforcée des massifs karstiques situés aux alentours des forages. Certaines activités industrielles devraient être strictement interdites (carrières, parcs éoliens..)

De plus il est nécessaire de maintenir un couvert végétal indispensable à l'infiltration des eaux de pluie, ce qui entraîne l'interdiction de défrichements importants. Enfin la multiplication des dépôts sauvages dans les garrigues et les massifs boisés peut avoir des conséquences sur la



En conclusion : le déplacement du forage du SIAEP devrait dans l'intérêt général être accompagné d'un renforcement de la surveillance des polluants chimiques et d'une interdiction de tout projet susceptible de provoquer une pollution des nappes dans les périmètres de protection mais également sur l'ensemble des impluvium de type karstique.

**FEDERATION  
DES  
ASSOCIATIONS  
CEVENOLES  
ENVI  
RONNEMENT  
NATURE (FACEN)  
(2 pages + 8 pages  
extraites de l'étude  
de l'EPTB)**

La CLE des gardons a examiné le projet du SIAEP le 11 mai 2022 et lui a donné un avis favorable. Il aurait été intéressant que ce projet soit examiné à la lumière des résultats de l'étude sur les karsts conduite par l'EPTB des Gardons publié en juin 2022. Le compte rendu de la CLE du 11 mai 2022 conclut ainsi : « La substitution du champ captant de Bertan par le champ captant de la Plaine de Boucoiran est une action positive vis à vis de la tension sur la ressource superficielle du Gardon. »

Ces conclusions sont sans aucun doute exactes mais il aurait été plus opérant que soient examinées les conséquences pour la ressource karstique de ce nouveau prélèvement très important.

Le champ captant envisagé est alimenté par une combinaison de sources. Ceci garantit une sécurité pour l'approvisionnement en eau potable pour les communes concernées. Or la nappe phréatique est déjà exploitée par plusieurs forages alimentant les villages du centre et du sud du bois de Lens. Cette nappe est totalement tributaire de l'infiltration des eaux de pluie. Aucune étude n'a été faite semble t'il sur les conséquences éventuelles de ce captage sur l'approvisionnement des villages du centre et du sud. Elles n'ont pas non plus été faites dans l'étude hydrogéologique du karst urgonien.

Dans le point de situation de la ressource en eau établi par la DDTM du Gard en date du 10 août 2022, la situation des deux captages est décrite comme préoccupante. En conclusion il serait souhaitable que des études complémentaires soient conduites portant sur l'impact du nouveau forage sur l'alimentation des villages dépendant de la nappe phréatique sous-jacente au massif karstique du bois de Lens.

Par ailleurs la FACEN avait exprimé le souhait que l'étude conduite par l'EBTP des gardons soit incluse au dossier qui sera examiné lors des E.P. sur le projet du SIAEP.

Enfin il serait cohérent qu'il soit porté une attention particulière à la protection des massifs en interdisant tout projet industriel ou autre susceptible de créer une pollution de la nappe car la population sera directement touchée car dépendante de ces nappes pour accéder à l'eau potable ( présence de deux carrières en activité avec possibilité d'extension, projet éolien de Maulezan..) Il est également indispensable de maintenir un couvert végétal pour l'infiltration des eaux de pluie, et de refuser tout projet nécessitant des défrichements importants.

Concernant les massifs karstiques, ils sont de plus en plus sollicités et sont au croisement d'enjeux majeurs tant sur le plan environnemental que sur le plan ressource en eau. Il serait donc préférable et plus prudent de prendre en considération l'intégralité d'un système hydraulique de type karstique comme zone rapprochée compte tenu des interactions inévitables et de leur impact sur la ressource en eau.

Le principal sujet de préoccupation des intervenants est la protection de la ressource pour en garantir la pérennité et la qualité. Ils demandent au maître d'ouvrage d'envisager une protection renforcée des massifs karstiques situés aux alentours des forages. Le M.O. a mis en place les moyens nécessaires qu'il peut déclencher de sa propre initiative. Mais certaines demandes ne sont pas uniquement de sa responsabilité mais relèvent de la responsabilité de l'Etat. (éolien, défrichage, usine, contrôle agriculture..).

Ils font part de deux problèmes importants :

- les **DOLINES** : phénomène exceptionnel imprévisible en pleine nature qui consiste en un trou dans le sol, plus ou moins important, qui se produit lorsque la roche est dissoute par l'eau quand celle-ci est constituée de calcaire. Elle peut être aussi causée par des périodes de sécheresse intense.

- les **PFAS** appelés aussi polluants éternels. L'Europe étudie une proposition de restriction présentée par les pays nordiques. La France doit publier un plan d'action et devrait rechercher sur tout le territoire, en particulier dans les zones de captage de l'eau potable la présence de 24 PFAS jugés prioritaires par la C.E.

Dans son arrêté Madame la Préfète avait demandé aux communes de délibérer et de se prononcer sur cette enquête.

Le conseil municipal de la commune de Maruejols Les Gardon a délibéré le 14 mars 2023 et considère unanimement qu'il n'a pas de remarque à formuler (annexe 13). Les communes de Boucoiran et Nozières et de Cruviers-Lascours n'ont pas formulé de réponse.

Le C.E. a remis à Mr le Président du SIAEP la synthèse des remarques inscrites sur les registres d'enquête papier et dématérialisé le 20 mars 2023. (annexe 14). Mr le Président a répondu par e-mail le 28 mars 2023. Il a fait une réponse globale de cinq pages, répondant aux cinq remarques civiles et aux remarques des PPA. (annexe 15).

**DEPARTEMENT DU GARD**

**COMMUNES DE  
BOUCOIRAN, MARUEJOLS LES GARDONS  
CRUVIERS-LASCOURS**

**ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE  
AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE  
et DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

**CONCLUSIONS MOTIVEES  
ET AVIS  
DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

**Me Daniel JEANNEAU**

**AVRIL 2023**

# TITRE I CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

## CHAPITRE 1 GENERALITES

### 1.1 Objet de l'enquête Publique

Ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation environnementale et à la déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruejols les Gardons.

Actuellement le SIAEP alimente 11 communes avec le champ captant du bois Bertan. Cette alimentation est assurée par les forages du champ captant bois Bertan sur la commune de Maruejols Les Gardon. Ces forages interceptent la masse d'eau souterraine alluvions du moyen Gardon + Gardon d'Alès et d'Anduze dont l'état quantitatif et qualitatif sont médiocres selon le SDAGE. Le SIAEP a donc entrepris des recherches et a trouvé le champ captant de la plaine de Boucoiran dont les forages interceptent la masse d'eau souterraine « calcaires urgoniens des garrigues du Card, bassin versant du Gardon. Cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et qualitatif. Il a donc décidé d'alimenter les douze communes du syndicat avec l'eau provenant du champ captant de la plaine de Boucoiran et de garder le champ captant du bois Bertan comme moyen de secours.

## CHAPITRE 2 AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Considérant :

- le dossier A : Autorisation environnementale unique
- le champ captant de la plaine de Boucoiran permettra d'alimenter les douze communes du SIAEP en prélevant l'eau dans les eaux karstiques des calcaires ludien et plus dans les eaux superficielles du Gardon et réduira ainsi l'impact des prélèvements.
- le projet aura une incidence positive directe et permanente en phase d'exploitation sur la qualité des eaux superficielles.
- les effets du projet sont nuls voire positifs pour les espaces naturels.
- le projet permettra aux communes de se développer et de sécuriser l'alimentation en eau potable des populations.
- le projet a un impact positif direct et permanent sur la santé.
- le projet permettra d'améliorer la défense contre l'incendie
- les prescriptions à l'intérieur des périmètres de protection des champs permettront l'amélioration de la qualité de l'eau distribuée et la préservation de la ressource en eau pour les générations futures.
- l'avis de l'hydrogéologue agréé du 31 août 2016 ( Bertan) et du 4 juillet 2017.(Boucoiran)

- les mesures d'évitement, de réduction des impacts possibles, d'accompagnement et des modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets.
- le projet de préservation de la ressource tant du point de vue quantitatif que qualitatif s'inscrit pleinement dans les différentes mesures du SAGE.
- le projet n'a pas d'incidence vis à vis des différents risques.
- le projet n'aura pas ou très peu d'incidence sur l'environnement pendant la phase travaux, et que le SIAEP surveillera les entreprises pendant la phase chantier afin qu'elles respectent les règles courantes de chantier.
- les avis des PPA et les réponses apportées par le SIAEP.
- les remarques faites par le public pendant l'enquête et les réponses apportées par le SIAEP.
- le champ captant de la plaine de Boucoiran apparaît comme la solution la mieux adaptée pour répondre aux besoins du SIAEP.

Le Commissaire Enquêteur donne un avis **FAVORABLE** à la demande d'autorisation pour la mise en service du prélèvement sur le champ captant de la plaine de Boucoiran (Fe1,Fe2 et pour la régularisation des prélèvements sur le champ captant du bois Bertan ( F1 et F2).

## **TITRE II CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

### **CHAPITRE 1 : GENERALITES**

La protection d'un champ captant nécessite de définir des périmètres de protection. C'est le rôle de l'hydrogéologue agréé. Il a donc défini pour le champ captant Bertan trois périmètres :

- Le Périmètre de Protection Immédiat ( PPI ) qui appartient au SIAEP .
  - Le Périmètre de Protection Rapprochée ( PPR ) d'une surface de 19,73 ha situé sur la commune de Maruejols Les Gardons.
  - Le Périmètre de Protection Eloignée ( PPE ) d'une surface de 51,1 ha situé sur les communes de Cassagnoles, Maruejols Les Gardons et Ners.
- Il en est de même pour le champ captant de Boucoiran :
- Le Périmètre de Protection Immédiat ( PPI ) appartient au SIAEP.
  - Le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) d'une surface de 1,407 km<sup>2</sup> qui concerne les communes de Boucoiran et Nozières, Cruviers-Lascours. Il englobe le Périmètre de Protection Rapprochée du captage du Pont de Ners.
  - Le Périmètre de Protection Eloignée d'une superficie de 6,67 km<sup>2</sup> qui concerne les communes de Boucoiran et Nozières, Cruviers-Lascours et Ners.

### **CHAPITRE 2 : AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

Considérant :

- Le dossier B : dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique pour deux champs captants publics d'eau destinée à la consommation humaine.
- Les rapports de l'hydrogéologue agréé.
- Les dispositions spécifiques à mettre en œuvre selon le périmètre concerné pour protéger les eaux captées pour le champ captant Bertan et le champ captant de Boucoiran.
- Les moyens de surveillance et d'évaluation mis en place sur les deux champs captants.
- Les analyses d'eau brute effectuées en 2006, 2009, 2016.
- L'avis sanitaire définitif de l'hydrogéologue agréé du 31/08/2016 qui a émis un Avis Favorable pour la poursuite de l'utilisation des forages concernant le champ captant Bertan (F1 F2) situé sur la commune de Maruejols Les Gardon.
- L'avis sanitaire définitif de l'hydrogéologue agréé du 04/07/2017 qui a émis un Avis Favorable pour l'utilisation du forage de la plaine de Boucoiran.
- Le titre de propriété de la parcelle 216, périmètre immédiat du forage du champ captant de la plaine de Boucoiran en date du 27 mai 2021.
- Les conventions de passage prévues avec les propriétaires de terrain
- Le rapport de l'ingénieur conseil en date du 10 décembre 2021.
- Le fait que le SIAEP s'engage à faire des analyses d'eau tous les six mois pendant deux ans, en complément de celles effectuées effectuées par l'ARS, afin de suivre l'évolution

des critères dont la turbidité.

- Le champ captant de la plaine de Boucoiran apparaît comme la solution la mieux adaptée pour répondre aux besoins du SIAEP pour sécuriser l'alimentation en eau potable des 12 communes adhérentes du SIAEP.

Le Commissaire Enquêteur donne un **AVIS FAVORABLE** à la Déclaration d'Utilité Publique du champ captant de la Plaine de Boucoiran situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant Bertan situé sur la commune de Maruejols Les Gardon.

## LISTE DES ANNEXES

<b>ANNEXE N°</b>	<b>INTITULE</b>
N°1	Décision du Tribunal Administratif N° E 22000115/30
N° 2	Arrêté Préfectoral N° 30-2023-01-06-00001
N° 3	Avis d'Enquête Publique
N° 4	1ere parution dans Midi Libre du 26 /01/23
N° 5	1ère parution dans le Réveil du Midi N°2762 du 27/01/23 au 02/02/23
N° 6	2eme parution dans Midi Libre du 16/02/23
N°7	2ème parution dans le Réveil du Midi N°2765 du 17/02/23 au 23/02/23
N° 8	Contribution du Maitre d'ouvrage du 15/02/23
N° 9	Certificat d'affichage de la Mairie de Boucoiran et Nozières
N°10	Certificat d'affichage de la Mairie de Cruviers-Lascours
N° 11	Certificat d'affichage de la Mairie Maruejols les Gardon
N° 12	Certificat d'affichage du SIAEP de Domessargues
N° 13	Lettre au Président du SIAEP et Tableau de Synthèse des remarques du public
N° 14	Réponse du Président du Syndicat des eaux
N° 15	Extrait du registre des délibérations du Conseil Municipal de Maruejols les Gardon



DECISION DU

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE NÎMES

07/12/2022

N° E22000115 / 30

LE PRÉSIDENT DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF

**Décision désignation commissaire**

**CODE : 4**

Vu, enregistrée le 06/12/2022, la lettre par laquelle la Préfète du Gard (DDTM) demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet :

*l'autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour le champ captant de la Plaine situé sur la commune de Boucoiran et le champ captant du Bois de Bertan sur la commune de Maruéjols les Gardon ;*

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu les listes départementales d'aptitude aux fonctions de commissaire enquêteur établies au titre de l'année 2022 ;

**DECIDE**


**ARTICLE 1** : Monsieur Daniel JEANNEAU est désigné en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.

**ARTICLE 2** : Pour les besoins de l'enquête publique, le commissaire enquêteur est autorisé à utiliser son véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.

**ARTICLE 3** : La présente décision sera notifiée à la Préfète du Gard (DDTM), au Syndicat Mixte Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable de Domessargues - Saint-Théodorit en qualité de maître d'ouvrage et à Monsieur Daniel JEANNEAU.

Fait à Nîmes, le 07/12/2022

Le Président,

  
Christophe CIRÉFICE

**Service eau et risques**

Nîmes, le 06/01/2023

**Dossier suivi par : Jérôme GAUTHIER  
Guillaume JOUVE / Valérie GALABRUN  
Tél. : 04 66 62 63 56 / 64 52  
[ddtm-gueau@gard.gouv.fr](mailto:ddtm-gueau@gard.gouv.fr)**

**ARRÊTÉ N° 30-2023-01-06-00001**

**Portant ouverture d'enquête publique préalable à l'autorisation environnementale requise au titre des articles L181-10 et R181-35 à 38 du code de l'environnement et à la déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons au titre du code de la santé publique**

La préfète du Gard  
Officier de la Légion d'honneur,  
Commandeur de l'Ordre national du Mérite

**VU** Le code de l'environnement.

**VU** le code de la santé publique et notamment les articles L.1311-1, L.1311-2, L.1321-1 à L.1321-8 et R.1321-1 à R.1321-63.

**VU** le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

**VU** le code général des collectivités territoriales et notamment son article L.2224-7-1.

**VU** L'ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 relative à la consultation du public.

**VU** L'ordonnance n° 2020-560 du 13 mai 2020 précisant que les enquêtes publiques peuvent reprendre depuis le 31 mai 2020 selon les modalités adaptées, respectant les consignes de sécurité édictées par les autorités sanitaires.

**VU** L'arrêté ministériel du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R123-11 du code de l'environnement.

**VU** l'arrêté ministériel du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R.1321-6 à R.1321-12 et R.1321-42 du code de la santé publique.

**VU** l'arrêté du préfet coordinateur du bassin Rhône-Méditerranée du portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant.

**VU** le décret du 17 février 2021 nommant Mme Marie-Françoise LECAILLON, préfète du Gard.

**VU** La circulaire du préfet du Gard en date du 8 juin 2020 relative aux mesures sanitaires à mettre en œuvre dans le cadre des enquêtes publiques.

**VU** La demande d'autorisation environnementale au titre de l'article L181-1 du code de l'environnement présentée par le Syndicat mixte intercommunal d'adduction d'eau potable (S.I.A.E.P.) agissant en qualité de maître d'ouvrage, déposée à la direction départementale des territoires et de la mer en date du 5 avril 2022 et enregistrée sous le numéro GUN 30-2022-0100002650.

**VU** la délibération du 15/12/21 du S.I.A.E.P. demandant la déclaration d'utilité publique du prélèvement et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières, et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

**VU** le courrier du 20 mai 2022 du service coordonnateur jugeant le dossier complet et régulier à l'issue de la phase d'examen de l'autorisation environnementale en vue d'une enquête publique.

**VU** La procédure d'autorisation environnementale conduite par la direction départementale des territoires et de la mer dans le respect des prescriptions des articles R181-16 et suivants du code de l'environnement.

**VU** L'article L123-6 du code de l'environnement désignant le préfet du Gard comme autorité chargée d'ouvrir et d'organiser l'enquête publique.

**VU** Le certificat n°e18bb0bf-2836-7ed9-e053-3014a8c00d6f délivré par la mise en ligne des données brutes de biodiversité de la demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L411-1 A du code de l'environnement relatif la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales ou végétales et de leurs habitats.

**VU** Le dossier d'enquête publique comprenant les pièces au titre de la procédure et portant autorisation environnementale au titre de l'autorisation loi sur l'eau et l'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000.

**VU** La liste départementale d'aptitude aux fonctions de commissaire enquêteur du département du Gard pour l'année 2022.

**VU** La décision n°E22000115 / 30 du 07/12/2022 du Tribunal Administratif de Nîmes portant désignation d'un commissaire enquêteur chargé de conduire l'enquête publique.

**VU** La concertation effectuée avec le commissaire enquêteur en date du 20/12/2022 pour l'organisation de l'enquête publique.

**VU** l'avis d'Ales agglomération suite à la consultation des communes de Boucoiran et Nozières, Maruéjols les Gardons et Cruviers-Lascours en date du 22/04/2022.

**VU** l'avis de la Commission Locale de l'Eau (CLE) des Gardons en date du 13/05/2022.

**VU** l'avis du service environnement forêt (SEF) en date du 10/05/2022.

**VU** l'absence d'avis de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) consulté le 05/04/2022.

**VU** la demande de compléments faite par le DDTM du Gard en date du 27/06/2022.

**VU** les compléments apportés par le S.I.A.E.P. en date du 30/06/2022.

**VU** la décision de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement en Occitanie, en date du 24/04/20, de ne pas soumettre le prélèvement à étude d'impact pour le champ

captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozieres et le champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

**VU** le rapport de Monsieur Alain PAPPALARDO, ingénieur I.S.I.M. , hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le ministère de la santé pour le département du Gard, en date du 31/08/2016, relatif à la protection sanitaire du captage du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

**VU** le rapport de Monsieur Alain PAPPALARDO, ingénieur I.S.I.M. , hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le ministère de la santé pour le département du Gard, en date du 04/07/2017, relatif à la protection sanitaire du captage du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozieres.

**CONSIDÉRANT** qu'en application des articles L.123-1 et suivants du code de l'environnement, font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions de l'article L.123-2 préalablement à leur autorisation, leur approbation ou leur adoption, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1.

**CONSIDÉRANT** qu'en application des articles L.1321-2 et suivants du code de la santé publique, en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux, l'acte portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine mentionné à l'article [L. 215-13](#) du code de l'environnement détermine autour du point de prélèvement un périmètre de protection immédiate et un périmètre de protection rapprochée à l'intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux.

**CONSIDÉRANT** que le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé comprend une évaluation environnementale et qu'une consultation du public par voie électronique n'est de fait pas adaptée.

**SUR PROPOSITION** du directeur départemental des territoires et de la mer du Gard.

## ARRÊTE

### ARTICLE 1

Il est procédé à l'ouverture d'une enquête publique d'une durée de **30 jours consécutifs** sur le territoire des communes de **BOUCOIRAN et NOZIERES, MARUEJOLS LES GARDONS et CRUVIERS-LASCOURS**

du **lundi 13 février 2023 au mardi 14 mars 2023 inclus**

Cette enquête porte sur : **Une autorisation environnementale et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozieres et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons**

### ARTICLE 2

La fourniture de renseignements et de dossiers (aux frais des demandeurs) peut être demandée à : Monsieur CLÉMENT, au syndicat mixte intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des vigneron, 30350 Domessargues.

### ARTICLE 3

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nîmes est Monsieur Daniel JEANNEAU,

#### ARTICLE 4

Le registre d'enquête ainsi que le dossier complet d'enquête publique, comportant les pièces :

- au titre de la demande d'autorisation environnementale (autorisation loi sur l'eau et absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000), notamment l'étude d'impact et son résumé non technique.
- au titre de la déclaration d'utilité publique pour la dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et le champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons (dossier d'autorisation au titre du code de la santé publique)

sont déposés en mairie de **BOUCOIRAN et NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS**, afin que toutes les personnes intéressées puissent prendre connaissance des dossiers aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie concernée ainsi que sur le site internet dédié.

Un accès informatique est mis à la disposition du public, gratuitement pendant les heures d'ouverture des mairies de **BOUCOIRAN et NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS** au moyen d'un poste informatique sur lequel le public peut consulter le dossier d'enquête.

Dans le cadre de la consultation du public par voie électronique et en application des articles L 123-12 et 13 du code de l'environnement, le dossier est également consultable sur le site des services de l'État dans le Gard.

L'adresse de ce site est : <https://www.gard.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Procedures-loi-sur-l-eau/DOMESSARGUES-Champs-captant-Bertran-et-plaine-de-Boucoiran>

Les personnes qui le souhaitent peuvent également transmettre leurs observations et propositions sur : Adresse mail du registre électronique : [enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr)

Ces observations et propositions sont accessibles au public sur le site internet : Site internet du dossier : <https://www.registre-dematerialise.fr/4302> pendant toute la durée de l'enquête.

#### ARTICLE 5

La commune de **BOUCOIRAN et NOZIERES** est désignée comme siège de l'enquête. Les observations et propositions du public sont consignées sur le registre d'enquête ouvert à cet effet, à feuillets non mobiles, côtés et paraphés par le commissaire enquêteur. Les observations et propositions qui sont adressées par écrit à l'attention de monsieur le commissaire enquêteur, en mairie de **BOUCOIRAN et NOZIERES** sont annexées au registre cité ci-dessus.

Le commissaire enquêteur reçoit en personne, les observations du public aux permanences fixées aux dates, heures et lieux suivants :

Date des permanences	Heures des permanences	Lieu des permanences	
13/02/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de <b>BOUCOIRAN et NOZIERES</b>	Site principal
14/03/23	14 h 00 à 17 h 30	Mairie de <b>BOUCOIRAN et NOZIERES</b>	
15/02/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de <b>MARUEJOLS LES GARDONS</b>	
17/02/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de <b>CRUVIERS-LASCOURS</b>	
13/03/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de <b>CRUVIERS-LASCOURS</b>	

#### ARTICLE 6

L'arrêté d'ouverture d'enquête publique est publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Gard. Une information est faite par l'affichage de l'arrêté préfectoral et de l'avis d'ouverture d'enquête en mairie **BOUCOIRAN** et **NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS**.

#### ARTICLE 7

En conformité avec l'article R181-38 du code de l'environnement, le conseil municipal des communes de **BOUCOIRAN** et **NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS** sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation environnementale, dès l'ouverture de l'enquête publique. Ne pourront être pris en considération que les avis exprimés sous forme d'une délibération au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

#### ARTICLE 8

Conformément à l'article R123-11 du code de l'environnement, un avis au public faisant connaître l'ouverture de l'enquête est publié par les soins de la direction départementale des territoires et de mer du Gard en caractères apparents, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci, dans au moins deux journaux paraissant dans le département du Gard. Ces numéros de journaux sont fournis au commissaire enquêteur par syndicat mixte intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit avant la clôture de l'enquête. Cet avis est publié, en outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, par voie d'affiches et, éventuellement, par tout autre procédé en usage dans les communes de **BOUCOIRAN** et **NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS**. L'accomplissement de cette mesure de publicité incombe aux maires des communes concernées qui doivent en justifier par un certificat. Ce certificat d'affichage est fourni au commissaire enquêteur avant la clôture de l'enquête. Il est procédé par les soins du **syndicat mixte intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit**, à l'affichage, quinze jours au moins avant le début de la procédure d'enquête et pendant toute sa durée et sauf impossibilité matérielle justifiée du même avis sur les lieux du projet, ou en un lieu situé au voisinage des aménagements, ouvrages ou travaux projetés, visibles de la voie publique, conformément à l'arrêté du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R. 123-11 du code de l'environnement. Il est justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage ou un constat d'huissier. Cet avis est également publié sur le site internet de la préfecture du Gard : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)

#### ARTICLE 9

A l'expiration du délai fixé à l'article 1 ci-dessus, le registre d'enquête est clos et signé par le commissaire enquêteur.

Après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur rencontre, dans un délai de huit jours, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur du registre d'enquête et des documents annexés.

Le pétitionnaire dispose d'un délai de quinze jours pour répondre aux observations.

A l'issue de cette concertation, le commissaire enquêteur établit un rapport unique et consigne séparément ses conclusions motivées au titre de l'enquête publique initialement requise, conformément aux dispositions de l'article L123-6 du code de l'environnement en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserve ou défavorables.

Conformément aux obligations des articles R 123-18 et suivants du code de l'environnement, le commissaire enquêteur transmet à la direction départementale des territoires et de la mer du Gard (SER/ Guichet unique de l'eau) le dossier complet, le rapport relatant le déroulement de l'enquête, les conclusions motivées, après avoir revêtu de son visa toutes les pièces qui le composent, dans un délai de trente jours à compter de la fin de l'enquête.

Le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur sont remis à la direction départementale des territoires et de la mer du Gard qui en assure la diffusion :

– sur support papier en 3 exemplaires

– au format numérique comprenant le rapport et ses annexes, les conclusions motivées faisant apparaître la mention signée.

Le commissaire enquêteur transmet une copie du rapport et des conclusions motivées au président du tribunal administratif.

Le rapport et les conclusions motivées que le commissaire enquêteur est tenu de rendre dans les délais sus-visés, sont mis à la disposition du public en mairie de **BOUCOIRAN** et **NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS**, ainsi qu'à la direction départementale des territoires et de mer du Gard (service eau et risques) ainsi que sur le site internet de la préfecture [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr) pendant une période d'un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

#### ARTICLE 10

Les frais d'affichage et d'insertion du présent arrêté, l'indemnisation du commissaire enquêteur et de mise en œuvre des mesures sanitaires destinées à la protection du public, ainsi que tous autres frais auxquels peut donner lieu l'instruction de la demande, sont à la charge du **syndicat mixte intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit**.

#### ARTICLE 11

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Gard, monsieur le directeur départemental des territoires et de la mer du Gard, messieurs les maires des communes de **BOUCOIRAN** et **NOZIERES**, de **MARUEJOLS LES GARDONS** et de **CRUVIERS-LASCOURS** sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

La préfète,

Pour la préfète et par délégation  
le chef du service eau et risques



Vincent COURTRAY

**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

**Communes : BOUCOIRAN et NOZIERES – MARUEJOLS LES GARDONS – CRUVIERS LASCOURS**

Le projet concerne : Autorisation environnementale au titre des articles L181-1 et suivants code de l'environnement et déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan situé sur la commune de Maruéjols les Gardons, au titre du code de la santé publique.

Une enquête publique d'une durée de 30 jours consécutifs est ouverte et organisée par arrêté préfectoral du 06/01/2023 N° 30-2023-01-06-00001 sur le territoire des communes de BOUCOIRAN et NOZIERES – MARUEJOLS LES GARDONS – CRUVIERS LASCOURS du **lundi 13 février 2023 à 9h00 (ouverture) au mardi 14 mars 2023 à 17h00 (clôture)**.

Cette enquête porte sur : **Une autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.**

Au terme de l'enquête publique, pourra être adoptée :

– Par le préfet du Gard : Une décision d'autorisation environnementale ou de refus au titre du code l'environnement et la déclarations d'utilité publique pour la dérivation et l'instauration des périmètres des périmètres de protection.

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nîmes est **Monsieur Daniel JEANNEAU**.

La fourniture de renseignements et de dossiers (aux frais des demandeurs) peut être demandée à : Monsieur CLÉMENT, au syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des vignerons, 30350 Domessargues, mail : [secretariat-general-siaep@domessargues.fr](mailto:secretariat-general-siaep@domessargues.fr)

Le dossier complet d'enquête publique, comportant les pièces : au titre de la demande d'autorisation environnementale notamment l'étude d'impact et son résumé non technique, le dossier d'autorisation au titre de la santé publique (dérivation des eaux et instauration des périmètres de protection) ainsi que le registre d'enquête sont déposés dans les mairies

pour être mis à disposition du public durant la durée de l'enquête. Toutes les personnes intéressées peuvent prendre connaissance du dossier dans les mairies de : BOUCOIRAN et NOZIERES – MARUEJOLS LES GARDONS – CRUVIERS LASCOURS aux jours et heures d'ouverture des mairies, sur le site des services de l'état dans le Gard : <https://www.gard.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Procedures-loi-sur-l-eau/DOMESSARGUES-Champs-captant-Bertran-et-plaine-de-Boucoiran> Un accès informatique est mis à la disposition du public, gratuitement pendant les heures d'ouverture des mairies.

Durant toute la durée de l'enquête, le public peut présenter ses observations et propositions sur le registre ouvert à cet effet sur le lieu des permanences ainsi que par écrit au commissaire-enquêteur et sur l'adresse : [enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr) Les observations et propositions électroniques sont accessibles au public sur le site internet : <https://www.registre-dematerialise.fr/4302>

Le commissaire enquêteur reçoit en personne, les observations du public aux permanences fixées aux dates, heures et lieux suivants :

Date des permanences	Heures des permanences	Lieu des permanences	
13/02/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES	Site principal
14/03/23	14 h 00 à 17 h 30	Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES	
15/02/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de MARUEJOLS LES GARDONS	
17/02/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de CRUVIERS-LASCOURS	
13/03/23	09 h 00 à 12 h 00	Mairie de CRUVIERS-LASCOURS	

Le présent avis sera affiché dans les mairies de BOUCOIRAN et NOZIERES – MARUEJOLS LES GARDONS – CRUVIERS LASCOURS, il sera également affiché par les soins du demandeur sur les voies d'accès et sur les lieux prévus du projet. Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de la DDTM du Gard service Eau & Risques, dès la publication de cet avis.

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont mis à la disposition du public : Syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des vignerons, 30350 Domessargues ainsi que sur le site internet : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr) pendant une durée de un an après la clôture de l'enquête.



1ere Parution

jeudi 26 janvier 2023  
Midi Libre

Annexe 4  
at

## LÉGALES

### AVIS PUBLICS

#### ENQUÊTES PUBLIQUES



### AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Direction départementale  
des territoires et de la mer

Communes : BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS

Le projet concerne : Autorisation environnementale au titre des articles L181-1 et suivants code de l'environnement et déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan situé sur la commune de Maruéjols les Gardons, au titre du code de la santé publique.

Une enquête publique d'une durée de 30 jours consécutifs est ouverte et organisée par arrêté préfectoral du 06/01/2023 N° 30-2023-01-06-00001 sur le territoire des communes de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS du lundi 13 février 2023 à 9h00 (ouverture) au mardi 14 mars 2023 à 17h00 (clôture).

Cette enquête porte sur : Une autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

Au terme de l'enquête publique, pourra être adoptée :

- Par le préfet du Gard : Une décision d'autorisation environnementale ou de refus au titre du code de l'environnement et la déclarations d'utilité publique pour la dérivation et l'instauration des périmètres des périmètres de protection.

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nîmes est Monsieur Daniel JEANNEAU.

La fourniture de renseignements et de dossiers (aux frais des demandeurs) peut être demandée à : Monsieur CLÉMENT, au syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des des vigneron, 30350 Domessargues, mail : [secretariat-general-siaep@domessargues.fr](mailto:secretariat-general-siaep@domessargues.fr)

Le dossier complet d'enquête publique, comportant les pièces : au titre de la demande d'autorisation environnementale notamment l'étude d'impact et son résumé non technique, le dossier d'autorisation au titre de la santé publique (dérivation des eaux et instauration des périmètres de protection) ainsi que le registre d'enquête sont déposés dans les mairies

pour être mis à disposition du public durant la durée de l'enquête. Toutes les personnes intéressées peuvent prendre connaissance du dossier dans les mairies de : BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS aux jours et heures d'ouverture des mairies, sur le site des services de l'état dans le Gard : <https://www.gard.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Procdures-101-sur-l-eau/DOMESSARGUES-Champs-captant-Bertran-et-plaine-de-Boucoiran> Un accès informatique est mis à la disposition du public, gratuitement pendant les heures d'ouverture des mairies.

Durant toute la durée de l'enquête, le public peut présenter ses observations et propositions sur le registre ouvert à cet effet sur le lieu des permanences ainsi que par écrit au commissaire-enquêteur et sur l'adresse : [enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr) Les observations et propositions électroniques sont accessibles au public sur le site internet : <https://www.registre-dematerialise.fr/4302>

Le commissaire enquêteur reçoit en personne, les observations du public aux permanences fixées aux dates, heures et lieux suivants :

- Date des permanences / Heures des permanences / Lieu des permanences
- 13/02/22 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES - Site principal
  - 14/02/22 de 14 h 00 à 17 h 30 à Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES
  - 15/02/22 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de MARUEJOLS LES GARDONS
  - 17/02/22 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de CRUVIERS-LASCOURS
  - 13/03/22 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de CRUVIERS-LASCOURS

Le présent avis sera affiché dans les mairies de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS, il sera également affiché par les soins du demandeur sur les voies d'accès et sur les lieux prévus du projet.

Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de la DDTM du Gard service Eau & Risques, dès la publication de cet avis.

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont mis à la disposition du public - Syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des des vigneron, 30350 Domessargues ainsi que sur le site internet : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr) pendant une durée de un après la clôture de l'enquête.

*1er Pouvoir*

*Annexé 5*  
*Jur*

**Commune de GAJAN**  
**PRESCRIPTION RÉVISION GÉNÉRALE N°1**  
**DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)**

Par délibération n° 02-2023 en date du 23 janvier 2023, qui abroge et remplace la délibération n°35-2021 en date du 24 novembre 2021, le Conseil Municipal a décidé de prescrire la révision générale n°1 du PLU.  
Cette délibération peut être consultée en mairie où elle fait l'objet d'un affichage durant un mois.

Anduze

**Commune d'ANDUZE**  
**AVIS D'APPEL PUBLIC**  
**A LA CONCURRENCE**  
**TRAVAUX DE DESIMPERMEABILISATION ET DE**  
**VEGETALISATION DE LA RUE DES ECOLES**  
**VIEILLES ET DE LA COUR DE L'ECOLE**  
**ELEMENTAIRE ANDRE CLAVEL**

Mme GENEVIEVE BLANC - Maire - Hôtel de Ville - Plan de Brie 30140 ANDUZE - SIRET 21300010200011  
Groupement de commandes : Non  
L'avis implique un marché public  
Objet : TRAVAUX DE DESIMPERMEABILISATION ET DE VEGETALISATION DE LA RUE DES ECOLES VIEILLES ET DE LA COUR DE L'ECOLE ELEMENTAIRE ANDRE CLAVEL  
Type de marché : Travaux  
Mode : Procédure adaptée ouverte  
Technique d'achat : Sans objet  
Lieu d'exécution principal : 30140 ANDUZE  
Durée : 7 mois  
Description : La présente consultation concerne : Les travaux de végétalisation et de désimpermeabilisation de la rue des Ecoles Vieilles et de la cour de l'école élémentaire André Clavel  
Le marché est composé de 2 lots :  
Lot N°1 : Terrassements - VRD  
Lot N°2 : Espaces verts, mobilier et jeux.  
Les variantes sont exigées : Non  
Conditions de participation : Justifications à produire quant aux qualités et capacités du candidat énoncés dans le RC  
Marché réservé : Non  
Réduction du nombre de candidats : Non  
La consultation comporte des tranches : Non  
Possibilité d'attribution sans négociation : Oui  
Visite obligatoire : Oui sur inscription le 8 février 2023 de 14h00 à 15h30 à l'école primaire André Clavel, Place Albert Cabrière 30140 ANDUZE  
Critères d'attribution : Offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères énoncés dans le RC  
Renseignements : Correspondre via le profil acheteur  
Administratifs : Marion ALONZO - Tél : 04 66 61 58 74  
L'intégralité des documents de la consultation se trouve sur le profil d'acheteur : Oui  
Remise des offres : le 14/02/23 à 12h00 au plus tard  
Cette consultation bénéficie du Service DUME  
Présentation des offres par catalogue électronique : Autorisée  
Renseignements complémentaires : Les dépôts de plis doivent être impérativement remis par voie dématérialisée  
Instance chargée des procédures de recours : Tribunal administratif de Nîmes  
Envoi le 24/01/23 à la publication  
Pour retrouver cet avis intégral, accéder au DCE, poser des questions à l'acheteur, déposer un pli, allez sur <https://www.marches-publics.info>



PREFETE DU GARD

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE**  
**Communes : BOUCOIRAN et NOZIERES -**  
**MARUEJOLS-LES-GARDONS - CRUVIERS-LASCOURS**

Le projet concerne : Autorisation environnementale au titre des articles L181-1 et suivants code de l'environnement et déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois Bertan situé sur la commune de Maruéjols les Gardons, au titre du code de la santé publique.

Une enquête publique d'une durée de 30 jours consécutifs est ouverte et organisée par arrêté préfectoral du 06/01/2023 N° 30-2023-01-06-00001 sur le territoire des communes de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS-LES-GARDONS - CRUVIERS-LASCOURS du lundi 13 février 2023 à 9h00 (ouverture) au mardi 14 mars 2023 à 17h00 (clôture).

Cette enquête porte sur : Une autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois Bertan sur la commune de Maruéjols-les-Gardons.

Au terme de l'enquête publique, pourra être adoptée :

- Par le préfet du Gard : Une décision d'autorisation environnementale ou de refus au titre du code de l'environnement et la déclaration d'utilité publique pour la dérivation et l'instauration des périmètres de protection.

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nîmes est Monsieur Daniel JEANNEAU.

La fourniture de renseignements et de dossiers (aux frais des demandeurs) peut être demandée à : Monsieur CLEMENT, au syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des Vignerons, 30350 DOMESSARGUES, mail : [secretariat-general-siaep@domessargues.fr](mailto:secretariat-general-siaep@domessargues.fr)

Le dossier complet d'enquête publique, comportant les pièces : au titre de la demande d'autorisation environnementale notamment l'étude d'impact et son résumé non technique, le dossier d'autorisation au titre de la santé publique (dérivation des eaux et instauration des périmètres de protection) ainsi que le registre d'enquête sont déposés dans les mairies pour être mis à disposition du public durant la durée de l'enquête. Toutes les personnes intéressées peuvent prendre connaissance du dossier dans les mairies de : BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS-LES-GARDONS - CRUVIERS-LASCOURS aux jours et heures d'ouverture des mairies, sur le site des services de l'état dans le Gard : <https://www.gard.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Procedures-loi-sur-l-eau/DOMESSARGUES-Champs-captant-Bertran-et-plaine-de-Boucoiran>. Un accès informatique est mis à la disposition du public, gratuitement pendant les heures d'ouverture des mairies.

Durant toute la durée de l'enquête, le public peut présenter ses observations et propositions sur le registre ouvert à cet effet sur le lieu des permanences ainsi que par écrit au commissaire-enquêteur et sur l'adresse : [enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr).

Les observations et propositions électroniques sont accessibles au public sur le site internet : <https://www.registre-dematerialise.fr/4302>

Le commissaire enquêteur reçoit en personne, les observations du public aux permanences fixées aux dates, heures et lieux suivants :

Date des permanences	Heure des permanences	Lieu des permanences	
13/02/23	09h00 à 12h00	Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES	Site principal
14/03/23	14h00 à 17h30	airie de BOUCOIRAN et NOZIERES	
15/02/23	09h00 à 12h00	Mairie de MARUEJOLS LES GARDON	
17/02/23	09h00 à 12h00	Mairie de CRUVIERS-LASCOURS	
13/03/23	09h00 à 12h00	Mairie de CRUVIERS-LASCOURS	

Le présent avis sera affiché dans les mairies de BOUCOIRAN et NOZIERES MARUEJOLS-LES-GARDONS - CRUVIERS-LASCOURS, il sera également affiché par les soins du demandeur sur les voies d'accès et sur les lieux prévus du projet.

Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de la DDTM du Gard service Eau & Risques, dès la publication de cet avis.

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont mis à la disposition du public : Syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des Vignerons, 30350 Domessargues ainsi que sur le site internet : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr) pendant une durée d'un an après la clôture de l'enquête.

<http://lereveildumidi.e-marchespublics.com>

2<sup>e</sup> Parution

Annexe 6

**ENQUÊTES PUBLIQUES**

*Midi Libre*

**PREFÈTE  
DU GARD**

*jeudi 16 février 2023*

**RAPPEL AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

**Direction départementale  
des territoires et de la mer**

Communes : **BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS**

Le projet concerne : Autorisation environnementale au titre des articles L181-1 et suivants code de l'environnement et déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan situé sur la commune de Maruéjols les Gardons, au titre du code de la santé publique.

Une enquête publique d'une durée de 30 jours consécutifs est ouverte et organisée par arrêté préfectoral du 06/01/2023 N° 30-2023-01-06-00001 sur le territoire des communes de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS du lundi 13 février 2023 à 9h00 (ouverture) au mardi 14 mars 2023 à 17h00 (clôture).

Cette enquête porte sur : Une autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

Au terme de l'enquête publique, pourra être adoptée :

- Par le préfet du Gard : Une décision d'autorisation environnementale ou de refus au titre du code de l'environnement et la déclarations d'utilité publique pour la dérivation et l'instauration des périmètres de protection.

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nîmes est Monsieur Daniel JEANNEAU.

La fourniture de renseignements et de dossiers (aux frais des demandeurs) peut être demandée à : Monsieur CLÉMENT, au syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodort, 10 chemin des vigneron, 30350 Domessargues, mail : [secretariat-general-stasp@domessargues.fr](mailto:secretariat-general-stasp@domessargues.fr)

Le dossier complet d'enquête publique, comportant les pièces : au titre de la demande d'autorisation environnementale notamment l'étude d'impact et son résumé non technique, le dossier d'autorisation au titre de la santé publique (dérivation des eaux et instauration des périmètres de protection) ainsi que le registre d'enquête sont déposés dans les mairies :

pour être mis à disposition du public durant la durée de l'enquête. Toutes les personnes intéressées peuvent prendre connaissance du dossier dans les mairies de : BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS aux jours et heures d'ouverture des mairies, sur le site des services de l'état dans le Gard : <https://www.gard.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Procedures-10-sur-l'eau/DOMESSARGUES-Champs-captant-Bertran-et-plaine-de-Boucoiran> Un accès informatique est mis à la disposition du public, gratuitement pendant les heures d'ouverture des mairies.

Durant toute la durée de l'enquête, le public peut présenter ses observations et propositions sur le registre ouvert à cet effet sur le lieu des permanences ainsi que par écrit au commissaire-enquêteur et sur l'adresse : [enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr) Les observations et propositions électroniques sont accessibles au public sur le site internet : <https://www.registre-dematerialise.fr/4302>

Le commissaire enquêteur reçoit en personne, les observations du public aux permanences fixées aux dates, heures et lieux suivants :

Date des permanences / Heures des permanences / Lieu des permanences
13/02/23 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES Site principal
14/03/23 de 14 h 00 à 17 h 30 à Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES
15/02/23 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de MARUEJOLS LES GARDONS
17/02/23 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de CRUVIERS-LASCOURS
13/03/23 de 09 h 00 à 12 h 00 à Mairie de CRUVIERS-LASCOURS

Le présent avis sera affiché dans les mairies de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS, il sera également affiché par les soins du demandeur sur les voies d'accès et sur les lieux prévus du projet.

Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de la DDTM du Gard service Eau & Risques, dès la publication de cet avis.

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont mis à la disposition du public : Syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodort, 10 chemin des vigneron, 30350 Domessargues ainsi que sur le site internet : [www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr) pendant une durée de un an après la clôture de l'enquête.

2<sup>eme</sup> PositionAnnexe 7  


PREFETE DU GARD

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

## AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Communes : BOUCOIRAN et NOZIERES -  
MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS

Le projet concerne : Autorisation environnementale au titre des articles L181-1 et suivants code de l'environnement et déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine, situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan situé sur la commune de Maruéjols les Gardons, au titre du code de la santé publique.

Une enquête publique d'une durée de 30 jours consécutifs est ouverte et organisée par arrêté préfectoral du 06/01/2023 N° 30-2023-01-06-00001 sur le territoire des communes de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS du lundi 13 février 2023 à 9h00 (ouverture) au mardi 14 mars 2023 à 17h00 (clôture).

Cette enquête porte sur : Une autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

Au terme de l'enquête publique, pourra être adoptée :

- Par le préfet du Gard : Une décision d'autorisation environnementale ou de refus au titre du code de l'Environnement et la déclarations d'utilité publique pour la dérivation et l'instauration des périmètres de protection.

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Nîmes est Monsieur Daniel JEANNEAU.

La fourniture de renseignements et de dossiers (aux frais des demandeurs) peut être demandée à : Monsieur CLÉMENT, au syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des Vignerons, 30350 DOMESSARGUES, mail : [secretariat-general-siaep@domessargues.fr](mailto:secretariat-general-siaep@domessargues.fr)

Le dossier complet d'enquête publique, comportant les pièces : au titre de la demande d'autorisation environnementale notamment l'étude d'impact et son résumé non technique, le dossier d'autorisation au titre de la santé publique (dérivation des eaux et instauration des périmètres de protection) ainsi que le registre d'enquête sont déposés dans les mairies pour être mis à disposition du public durant la durée de l'enquête. Toutes les personnes intéressées peuvent prendre connaissance du dossier dans les mairies de : BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS aux jours et heures d'ouverture des mairies, sur le site des services de l'état dans le Gard : <https://www.gard.gov.fr/Publications/Enquetes-rubriques/Procedures-loi-sur-l-eau/DOMESSARGUES-Champs-captant-Bertran-et-plaine-de-Boucoiran>. Un accès informatique est mis à la disposition du public, gratuitement pendant les heures d'ouverture des mairies.

Durant toute la durée de l'enquête, le public peut présenter ses observations et propositions sur le registre ouvert à cet effet sur le lieu des permanences ainsi que par écrit au commissaire-enquêteur et sur l'adresse : [enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr).

Les observations et propositions électroniques sont accessibles au public sur le site internet : <https://www.registre-dematerialise.fr/4302>

Le commissaire enquêteur reçoit en personne, les observations du public aux permanences fixées aux dates, heures etM lieux suivants :

Date des permanences	Heure des permanences	Lieu des permanences	
13/02/23	09h00 à 12h00	Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES	Site principal
14/03/23	14h00 à 17h30	Mairie de BOUCOIRAN et NOZIERES	
15/02/23	09h00 à 12h00	Mairie de MARUEJOLS LES GARDON	
17/02/23	09h00 à 12h00	Mairie de CRUVIERS-LASCOURS	
13/03/23	09h00 à 12h00	Mairie de CRUVIERS-LASCOURS	

Le présent avis sera affiché dans les mairies de BOUCOIRAN et NOZIERES - MARUEJOLS LES GARDONS - CRUVIERS LASCOURS, il sera également affiché par les soins du demandeur sur les voies d'accès et sur les lieux prévus du projet.

Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès du bureau de la DDTM du Gard service Eau & Risques, dès la publication de cet avis.

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont mis à la disposition du public : Syndicat Mixte Intercommunal d'adduction d'eau potable de Domessargues St-Théodorit, 10 chemin des des vigneron, 30350 Domessargues ainsi que sur le site internet : [www.gard.gov.fr](http://www.gard.gov.fr) pendant une durée de un an après la clôture de l'enquête.

Commune de THARAUX  
APPROBATION DU PLAN LOCAL  
D'URBANISME DE THARAUX

Par délibération en date du 3 février 2023, le conseil municipal de Tharaux a approuvé son Plan Local d'Urbanisme. Cette délibération est affichée en mairie pendant un mois à compter du 10/02/2023.

Le dossier de Plan Local d'Urbanisme approuvé est tenu à la disposition du public en mairie aux jours et heures habituels d'ouverture ainsi qu'à la Préfecture.

COMMUNE DE DURFORT-ET-SAINT-  
MARTIN -DE-SOSSENAC

Par délibération du 04 octobre 2022, le conseil municipal de la commune de Durfort et Saint-Martin de Sossenac a prescrit la révision n°2 du PLU sur le territoire communal conformément aux articles L153-1 et suivants, et R153-11 et 12 du code de l'urbanisme. Cette délibération est affichée en mairie et peut être consultée numériquement (site internet) et dans ses locaux.

Commune d'ORSAN  
AVIS D'APPEL PUBLIC A LA CONCURRENCE  
RELANCE D'UN LOT INFRACTUEUX  
CONCERNANT  
LES TRAVAUX DE RÉNOVATION  
ÉNERGÉTIQUE DES ECOLES MATERNELLE  
ET PRIMAIRE

1 - Dénomination, adresse et numéro de téléphone de la collectivité qui passe le marché : Commune d'ORSAN 11 Avenue Tavans 30200 ORSAN  
Tél : 04 66 90 14 09 Email : [mairie@orsan.fr](mailto:mairie@orsan.fr)

2 - Objet du marché Les travaux concernent : Travaux de rénovation énergétique des écoles maternelle et primaire.

3 - Lieu d'exécution des travaux : Place des Ecoles - 30200 ORSAN

4 - Mode de passation choisi :

Le présent marché fait l'objet d'une procédure adaptée ouverte, soumis aux dispositions des articles L. 2123-1 et R.

2123-1 1° du Code de la commande Publique.

5 - Modalités d'obtention du dossier de consultation :

Les candidats devront obligatoirement télécharger le dossier de consultation sur le site [e-marchespublics.com](http://e-marchespublics.com).

6 - Composition de la consultation :

Prestations séparées en lots :

6 Lots séparés dont 1 lot infructueux :

-LOTS : Chauffage, climatisation, plomberie, sanitaires, ventilation

7 - Conditions de participation : Le détail des pièces à fournir est indiqué dans le règlement de consultation

8 - Critères de choix : Seules les offres des candidats dont les capacités financières, techniques et professionnelles seront jugées suffisantes seront analysées. Les offres seront analysées et classées au regard des critères prix (50 %) et valeur technique (50 %).

9 - Modalité de remise des offres : Les offres devront obligatoirement être envoyées par voie dématérialisée sur le site [e-marchespublics.com](http://e-marchespublics.com) sous format PDF. La signature électronique n'est pas obligatoire.

10 - Visite du chantier obligatoire : Une visite obligatoire sera organisée. La date sera communiquée ultérieurement (toute fois elle aura lieu au moins 7 jours avant la date de remise des offres).

A l'issue de la visite une attestation sera remise au candidat à joindre dans son offre.

11 - Renseignements techniques supplémentaires : Laetitia DI MASCIO

ARCHITECTURE - Mme Laetitia DI MASCIO

- 255 Rue Pierre Choisy - 30290 LAUDUN L'ARDOISE Téléphone :

06.79.47.73.82 - Email : [laetitia.dimascio@gmail.com](mailto:laetitia.dimascio@gmail.com).

Date, heure limite et lieu de réception des offres :

Jeu 23 février 2023 à 12 h

Date d'envoi de l'avis de publication : 13 février 2023

Orsan, le 13 février 2023

Le Maire Bernard DUCROS

Pour vos annonces légales

[annonces@lerouvelleduniv.fr](mailto:annonces@lerouvelleduniv.fr) ou

[sur notre site internet : lerouvelleduniv.fr](http://lerouvelleduniv.fr)

Annexes 88  
Jm



Le Président du Syndicat,

à

Monsieur Daniel JEANNEAU  
Commissaire enquêteur  
30 340 ROUSSON

Domessargues, le 15 février 2023

N/réf : BC/SIAEP/2023-02-15

Objet : Contribution à l'enquête publique DUP Nouveau forage Boucoiran

Monsieur le commissaire,

Notre syndicat intercommunal de Domessargues-Saint Théodorit (SIAEP) est composé de douze communes (Aigremont, Cannes et Clairan, Cassagnoles, Domessargues, Montagnac, Moulézan, Maussargues, Puechredon, Saint Bénézet, Saint Théodorit, Savignargues et représente plus de 125 Km de réseau.

Nous avons lancé une procédure visant à la DUP, pour autorisation et régularisation de nos captages d'eau potable (forages Bertan 1 et 2 à Maruejols les Gardons, et pour les forages de la plaine à Boucoiran). Ce projet s'inscrit dans le cadre des programmes de recherche d'eau initié par le Département du Gard. Il vise prioritairement à préserver la ressource disponible et le niveau d'étiage du Gardon, tout en sécurisant l'alimentation en eau potable sur cette partie de territoire.

Aujourd'hui deux sites de prélèvement sont en service : les forages Bertan 1 et 2 à Maruejols les Gardons et le forage de Cassagnoles (destiné exclusivement à la commune de Cassagnoles).

Le nouveau forage de Boucoiran est considéré comme un moyen de substitution et vise donc à réduire fortement les prélèvements dans le Gardon, comme il est souhaité, pour maintenir cette rivière dans un bon état, lors des périodes de plus en plus fréquentes de sécheresse ...

Au terme des travaux le forage de Cassagnoles qui ne peut pas être régularisé compte tenu de sa proximité avec les secteurs urbanisés sera également définitivement abandonné.

L'ensemble du réseau sera ainsi restructuré avec notamment une canalisation en fonte de 250 mm de diamètre qui alimentera depuis le forage de Boucoiran les réservoirs de tête à Saint Bénézet. La commune de Cassagnoles sera alors alimentée directement à partir de nos réservoirs de Saint Bénézet

Les forages Bertan 1 et 2 à Maruejols, ne seront conservés qu'en secours et ils ne fonctionneront qu'avec un débit très limité le reste du temps, uniquement pour maintenir les pompes en état de marche ! Ils auront vocation à se substituer exclusivement en cas de situation perturbée (par exemple s'il était constaté ponctuellement un niveau de turbidité anormal au forage de Boucoiran) Dans ce cas un système « redondant » de sécurité, piloté à partir de plusieurs turbidimètres, permuterait automatiquement les commandes de pompage vers les forages Bertan, dès lors que les mesures de turbidité dépasseraient la norme.

La mise en service de ces installations au plus tôt est donc un impératif incontournable compte tenu des observations faites sur le niveau des rivières en période sèche et sur le Gardon en particulier. Notre démarche est contributive à l'amélioration de cette situation et de l'impact sur le Gardon, puisqu'elle se traduira par une réduction importante des volumes actuellement prélevés.

Ce projet a reçu un avis favorable de la commission locale de l'eau (CLE) et de l'EPTB des Gardons, considérant que les masses d'eau en circulation dans l'Urgonien et le Karst, permettraient de réduire dans des proportions importantes le volume d'eau prélevé actuellement dans le lit du Gardon.

Cette étude a été élaborée en prenant en compte l'ensemble des problématiques d'alimentation en eau potable, en prévoyant notamment la réalisation d'une interconnexion, utilisable en secours pour le syndicat de Boucoiran, Brignon, Cruviers Lascours.

Lorsque ce forage de Boucoiran sera en service, il permettra également d'alimenter plusieurs citernes d'eau en protection incendie, qui seront situées selon l'avis du syndicat de DFCI sur le parcours de la canalisation en cœur de massif.  
Ces équipements seront de nature à améliorer également la sécurité des pompiers puisqu'ils faciliteront l'utilisation des hélicoptères bombardiers d'eau.

Ce dossier a fait l'objet de nombreux échanges avec les différents services de l'Etat (DDTM, Préfecture) de l'ARS, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Conseil Départemental du Gard et le conseil Régional Occitanie.

Dans la phase d'élaboration du dossier, les réponses appropriées ont été apportées à la totalité des quelques observations ou remarques qui avaient été émises, notamment par la communauté d'agglomération d'Alès, pour la partie de territoire sous sa compétence « eau ». Elles ont été prises en compte et ont donné lieu à des réponses jugées satisfaisantes par les parties concernées. Il est évident que les contraintes sont quasi inexistantes pour les populations les moins éloignées du projet, compte tenu justement de sa position géographique très en retrait des zones urbanisées.

La validation de servitudes finalisées avec le propriétaire riverain, ainsi que le fermier exploitant la parcelle la plus proche, apporte toutes les garanties concernant l'ensemble des contraintes liées à ses cultures, tant pendant les travaux de réalisation du chantier, qu'en cas d'incident ultérieur.

La réalisation du projet de mise en service du nouveau forage de La plaine à Boucoiran, ainsi que les travaux de raccordement au réseau (près de 7 Km de canalisations en fonte) représentent un ensemble de contraintes et charges, dont les délais de réalisation, mais aussi et surtout le financement, sont les principales composantes.

Le syndicat constate l'évolution rapide et importante des prix des prestations, combinée à celle des taux d'intérêt pour le financement du projet et cela constitue dans la période actuelle un élément très pénalisant sur le plan financier, raison pour laquelle les élus espèrent pouvoir concrétiser cette réalisation au plus tôt !

Le syndicat des eaux a tenu depuis le lancement des études à s'assurer que ce projet ne soit source d'aucune incidence environnementale.  
D'ailleurs, dans le cahier des clauses techniques, préliminaire au marché, seront fixées les conditions de mise en œuvre des travaux, répondant aux exigences environnementales en vigueur, en particulier celles imposées par l'agence de l'eau.

Il s'agit pour l'ensemble des populations de notre secteur de pouvoir disposer d'un équipement et d'une ressource pérenne et de qualité !  
C'est pourquoi, nous avons tenu à rappeler l'attente des populations et de leurs élus, face à ce qui va sans doute constituer l'un des défis majeurs à surmonter dans les prochaines années, compte tenu justement du dérèglement climatique et de ses conséquences.

Notre contribution à cette enquête publique n'a d'autre motivation que de réaffirmer cette volonté d'engager toutes les actions nécessaires, au plus tôt et partout, pour garantir un avenir à nos territoires et une perspective aux jeunes générations en étant acteurs des décisions qui visent à la protection de notre environnement dans sa globalité !

C'est le sens de notre engagement dans le cadre d'une démarche solidaire et porteuse d'espoir !

Restant à votre disposition, nous vous prions monsieur le commissaire, de bien vouloir agréer nos respectueuses salutations.

Au nom des élus des douze communes  
adhérentes du S.I.A.E.P

Bernard CLÉMENT

Président du SIAEP

# CERTIFICAT AFFICHAGE

Affichage de l'avis d'enquête

Mairie de **BOUCOIRAN ET NOZIERES**

Je soussigné **Jean-Jacques VIDAL**

Maire de la Commune de **BOUCOIRAN ET NOZIERES**

**Certifie que l'Avis d'enquête concernant une autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozieres et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruèjols les Gardons a été affiché en mairie du 13 février 2023 au 14 mars 2023.**

---

Boucoiran le 14 mars 2023

Le Maire.



Annexes 10  
Jm



Mairie- Place Albert Chapellier - 30360 CRUVIERS-LASCOURS  
Tel : 04 66 83 21 55 Email : [mairie.cruvierslascours@gmail.com](mailto:mairie.cruvierslascours@gmail.com)

Cruviers-Lascours, le 14/03/2023

## CERTIFICAT D'AFFICHAGE

Je soussigné Fabien FIARD, Maire de la Commune de Cruviers-Lascours, certifie que :

L'affichage concernant l'information sur l'enquête publique « autorisation environnementale et DUP champ captant de la Plaine situé sur les communes de Boucoiran et Nozières et le champ captant Bertan sur la Commune de Maruejols les Gardons » a été effectué en Mairie de Cruviers-Lascours du 13/02/2023 au 14/03/2023.

Pour faire ce que de droit

Le Maire

Fabien FIARD





*Mairie de Maruéjols-lès-Gardon*  
*4, Rue de l'école*  
*30350 Maruéjols-lès-Gardon*  
*Tel: 04 66 83 44 18*  
[mairie-maruejolslesgardon@orange.fr](mailto:mairie-maruejolslesgardon@orange.fr)

# ATTESTATION

Je soussigné Freddy FELIX, Maire de la commune de Maruéjols lès Gardon, atteste que l'affiche d'avis d'enquête publique préalable à l'autorisation environnementale requise au titre des articles R 181-10 R 181-35 à 38 du code de l'environnement et à la déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran-et-Nozières et du champ captant du bois Bertrand sur la commune de Maruéjols-lès-Gardon au titre de la santé publique, en application de l'arrêté préfectoral n° 30-2023-01-06-00001 du 6 janvier 2023, a été affiché sans discontinuer, à l'affichage officiel de la Mairie de Maruéjols-lès-Gardon du 12 février au 14 mars 2023.

Maruéjols lès Gardon, le 15 mars 2023.



Le Maire

Freddy FELIX

*[Handwritten signature of Freddy Felix]*



Syndicat Intercommunal d'adduction d'eau potable  
Mairie de Domessargues  
Tel : 04 66 83 31 65  
Fax : 04.66.25.49.45  
@ : mairie.domessargues@wanadoo.fr

Annexe 12  
*[Signature]*

Domessargues, le 16 Mars 2023

## CERTIFICAT D'AFFICHAGE

Je soussigné, Bernard CLEMENT, Président du S.I.A.E.P. de Domessargues-St Théodorit, certifie avoir procédé à l'affichage de l'avis d'enquête publique concernant l'autorisation environnementale et la déclaration d'utilité publique pour la dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois bertan sur la commune de Maruéjols les Gardons.

Cet affichage a eu lieu du 30 janvier 2023 au 16 mars 2023 inclus sur les panneaux réglementaires des communes concernées :

- Boucoiran et Nozières
- Cruviers Lascours,
- Maruejols les Gardon
- Cassagnoles.

Et sur les lieux prévus du projet.

Nos services ont régulièrement constaté la présence des panneaux susvisés aux emplacements prévus.


Certificat établi pour servir et faire valoir ce que de droit.

Le Président,

*[Signature]*  
SYNDICAT INTERCOMMUNAL  
D'ADDUCTION D'EAU POTABLE  
DOMESSARGUES - ST-THÉODORIT  
Bernard CLÉMENT

15/04/2023

Mr Daniel JEANNEAU  
16 les Muriers  
30340 ROUSSON  
Commissaire Enquêteur

A. messe 13  


à

Monsieur Bernard CLEMENT  
Président du Syndicat Mixte  
Intercommunal d'Adduction  
d'Eau Potable de Domessargues

**Objet : Enquête Publique d'Autorisation Environnementale  
et de Déclaration d'Utilité Publique**

P.J. : Tableau de synthèse des remarques du public.

Monsieur le Président

L'Enquête Publique préalable à l'autorisation environnementale et à la déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la Plaine situé sur la commune de **Boucoiran et Nozières** et du champ captant du bois Bertan sur **la commune de Maruejols les Gardons** s'est bien déroulée du 13 février 2023 au 14 mars 2023 dans les trois communes concernées, et je remercie les personnels des Mairies pour l'aide qu'ils m'ont apportée.

Une personne est venue écrire des observations sur le registre d'Enquête Publique de la commune de Boucoiran et Nozières.

Cinq cent quatre vingt trois (583) personnes ont visité le registre dématérialisé. Deux cent quatre vingt dix neuf (299) personnes ont téléchargé au moins un document. Au total trois cent cinquante sept (357) documents ont été téléchargés,  
Quatre contributions ont été inscrites sur le registre dématérialisé.

D'autre part les Personnes Publiques Associées (PPA ) ont aussi envoyé leur avis.

Je vous serais reconnaissant, Monsieur le Président de bien vouloir me donner votre avis, dans un délai de quinze jours, sur les avis des PPA et sur les remarques écrites par les habitants et les associations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes respectueuses salutations.



# SYNTHESE

## DES REMARQUES DES HABITANTS

### DE BOUCOIRAN , CRUVIERS-LASCOURS, MARUEJOLS LES GARDONS

<b>NOM</b>	<b>REMARQUES</b>
<b>Mr BOIS Régis</b> ( 1 page )	1- Problème de Dolines : Y a t-il un risque d'effondrement de terrain si on pompe dans le Gardon, (cf photos) 2- D'où vient l'eau pour le forage Fe2 ? Du bois de Lens ? Il est prévu cinq éoliennes à Moulezan, d'où risque de pollution par les huiles utilisées pour ces engins. 3- Que deviendra l'approvisionnement en eau de Boucoiran compte tenu du fait que Fe1 est plus haut que Fe2, si le pompage de Fe2 assèche Fe1 ?
<b>Mr ROLLAND Pierrick</b> ( 1 page )	Il est prévu une unité de traitement de la turbidité. Le phénomène existera certainement mais de façon irrégulière voire rare. L'ultrafiltration apparaît comme un traitement ultime. Ce procédé est très énergivore en eau et en électricité, et très onéreux en investissement et en fonctionnement. Il existe d'autres procédés. Il suffit d'installer une électrovanne asservie au turbidimètre et de basculer l'alimentation de Boucoiran sur Maruejols. Je n'ai pas trouvé les analyses d'eau sur la nouvelle ressource en eau, notamment les caractéristiques qualitatifs comme la teneur en calcaire.
<b>Mr CHAPPE-PLAZZOTTA Claude</b> ( 3 pages )	Nous avons une ressource non négligeable qu'il convient de protéger en amont pour garantir la pérennité et la qualité des eaux. La pérennité passe par le maintien du couvert et de la végétation existante favorisant la pénétration des eaux de pluie. La protection de la qualité de l'eau relève des mêmes dispositions/restrictions que celles requises dans les zones de protection rapprochées : interdiction de créer des activités industrielles potentiellement polluantes-- du genre parc éolien générateur de fuite d'huile et d'infiltrations de produits détergents utilisés pour le nettoyage des palles – et le stricte contrôle des activités industrielles existantes.
<b>Le COLLECTIF D'ASSOCIATIONS POUR LA DEFENSE DU BOIS DE LENS</b> ( 6 pages )	Se référant à l'étude « Gestion quantitative de la ressource en eau du bassin versant des gardons » effectué par l'EPTB Gardons, qui concerne directement la zone du futur forage du SIAEP, le collectif d'associations veut apporter des informations utiles pour l'enquête et formuler des demandes. - Risque de pollution : la nappe alluviale est très vulnérable aux pollutions de surface car sans réelle protection. La vulnérabilité intrinsèque des calcaires du ludien est importante. Les alluvions du Gardon sont intensément exploités et la masse d'eau souterraine est en déséquilibre quantitatif. Le Gardon est classé en ZRE. Nous voulons souligner trois points : a) Infiltration des eaux de pluie : Possibilité d'un risque de pollution directe par les produits de traitement en zone agricole dans les périmètres de protection rapprochés et éloignés. Est il possible d'assurer une surveillance efficace des pratiques ? b) Alimentation par les pertes du Gardon : les forages seront situés en aval du bassin industriel d'Alès. La rivière Avène qui traverse Salindres, commune classée seuil haut pour le risque industriel type SEVESO rejoint le Gardon à Saint Hilaire de Brethnas à quelque Km en aval de Ners. Des études récentes

ont révélé des types de pollutions chimiques mal prises en compte :

- Les **PFAS** (substances per- et polyfluoroalkylées) dits « polluants éternels » (composés ultratoxiques qui ne se dégradent pas dans l'environnement et constituent un enjeu majeur pour la santé.
- Les métabolites de pesticides retrouvés dans les eaux potables.

c) Circulation depuis les massifs karstiques de l'urgonien avec un flux de 600l/s selon l'étude EPTB. Les spécialistes recommandent de protéger plus efficacement les périmètres de protection éloignés pour diminuer le risque d'infiltration de produits industriels, source de pollution très rapide. Ils considèrent que l'impluvium est constitué par l'ensemble du massif karstique et que les notions de périmètre immédiat, rapproché, éloigné ne sont pas pertinentes en raison du caractère diffus des infiltrations.

Cela devrait amener le SIAEP à envisager une protection renforcée des massifs karstiques situés aux alentours des forages. Certaines activités industrielles devraient être strictement interdites (carrières, parcs éoliens..)

De plus il est nécessaire de maintenir un couvert végétal indispensable à l'infiltration des eaux de pluie, ce qui entraîne l'interdiction de défrichements importants. Enfin la multiplication des dépôts sauvages dans les garrigues et les massifs boisés peut avoir des conséquences sur la qualité des eaux.

En conclusion : le déplacement du forage du SIAEP devrait dans l'intérêt général être accompagné d'un renforcement de la surveillance des polluants chimiques et d'une interdiction de tout projet susceptible de provoquer une pollution des nappes dans les périmètres de protection mais également sur l'ensemble des impluvium de type karstique.

**FEDERATION DES ASSOCIATIONS CEVENOLES ENVIRONNEMENT NATURE (FACEN)**  
**(2 pages + 8 pages extraites de l'étude de l'EPTB)**

La CLE des gardons a examiné le projet du SIAEP le 11 mai 2022 et lui a donné un avis favorable. Il aurait été intéressant que ce projet soit examiné à la lumière des résultats de l'étude sur les karsts conduite par l'EPTB des Gardons publié en juin 2022. Le compte rendu de la CLE du 11 mai 2022 conclut ainsi : « La substitution du champ captant de Bertan par le champ captant de la Plaine de Boucoiran est une action positive vis à vis de la tension sur la ressource superficielle du Gardon. »

Ces conclusions sont sans aucun doute exactes mais il aurait été plus opérant que soient examinées les conséquences pour la ressource karstique de ce nouveau prélèvement très important.

Le champ captant envisagé est alimenté par une combinaison de sources. Ceci garantit une sécurité pour l'approvisionnement en eau potable pour les communes concernées. Or la nappe phréatique est déjà exploitée par plusieurs forages alimentant les villages du centre et du sud du bois de Lens. Cette nappe est totalement tributaire de l'infiltration des eaux de pluie. Aucune étude n'a été faite semble t'il sur les conséquences éventuelles de ce captage sur l'approvisionnement des villages du centre et du sud. Elles n'ont pas non plus été faites dans l'étude hydrogéologique du karst urgonien.

Dans le point de situation de la ressource en eau établi par la DDTM du Gard en date du 10 août 2022, la situation des deux captages est décrite comme préoccupante. En conclusion il serait souhaitable que des études complémentaires soient conduites portant sur l'impact du nouveau forage sur l'alimentation des villages dépendant de la nappe phréatique sous-jacente au massif karstique du bois de Lens.

Par ailleurs la FACEN avait exprimé le souhait que l'étude conduite par l'EPTB des gardons soit incluse au dossier qui sera examiné lors des E.P. sur

le projet du SIAEP.

Enfin il serait cohérent qu'il soit porté une attention particulière à la protection des massifs en interdisant tout projet industriel ou autre susceptible de créer une pollution de la nappe car la population sera directement touchée car dépendante de ces nappes pour accéder à l'eau potable ( présence de deux carrières en activité avec possibilité d'extension, projet éolien de Maulezan..)

Il est également indispensable de maintenir un couvert végétal pour l'infiltration des eaux de pluie, et de refuser tout projet nécessitant des défrichements importants.

Concernant les massifs karstiques, ils sont de plus en plus sollicités et sont au croisement d'enjeux majeurs tant sur le plan environnemental que sur le plan ressource en eau. Il serait donc préférable et plus prudent de prendre en considération l'intégralité d'un système hydraulique de type karstique comme zone rapprochée compte tenu des interactions inévitables et de leur impact sur la ressource en eau.

*[Signature]*

PREMIERE JOURNEE

Les 13 Février de 09 heures 00 à 12 heures 00

- Observations de M<sup>(n)</sup> 1) M BOIS Régis, habitant le Vol Haut à Boucairan vient soulever trois probl
- 1 - Problème de Dolines; y a-t-il un risque d'effondr de terrain si on pompe dans le garden (cf photo jaunes)
  - 2 - D'où vient l'eau pour le forage Fe 2 ? du bois d'... Il est prévu cinq ediennes à Moulezan, d'ai risque de pollution par les huiles utilisées pour a engins - Est-ce
  - 3 - que deviendra l'approvisionnement en eau d Boucairan compte tenu du fait que Fe 1 plus haut que Fe 2, si le pompage de Fe 2 assèche

12 H00 - Fin de la permanence du C.E.  
 Une personne s'est présentée et a fait part 6 trois questions et remis quatre photos.  
 13/2/23 *[Signature]*

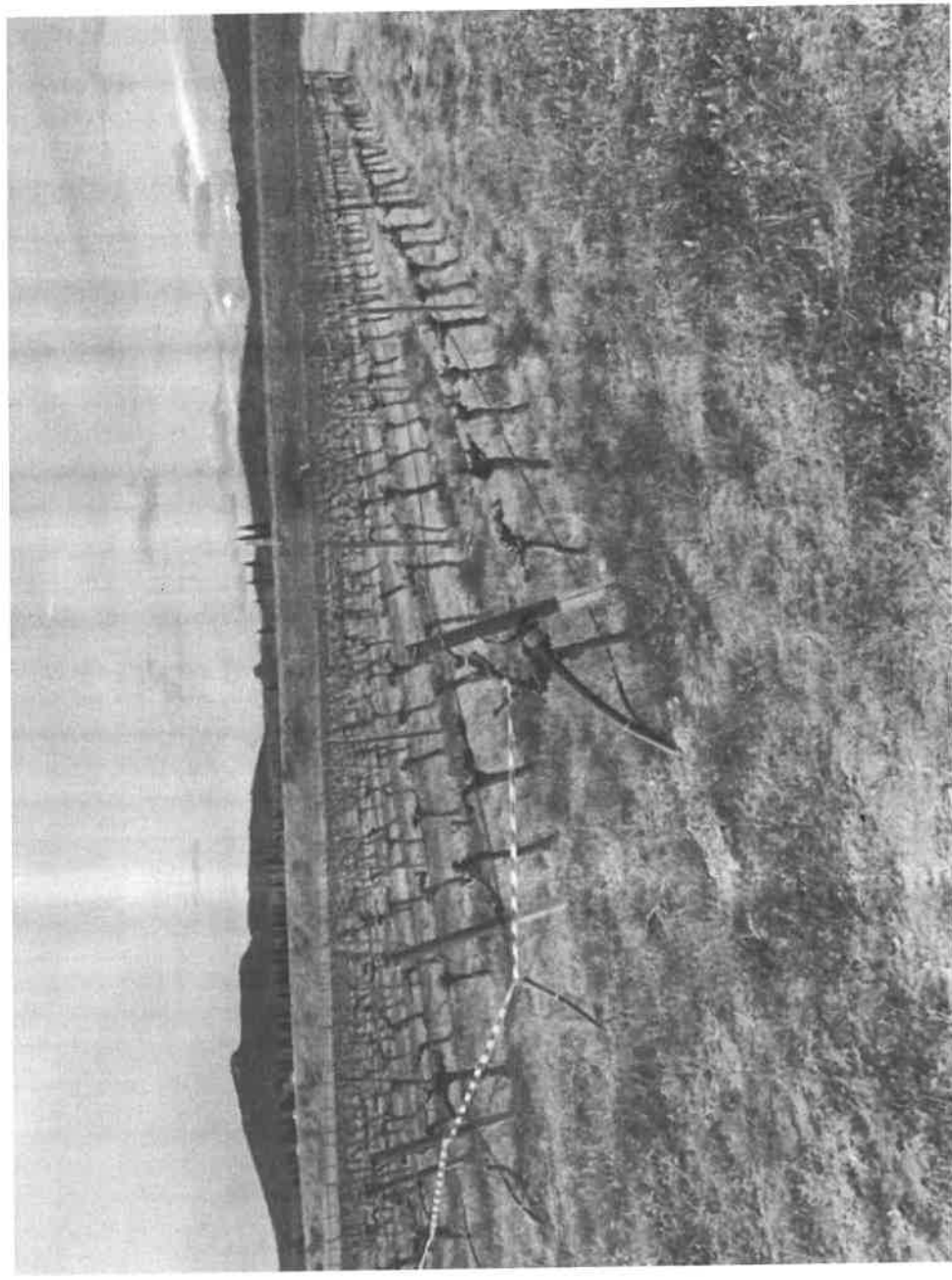
14 Mars 2023 14 H00 ouverture de la permanence du C.E.  
 17 H30 - Fin de la permanence du C.E.  
 Personne ne s'est présentée pendant la perman du C.E.; Guano remarque n'a été écrite ce jour  
*[Signature]*

Fin de l'Enquête Publique.  
 Une personne est venue et a noté 3 remarques le 14 Mars 17 H30 *[Signature]*

Remarque N°1

1/5  
01

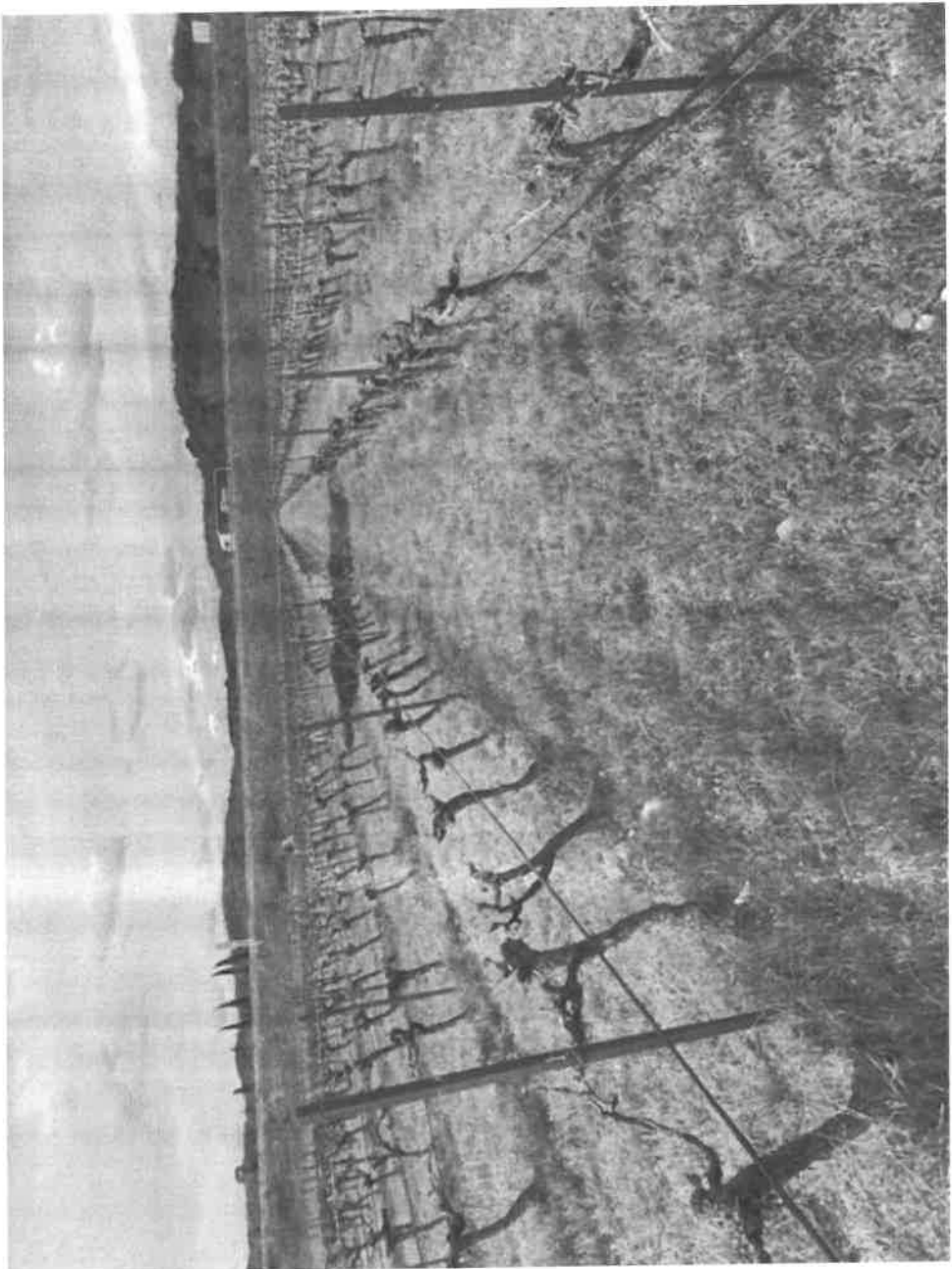
2/27  
J





2/3  
P

3/27  
A





3/5  
*[Signature]*

4/87  
*[Signature]*

9/15  
J.P.

5/22  
CF



6/27  
AT



5/5  
AT

Contribution n°1  
dématérialisée

7/27  
d

## Contribution n°1 (Web)

Par ROLLANDT Pierrick

Déposée le 13 mars 2023 à 14h38

Ce projet est indiscutablement d'utilité publique. Il suffit de considérer la sensibilité et les concentrations en pesticides de la ressource en eau captée par l'actuel forage prélevant l'eau de la nappe alluviale du Gardon. Je suis donc très favorable à la mise en service des nouveaux forages de Boucoiran. Je tenais toutefois à réagir sur ce dossier, vis à vis de l'unité de traitement pressentie, si des problèmes de turbidité étaient observés au cours de la période de suivi de 2 ans.

S'agissant d'un aquifère karstique, il est probable que de la turbidité soit observée suite à des phénomènes pluvieux importants qui sont susceptibles de relarguer les sédiments stockés dans les karsts. Ce phénomène risque en revanche d'être très irrégulier, voire très rare.

Le fait que le traitement soit d'ores et déjà inscrit, sans analyse des données de turbidité qui seront enregistrées me laissent très perplexes.

L'ultrafiltration apparaît comme un traitement ultime. Il existe d'autres procédés. Dans un contexte sociétal où la nécessité de réduire nos consommations en eau et en électricité apparaît comme une évidence, l'ultrafiltration est très énergivore tant en eau qu'en électricité. Ce procédé est très onéreux en investissement, mais également en fonctionnement. Il nécessitera également un suivi poussé et une haute technicité qui pourrait remettre en cause le mode d'exploitation du syndicat.

Ce procédé ne sera dans tous les cas pas adapté si les phénomènes de turbidité apparaissent rarement. Le Syndicat a la chance de disposer d'une autre ressource qu'il maintient en secours. Il suffit donc d'installer une électrovanne, asservie au turbidimètre qui mesurera en continu la turbidité de la ressource. Ainsi en cas de turbidité, l'électrovanne stoppera la production par le nouveau forage de Boucoiran et permettra d'alimenter automatiquement le syndicat par le captage pré-existant de Maruejols. Cette solution sera de loin la moins onéreuse et la plus simple. Si les phénomènes de turbidité sont fréquents, d'autres procédés doivent être étudiés. Une filtration sur sable, phénomène plus rustique que l'ultrafiltration peut par exemple s'avérer plus adaptée au contexte local qu'une ultrafiltration.

Enfin concernant le reste du dossier, je n'ai pas trouvé dans les annexes les analyses d'eau sur la nouvelle ressource en eau. Il aurait été utile de mieux décrire les caractéristiques qualitatives de cette nouvelle ressource et préciser par exemple certains paramètres telle que la teneur en calcaire. Ces paramètres peuvent avoir une incidence sur les investissements à réaliser.

Apportez votre contribution à cette enquête publique :

le 13 mars

CHAPE-PLAZZOTTA Claude  
2023  
581 chemin du mas Dalgaz  
30350 Domessargues

Objet : Enquête Publique sur le nouveau forage de la Plaine F1 réalisé pour le compte du SIAEP de Domessargues Saint-Théodorit

Début juin 2022 j'ai assisté à la présentation de « L'étude hydrogéologique des karsts hettangien et urgonien » réalisée à la demande de l'EPTB des Gardons.

Par rapport à l'objet de l'enquête publique j'en retiens qu'il y a un flux permanent, lié au différentiel d'altimétrie, entre le massif du Bois des Lens et la plaine du Gardon au pont de Ners, qualifié de « flux système annexe bois de Lens » sur le schéma joint.

Flux très important – le débit moyen serait 600l/s calculé sur un an périodes d'étiage < 100l/s incluses soit 2.160m<sup>3</sup>/heure – représentant 20%~des apports.

Avec une telle proportion et l'absence de circulation entre les différentes couches aquifères n'étant pas démontrée, c'est une ressource non négligeable à considérer et surtout à **protéger** en amont pour en garantir la pérennité et la qualité des eaux.

La pérennité passe par le maintien du couvert et de la végétation existante favorisant la pénétration des eaux de pluie – pastoralisme versus défrichement massif source potentielle de ruissellement/ravinement.

La protection de la qualité de l'eau relève des mêmes dispositions/restrictions que celles requises dans les zones de protection

9/87  
*[Signature]*

2/3  
*[Signature]*

rapprochées : interdiction de créer des activités industrielles potentiellement polluantes – du genre parc éolien générateur de fuite d'huile et d' infiltrations de produits détergents utilisés pour le nettoyage des pales - et le stricte contrôle des activités industrielles existantes- carrières d'extraction, dépôt et traitement des déchets inertes plus ou moins contrôlés.

C.CHAPE

# Karst uruguayien



Infiltrations des eaux de pluie sur les surfaces affleurantes des compartiments amont et aval

Débit fait de 1 400 Us (30-140 km)

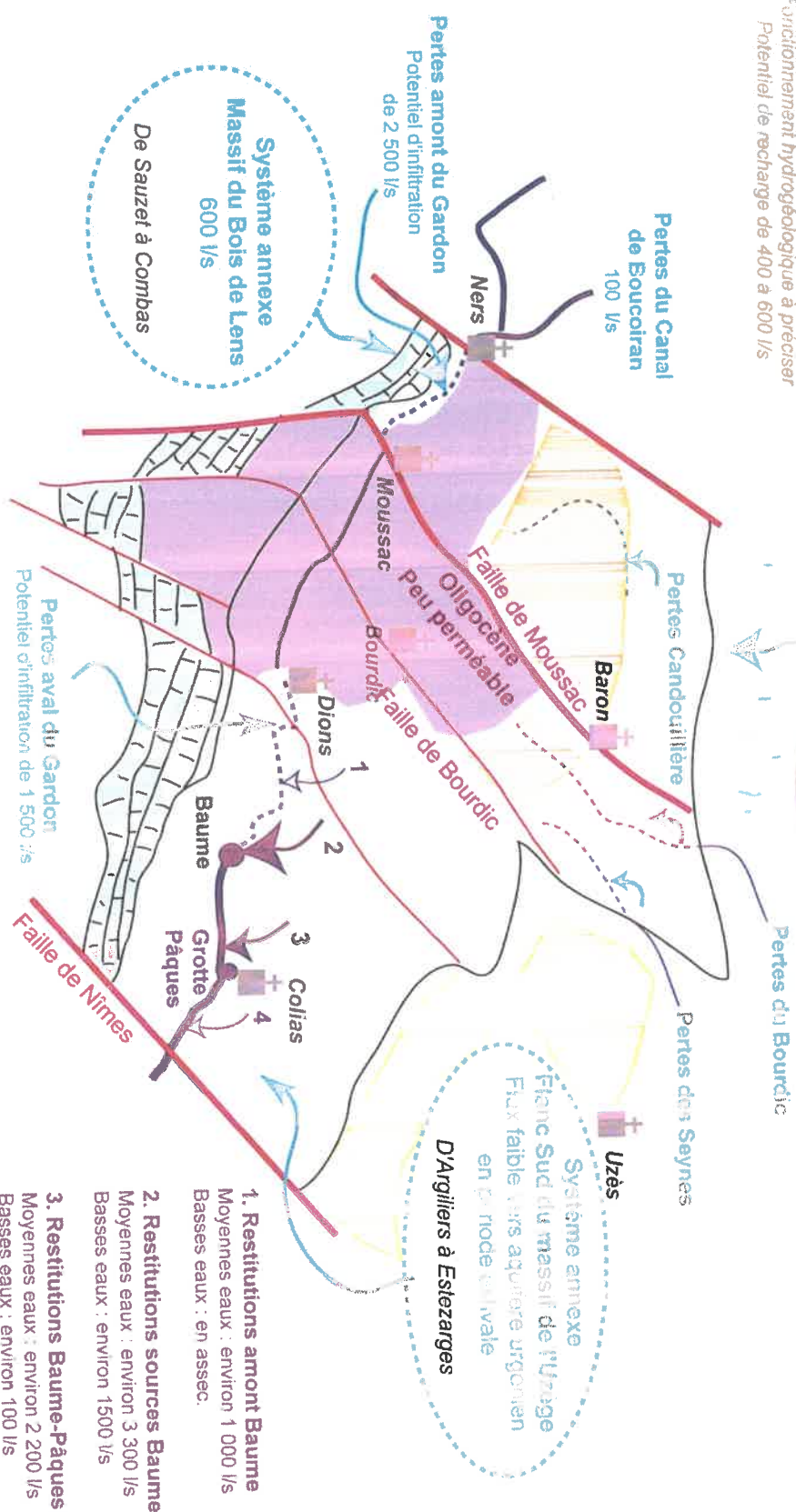
En interrelation avec l'aquifère uruguayien :  
Fonctionnement hydrogéologique à préciser  
Potentiel de recharge de 400 à 600 Us



En interrelation avec l'aquifère uruguayien :

- Rôle drainant en période de hautes eaux karstiques.
- Rôle d'alimentation en période de basses eaux.

## Molasses du Miocène



- 1. Restitutions amont Baume**  
Moyennes eaux : environ 1 000 Us  
Basses eaux : en assec.
- 2. Restitutions sources Baume**  
Moyennes eaux : environ 3 300 Us  
Basses eaux : environ 1500 Us
- 3. Restitutions Baume-Pâques**  
Moyennes eaux : environ 2 200 Us  
Basses eaux : environ 100 Us
- 4. Restitutions aval Pâques**  
Moyennes eaux : environ 1 600 Us  
Basses eaux : négligeables





LE COLLECTIF D'ASSOCIATIONS POUR LA DÉFENSE DU BOIS DES LENS  
16 RUE DU PLAN DE LONG  
30250 COMBAS  
TEL: 04 66 77 87 64 - MAIL: COLLECTIFDESLENS@ORANGE.FR

Contribution N°3  
Dematerialisée  
1/6

11/27  
JF

## **Intervention concernant la DUP de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur Boucoiran et Nozières et du champ captant du bois Bertan sur Maruéjols les Gardons**

Le Collectif d'associations pour la défense du bois des Lens regroupe de associations locales et des adhérents directs. Il se donne pour but de :

- préserver le massif du bois des Lens, qui va du Vidourle au Gardon, dans son état sauvage et agir pour que ce maintien puisse se réaliser,
- garder à ce site emblématique toutes ses richesses naturelles, paysagères et culturelles, notamment les sites paléontologiques, les carrières antiques et les autres sites archéologiques, le corridor écologique boisé entre Vidourle et Gardon, l'unité paysagère entre le bassin de Lédignan et la Gardonnenque, les ressources naturelles (eau, bois, biodiversité...),
- mettre en œuvre tous les moyens permettant de valoriser cet environnement.

La présente intervention n'a pas pour objectif d'exprimer un refus du projet SIAEP Domessargues – Saint Théodorit soumis à enquête publique, mais d'apporter certaines informations et formuler certaines demandes qui nous semblent importantes.

### **A – Etude sur les karsts du bassin du Gardon**

Une étude pilotée par l'EPTB Gardons a été récemment réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau RMC. Elle est intitulée « *Gestion quantitative de la ressource en eau du bassin versant des Gardons* » Elle a été réalisée avec le concours d'HYDROFIS, un bureau d'études indépendant. Elle améliore grandement les connaissances sur les circulations souterraines et concerne directement la zone du futur forage du SIAEP Domessargues – Saint Théodorit .

Par ailleurs, la pièce du dossier N° 20 du dossier (*N°20 -dossier-b-piece-3-les-champs-captants-et-leurs-caracteristiques.pdf*) mentionne une autre étude devant être achevée en 2023, et donc non encore disponible. Celle-ci serait réalisée par Berga-Sud.

12/27  
[Signature]

2/6  
[Signature]

**Page 29 de la pièce °20 : L'origine de l'eau qui alimenterait le captage de la Plaine de Boucoiran – La Plaine, dont les forages interceptent les calcaires du Ludien est actuellement étudié dans le cadre d'un projet de recherche porté par l'EPTB des Gardons et mené par le bureau d'études BERGA-Sud. Cette étude qui va se dérouler jusqu'en 2023, devrait permettre à son terme (donc à la fin 2023) de répondre plus précisément à cette question. A l'heure actuelle, de nombreuses incertitudes demeurent. Toutefois les informations à la disposition du bureau d'études BERGA-Sud sur les captages de la plaine de Boucoiran ou sur celui de Ners, localisé de l'autre côté des berges du Gardon, permettent d'ores et déjà de supposer que l'alimentation de l'aquifère du Ludien est multiple : les calcaires urgoniens et/ou les alluvions des Gardons.**

L'étude EPTB des Gardons / Hydrofis a été présentée à St-Chaptes le mercredi 8 juin 2022 au cours d'une réunion qui a rassemblé entre 20 et 30 spécialistes et responsables divers des collectivités de la basse vallée du Gardon et de l'Uzège. Elle a été accessible en ligne pendant un certain temps, mais ne semble plus l'être, ce que nous regrettons. Elle visait à **obtenir une bonne compréhension des modalités de recharge de l'aquifère, une quantification des restitutions au Gardon et une connaissance des chemins souterrains de l'eau.** Toutes choses qui auraient pu être utiles à la présente Enquête Publique

Du point de vue de notre association, un des points importants mis à jour par l'étude EPTB des Gardons / Hydrofis est que les écoulements souterrains du karst des Lens sont assez distincts de la formation principale de l'Urgonien, laquelle s'étend surtout en direction d'Uzès – Pont-du-Gard.

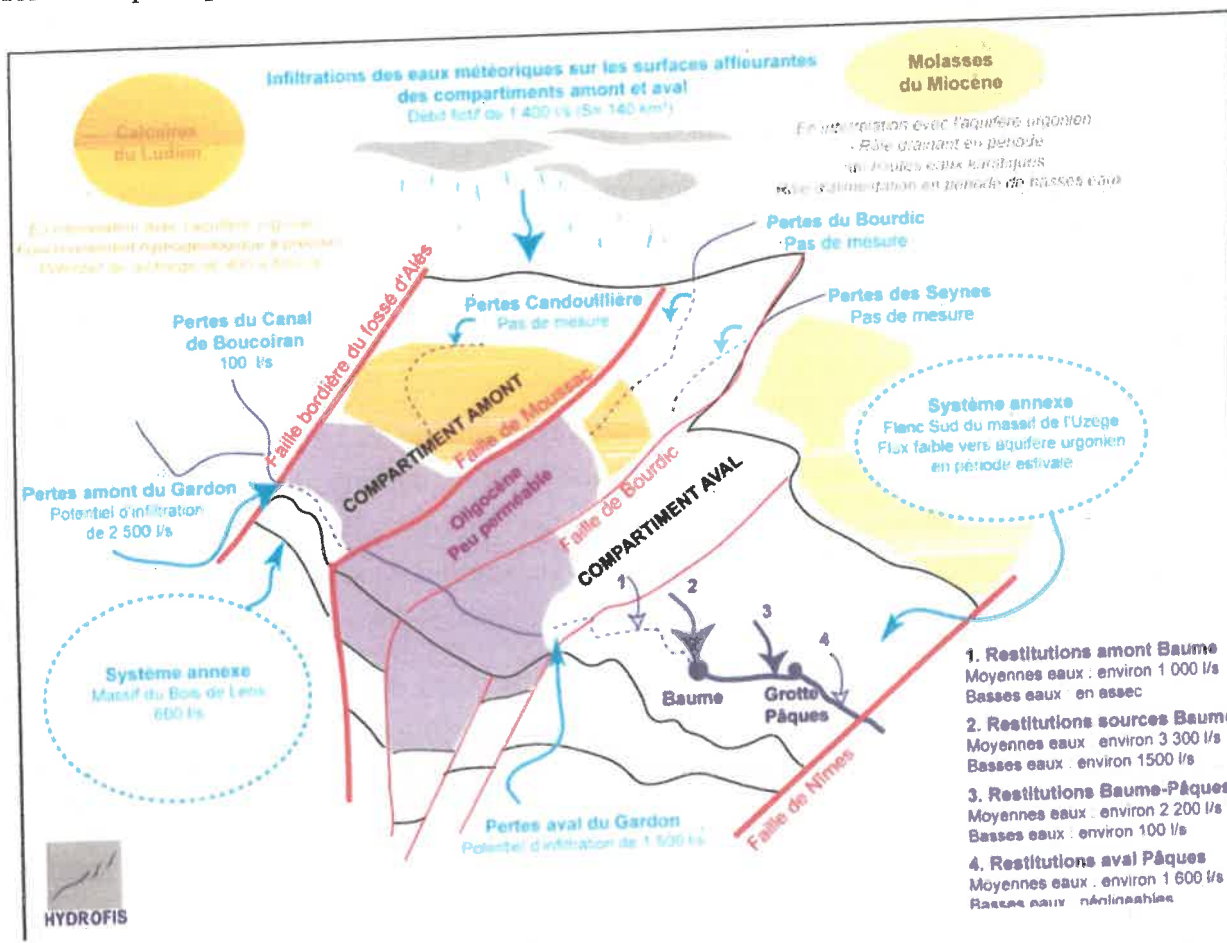


Figure 2-7 : Schéma conceptuel simplifié du fonctionnement de l'aquifère urgonien et du système annexe de l'Uzège

3/6  
J  
13127  
J

L'essentiel des eaux du karst des Lens semble bloqué à l'est et à l'ouest par des formations plus récentes plus ou moins étanches (plaines de la Courme et surtout de Fons/St-Mamert, qui constituent une sorte de fosse avec un effet de falaise du côté est). Par conséquent, à son extrémité nord, le karst urgonien des Lens, plutôt que d'être alimenté par des pertes du Gardon, **alimenterait en partie le cours souterrain de cette rivière**. situation semble tenir à la position NGF du Gardon plus basse que celle de la réserve d'eau souterraine des Lens et même des points d'émergence de Prouvessa, Trois Fontaines et autres points actifs. **Ceci pourrait expliquer l'abondance des eaux souterraines bloquées rive droite vers Boucoiran.**

En effet, l'Etude EPTB des gardons Hydrofisis précise ( Cf Page 183 du mémoire de synthèse en annexe)

*Les calcaires du Ludien : alternance entre calcaires et marnes (environ 100 m d'épaisseur), surmontée par environ 100 m de calcaires en plaquettes. Ces séries présentent un impluvium important : environ 30 km<sup>2</sup> avec des séries qui affleurent principalement sur la partie Nord du bassin et qui plongent vers le Sud ; on les observe aussi sur la partie Sud du flanc oriental de l'anticlinal de Lédignan (massif du bois de Lens). Notons que les séries du Ludien sont en contact anormal avec les calcaires urgoniens sur le flanc Ouest du bassin.*

*Entre Ners et Sauzet, Josnin, (1999) a démontré l'existence d'une faille N135 plurikilométrique qui a un jeu inverse syn-sédimentaire qui a conduit à une suraccumulation des séries tertiaires mais aussi quaternaires le long de cet accident (presque 40 m d'alluvions). C'est sur ce même secteur que Josnin met en évidence un contact entre les calcaires du Ludien et les calcaires urgoniens.*

*Il existe donc des interactions potentielles entre les calcaires urgoniens et les séries carbonatées de l'Eocène mais elles sont peu documentées dans la littérature scientifique et technique.*

*Pourtant, les interactions potentielles peuvent être importantes : Avec un impluvium de 30 km<sup>2</sup>, on peut faire correspondre un débit fictif d'alimentation compris entre 450 et 600 l/s (pour un module spécifique compris entre 15 et 20 l/s/km<sup>2</sup>). Or, il n'y pas d'exutoire majeur identifié à cet aquifère. Ces calcaires affleurent entre 100 et 200 m NGF et ils sont en contact avec les calcaires urgoniens à des altitudes bien inférieures (<100 m NGF). Il existe donc une hypothèse d'alimentation du système karstique par ces calcaires.*

*De plus, si ces calcaires devaient avoir une continuité horizontale entre les calcaires urgoniens en rive droite du Gardon entre Ners et Boucoiran et ceux disposés entre Dions et Russan, il y aurait alors une disposition favorable à un by-pass hydraulique au droit de cette formation aquifère*

## **B - Risques de pollution :**

Le passage d'un prélèvement dans la nappe alluviale à un prélèvement dans la couche du ludien est justifié dans la pièce N° 7 du dossier (07-dossier-a-pièce-c-incidence-environnementale.pdf) de la façon suivante :

14/27  
*[Signature]*

4/6  
*[Signature]*

incipaux magasins aquifères du secteur sont :

- les alluvions du Gardon (exploitées par le champ captant du bois de Bertan),
- les calcaires du Ludien (exploités par le champ captant de la plaine de Boucoiran),
- les calcaires à faciès urgonien,
- les calcaires du Jurassique supérieur (Portlandien).

pe alluviale est très vulnérable aux pollutions de surface car sans réelle protection. Les relations  
e Gardon, l'aquifère alluvial et les calcaires du Ludien sont très vraisemblables.

relation est directe par les pertes de Boucoiran et Nozières dites aux "Rochers de Vidal" au Sud Est  
de la Plaine de Boucoiran pour le Ludien directement lié à l'aquifère urgonien, amortie pour  
ère alluvial (nappe d'accompagnement) et indirecte pour les calcaires Ludiens de l'amont de la  
u la relation se fait à travers les alluvions.

ant d'un aquifère karstique, il faut retenir que la vulnérabilité intrinsèque des calcaires du  
est importante.

ivions du Gardon sont intensément exploitées. La masse d'eau souterraine est en déséquilibre  
atif. Le Gardon est classé en ZRE. La tendance est à la réduction des prélèvements sur cette masse  
ar substitution avec des ressources karstiques. Les calcaires du Ludien sont peu exploités dans le

Classement ZRE : voir

<http://www.accac.eu/ZRE/ZRE-index.htm>

ne des eaux prélevées proviendra des sources suivantes

**pertes du Gardon** (une des plus importantes se trouve entre le pont de Ners et Moussac, )  
**circulation depuis les massifs karstiques** (comme l'urgonien du Bois des Lens, avec un flux  
stimé à 600 l/s, selon l'étude EPTB des Gardons Hydrofisis)

ant on ne peut éliminer la possibilité d'une infiltration directe des eaux de pluies car la  
: d'alluvions récents ne recouvre pas complètement les karsts du ludien, qui affleurent à  
endroits.

Différentes pollutions peuvent donc affecter la ressource, qui sont pour la plupart bien étudiées  
documents mis à la disposition du public. La pièce N°12 du dossier (12 Annexe 4 Avis sanitaire  
Plaine de Boucoiran) présente les mesure de protection envisagée.

acement du forage concerne 12 communes (Domessargues, Moulézan, Cannes et Clairan,  
nac, St-Théodorit, Puechredon, Savignargues, Aigremont, Mauressarges, St-Bénézet, Maruéjols-

15/22 5/6  
d f

les-Gardon, Cassagnoles). En cas de problème, c'est un nombre important de foyers qui seraient privés d'eau. Il est donc impératif que les mesures qui sont prévues dans les documents soient effectivement appliquées. Il y a donc des points que nous souhaitons souligner, que nous classerons selon l'origine des eaux alimentant la nappe.

**a- infiltration des eaux de pluie :** on ne peut pas exclure la possibilité d'un risque de pollution directe par produits de traitement en zone agricole dans les périmètres de protection éloignés et rapprochés. Est-il possible d'assurer une surveillance efficace des pratiques ?

**b- alimentation par les pertes du Gardon :** les forages seront situés en aval du bassin industriel d'Alès. On ne peut donc pas exclure un risque de pollution indirecte par les eaux du Gardon (un exemple : la rivière Avène, qui traverse Salindres, commune classée en "seuil haut" pour le risque industriel type SEVESO, rejoint le Gardon à St-Hilaire de Brethmas, à quelques km en aval de Ners)

Des études récentes ont également révélé des types de pollutions chimiques jusque-là mal pris en compte, mais qui ne sont pas sans conséquences :

- **les PFAS (substances per- et polyfluoroalkylées) dits "polluant éternels "**. Il s'agit d'une famille de milliers, voire de millions, de composés ultratoxiques qui ne se dégradent pas dans l'environnement, soulève des questions pressantes en matière de santé publique, et constitue un enjeu majeur pour la santé des européens.

Voir deux articles du Monde :

[https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2023/02/23/polluants-eternels-definir-les-valeurs-limites-dans-l-eau-un-enjeu-majeur-pour-la-sante-des-europeens\\_6162938\\_4355770.html](https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2023/02/23/polluants-eternels-definir-les-valeurs-limites-dans-l-eau-un-enjeu-majeur-pour-la-sante-des-europeens_6162938_4355770.html)

[https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2023/02/24/polluants-eternels-en-france-pres-de-1-000-sites-contamines-largement-ignores\\_6163113\\_4355770.html](https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2023/02/24/polluants-eternels-en-france-pres-de-1-000-sites-contamines-largement-ignores_6163113_4355770.html)


- **les métabolites de pesticides (composés de différentes molécules réagissant dans les sols, retrouvés dans les eaux potables).** Le village du Castellet dans les Alpes de Haute-Provence) a fait cet été l'amère expérience d'une coupure totale de son approvisionnement en eau.

[https://www.lemonde.fr/planete/article/2023/09/21/au-castellet-un-village-sous-perfusion-d-eau-en-bouteille-cause-d-un-pesticide\\_6142625\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2023/09/21/au-castellet-un-village-sous-perfusion-d-eau-en-bouteille-cause-d-un-pesticide_6142625_3244.html)

**c- circulation depuis les massifs karstiques de l'urgonien avec un flux estimé à 600 l/s, selon l'étude EPTB des Gardons Hydrofis**

Les spécialistes recommandent de protéger plus efficacement les périmètres éloignés de protection pour diminuer le risque d'infiltration de produits industriels, source d'une pollution très rapide dans les karsts

16122  


6/6  


urgoniens. Pour une nappe de ce type, ils considèrent que l'impluvium est constitué par l'ensemble du massif karstique, et que les notions de périmètre immédiat, proche ou éloignés ne sont pas pertinentes en raison du caractère diffus des infiltrations.

Cela devrait amener les administrateurs d'un SIAEP à envisager une protection renforcée des massifs karstiques situés aux alentours d'un forage. Certaines activités industrielles devraient être strictement encadrées, voire prohibées. Cela peut inclure l'exploitation de carrières ou la construction de parcs éoliens qui sont une source potentielle de pollution par fuite huile : les rotors contiennent une quantité importantes des lubrifiants considérées comme très peu dégradables. Des accident avec pertes importantes de ces huiles sont attestés.

Sur les enjeux de protection des karsts voir l'étude de Michel Bakalowicz, (CNRS, Laboratoire Hydrosciences, Montpellier) . Il souligne la nécessité de protéger les karsts sur toute leur superficie.

<https://www.shf-lhb.org/articles/lhb/pdf/2000/06/lhb2000086.pdf>

De même, pour ce qui concerne les massifs karstiques, des mesures sont nécessaires pour **maintenir un couvert végétal indispensable à l'infiltration des eaux de pluie**, et ce qui entraîne en conséquence le rejet de tout projet nécessitant des défrichements trop importants.

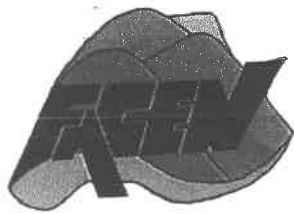
Un dernier point concerne la **multiplication depuis quelques années des dépôts sauvages effectués dans les garrigues et massifs boisés** soit par des particuliers, soit même par des entreprises, souvent du BTP. L'accumulation de ces déchets dont la composition n'est en aucune façon contrôlée peut avoir des conséquences évidentes sur la qualité des eaux d'infiltration sur les massifs karstiques.

**Conclusion :** pour le Collectif d'associations pour la défense du bois des Lens, le déplacement du forage du SIAEP Domessargues – Saint Théodorit devrait, dans l'intérêt général, être accompagné d'un renforcement de la surveillance des polluants chimiques et d'une interdiction de tout projet susceptible de provoquer une pollution des nappes dans les périmètres de protection, mais également sur l'ensemble des impluviums de type karstique.

Pour le Collectif d'associations pour la défense du bois des Lens

son président

*Thierry Gagne*



Fédération des Associations Cévenoles Environnement Nature  
Pôle Culturel et Scientifique

155, rue du Faubourg de Rochebelle – 30100 ALÈS



Association Agréée (art. L.141-1 du Code de l'Environnement)  
Habilitée départementalement (art. L. 141-3 du Code de l'Environnement)

Courriel : [contact@facen.fr](mailto:contact@facen.fr)

Tel : 07 82 30 15 99

Site web : [facen.fr](http://facen.fr)

À

[enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-4302@registre-dematerialise.fr)

Alès le, 14 Mars 2023

## PROJET DE SIAP DE DOMMESSARGUES - ST THEODORIT

### ENQUÊTE PUBLIQUE

#### REMARQUES EN RAPPORT AVEC L'ÉTUDE CONDUITE PAR L'EPTB DES GARDONS

La CLE des Gardons a examiné le projet du SIAEP de Domessargues-ST Theodorit le 11 mai 2022 et lui a accordé un avis favorable. Il ne s'agit pas de contester cet avis, mais de souligner qu'il aurait été intéressant que ce projet soit examiné à la lumière des résultats de l'étude sur les karsts conduite par l'EPTB des Gardons et publiée en juin 2022.

A la suite de la réunion de la CLE en date du 11 mai 2022, le compte rendu fait état des conclusions suivantes : *Mme RICHARD explique que le projet de substitution du champ captant de Bertan (alluvions du Gardon) par le champ captant de la Plaine de Boucoiran (calcaires du Ludien) est une action positive vis-à-vis de la tension sur la ressource superficielle du Gardon (le prélèvement dans les eaux karstiques des calcaires du Ludien limite l'impact du prélèvement sur les eaux superficielles).*

Ces conclusions sont sans aucun doute exactes, mais il aurait été plus opérant que soient examinées les conséquences pour la ressource karstique d'un nouveau prélèvement aussi important.

Ce que l'**Étude hydrogéologique du karst urgonien** semble démontrer c'est que le champ captant envisagé pour le projet est alimenté par une combinaison de sources : pertes du Canal de Boucoiran, pertes amont du Gardon et Système annexe du massif du Bois des Lens. Ceci garantit une sécurité pour l'approvisionnement en eau potable pour les communes concernées.

Or la nappe phréatique sous-jacente au massif karstique du bois des Lens est déjà exploitée par plusieurs forages alimentant les villages du centre et du sud du bois des Lens. Cette nappe est totalement tributaire de l'infiltration des eaux de pluie tombant sur le massif. Il ne ressort nullement des remarques faites devant la CLE des Gardons que les conséquences pour l'approvisionnement des villages du sud aient été examinées lors des études préliminaires.

Elles ne l'ont pas été non plus par l'**Étude hydrogéologique du karst urgonien** mentionnée ci-dessus.

Dans le **point de situation de la ressource en eau** établi par la DDTM du Gard en date du 10 août 2022, la situation de deux captages parmi ceux qui dépendent du massif des Lens (St-Geniès et St-Bauzély) est décrite comme préoccupante.

2/3 18/27  
*[Signature]*

**Zone d'alerte Gardon aval**

Les captages de La Calmette et de La Rouvière ne fournissent plus d'eau. Les communes sont alimentées par le maillage de Nîmes Métropole. Le puits de la commune de Dions n'alimente plus la commune. C'est le forage qui a pris le relai. Les captages de Saint Geniès de Malgoirès et de Saint Bauzély ont des niveaux de fin d'août.

**Zone d'alerte Gardon amont**

En conclusion, il aurait été souhaitable que des études complémentaires soient conduites portant sur l'impact d'un nouveau forage sur l'alimentation des villages dépendant de la nappe phréatique sous-jacente au massif karstique du bois des Lens.

Par ailleurs, la FACEN avait exprimé le souhait que l'étude conduite par l'EPTB des Gardons soit incluse au dossier qui sera examiné lors des enquêtes publiques sur le projet du SIAEP de Domessargues-Saint-Theodorit

Enfin, compte tenu de la sollicitation de plus en plus importante sur la ressource issue des bassins karstiques et au regard de leur fragilité il serait cohérent avec le projet porté par le SIAP qu'il soit porté une attention particulière à la protection des massifs karstiques (en l'occurrence le massif des Lens) de tout projet industriel ou d'autres nature susceptible de créer une pollution de la nappe.

Ceci devient primordial dans la mesure où la population sera directement dépendante de ces nappes karstiques pour accéder à l'eau potable.

Plusieurs facteurs locaux sont à prendre en considérations par exemple au regard du secteur du Bois de Lens : présence de deux carrières en fonctionnement avec possibilités d'extension futures, projet éolien de Moulézan présentant un risque avéré de pollution par huile (les rotors contiennent des huiles considérées comme très peu dégradables).

Il est également indispensable de maintenir un couvert végétal indispensable à l'infiltration des eaux de pluie, et en conséquence refuser tout projet nécessitant des défrichements importants en particulier sur le secteur du Bois de Lens.

\* Étude de GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU DU BASSIN VERSANT DES GARDONS (Étude hydrogéologique des karst hettangien et urgonien) effectuée pour l'EPTB des Gardons (juin 2022)

**S'AGISSANT DE CONSIDERATIONS SPECIFIQUES AU REGARD DES MASSIFS KARSTIQUES ET DE LEUR SENSIBILITE, NOS OBSERVATIONS SONT LES SUIVANTES :**

Les massifs karstiques sont à la fois des impluviums\* et elles sont de plus en plus sollicités ces dernières années. De ce fait, elles sont au croisement d'enjeux majeurs notamment sur le plan environnemental (sensibilité des nappes à toute forme de pollution, aux variations climatiques) dans un contexte de plus forte sollicitation comme ressource en eau en raison de l'épuisement relatif de la ressource à partir des eaux de surface et des nappes fluviales.

Dans ce contexte, il nous paraît pertinent de retenir un classement en protection correspondant aux enjeux rapprochés ou éloignés pour les impluviums karstiques et qu'il serait préférable de prendre en considération l'intégralité d'un système hydraulique de type karstique comme zone rapprochée compte tenu des interactions inévitables et leur impact sur la ressource en eau.

sur les enjeux de protection des karsts voir étude de Michel Bakalowicz, CNRS, Laboratoire Hydrosciences Montpellier <https://www.shf-lhb.org/articles/lhb/pdf/2000/06/lhb2000086.pdf> où les travaux de Guilhem Fabre sur les karst de Gard,

(\* un système karstique constitue l'impluvium d'une source, ou d'un groupe de sources, et c'est l'équivalent d'un bassin versant en hydrologie de surface).



19/02 3/3  
ENFIN, LA FACEN S'ASSOCIE AUX REMARQUES ET OBSERVATIONS DU COLLECTIF D'ASSOCIATIONS  
POUR LA DEFENSE DU BOIS DE LENS.

Dossier suivi par : René ALBRECH

Pour la FACEN - Le président



Roger TRAVIER

### CHEMIN DES EAUX INFILTREES AU DROIT DES PERTES AVAL

A l'entrée des gorges du Gardon, entre Dions et le Pont St Nicolas, on observe une zone de pertes majeures.

En basses eaux, ces circulations rejoignent le réservoir drainé par les sources de rive gauche (sources de la Baume principalement) ; la rive droite étant drainée jusqu'à la faille de Poulx par de petits systèmes locaux par un grand nombre de résurgences souvent temporaires : Firolles, Cougnet, Télamode, Fausse Monnaie, Freigères, etc. jusqu'à la Baume résurgence principale du système.

**On a donc un chemin souterrain court, quasi parallèle au cours d'eau, qui relie cette zone de pertes avec la principale zone d'exutoire de l'aquifère urgonien (sources de la Baume). Il s'agit donc d'un système karstique « récent », probablement quaternaire qui est très développé (capacité à faire transiter 1,5 m<sup>3</sup>/s au sein du volume rocheux). Les vitesses de circulation dans ce réseau karstique sont élevées (entre 40 et 80 m/h).**

### LES CHEMINS DE DRAINAGE SOUS LE BASSIN MIOCENE DE CASTILLON-REMOULINS

Les données géomorphologiques, structurales et hydrogéologique montrent de façon concordante que la partie sud des plateaux de l'Uzège sont contrôlés par les circulations au sein du karst sous couverture miocène de Castillon-Remoulins, au bénéfice de l'aquifère urgonien drainé par le Gardon.

Les chemins de drainage sont inconnus mais le fonctionnement des mises en charge du réseau de Bornègre montre qu'ils sont contrôlés par un niveau de base plus bas de 50 m par rapport au niveau d'émergence de la Fontaine d'Eure. L'ensemble constitué par ces plateaux urgoniens et leurs prolongements sous couvertures constituent donc un aquifère distinct de celui du bassin d'Uzès. Aucune exurgence d'importance ne correspond au drainage de cette vaste zone de recharge.

Rappelons que les spéléologues ont mesuré des niveaux d'étiage de 23 m NGF dans le réseau de Bornègre alors que le niveau d'étiage à la grotte de Pâques est de l'ordre de 26 m NGF. Cela indique un potentiel de drainage par le karst urgonien dans la zone comprise entre Collias et Remoulins. Cela suggère que le réservoir urgonien se prolonge sous le bassin miocène de Castillon-Remoulins et qu'il est connecté à une zone de restitution des eaux, située dans les gorges du Gardon en aval de Collias en basse eaux.

En crue, ce réseau devient émissif sur le contact avec le remplissage miocène, comme à Bornègre, ou avec le remplissage pliocène dans le fossé de Pujaut.

**Ce fonctionnement est caractéristique d'un système karstique peu fonctionnel, barré par le remplissage miocène de Castillon-Remoulins.**

### CHEMIN DES EAUX DE PLUIE INFILTREES SUR LE MASSIF DU BOIS DE LENS

Les eaux de pluie infiltrées au droit du massif du Bois de Lens (80 km<sup>2</sup>) participent pour 75% à une alimentation du compartiment amont et pour 25% au débit de la source temporaire de débordement du Creux des Fontaines (d'après Guerre, 1971). Il faut donc envisager pour le massif du Bois de Lens deux logiques de circulations karstiques :

- Des circulations karstiques superficielles (> 90 m NGF) dans un réseau organisé pour conduire les eaux souterraines à l'exutoire majeur que représente la source du Creux des Fontaines (capacité à restituer des flux de plusieurs centaines de l/s, voire plus d'1 m<sup>3</sup>/s en crue). Il s'agit alors d'une contribution indirecte au Gardon en période de hautes et moyennes eaux.

- Des circulations karstiques profondes (< 90 m NGF) dans un réseau organisé pour diriger les flux vers le compartiment amont du système karstique urgonien drainé par le Gardon. L'existence d'un réseau karstique superficiel attesté par la présence d'une source temporaire montre que le drainage du massif par le système karstique urgonien sous couverture n'est pas complet et donc que le réseau profond n'est pas complètement fonctionnel. La zone d'échange entre le système annexe du Bois de Lens et le système



21/27  
*[Signature]*

principal devrait logiquement se trouver entre Boucoiran et Sauzet. Ces circulations profondes au bénéfice du système karstique drainé par le Gardon sont permanentes.

#### CHEMIN DES EAUX DE PLUIE INFILTREES SUR LE FLANC SUD DU MASSIF DE BELVEZET

De par leur position, les eaux infiltrées au droit des affleurements de calcaires urgoniens localisés sur le flanc Sud du massif de Belvezet (environ 20 km<sup>2</sup>, entre Baron et Euzet) participent à la recharge du compartiment amont.

#### CHEMIN DES EAUX DE PLUIE INFILTREES SUR LE MASSIF URGONIEN DES GORGES DU GARDON

On peut distinguer plusieurs zones d'exutoires avec des dynamiques de restitution différentes dans les gorges du Gardon, depuis le Pont St Nicolas jusqu'à Remoulins. En termes de chemins de l'eau, il est nécessaire de distinguer les réseaux en rive droite et en rive gauche du Gardon :

- En rive gauche (La Baume, Barbegrèze et Grotte de Pâques), les sources présentent de faibles variations de températures en période estivale, ce qui signe l'exutoire d'un gros réservoir homotherme. La température minimale de l'endokarst (cavernement et "nappe") est remarquablement stable et voisine de 14°C. Ces sources restituent à l'étiage les eaux les plus tamponnées thermiquement de l'aquifère urgonien; ceci est conforme avec une circulation non influencée par les variations de température de l'atmosphère. Notons toutefois que la valeur minimale de 14°C n'indique pas de passage souterrain profond et long.

- En rive droite (Firole, Les Frégeires et la Hutte), les variations durant l'étiage sont plus fortes, ce qui signe des zones d'exutoire de réseaux karstiques moins étendus, plus locaux. Ces réseaux sont donc plus réactifs (variabilité thermique), et plus marqués par des apports thermiques provenant de la surface, d'où des températures globalement plus chaudes en phase de tarissement.

On observe donc un schéma complexe avec un réseau karstique profond (<40 m NGF) probablement expliqué par des phases de karstification ancienne (messinien ?), à ce jour inconnu dans sa géométrie, mal connecté avec des réseaux plus superficiels (>40 m NGF) probablement expliqués par des phases de karstification plus récente avec le Gardon comme exutoire.

Nous ne disposons pas de données quantitatives pour déterminer les temps de transfert dans les systèmes karstiques en rive droite. Ceci étant, la faiblesse des débits d'étiage (quelques l/s pour les sources permanentes) laisse à penser que ces systèmes bien développés évacuent rapidement (en quelques semaines ?) les eaux de pluie infiltrées dans les systèmes karstiques vers le Gardon. C'est une hypothèse cohérente avec l'observation d'absence de gain de débit significatif (> 100 l/s) entre Collias et Remoulins en période estivale ; en effet, dans ce secteur le Gardon et son appareil alluvial sont en relation hydraulique uniquement avec les massifs rive droite.

Pour les systèmes rive gauche, il est possible et probable que les vitesses de transfert soient aussi très élevées. Dans le massif urgonien rive gauche se trouvent le système karstique qui relie pertes aval et sources de la Baume et le système karstique qui relie pertes amont et exutoires principaux de l'aquifère urgonien. Le massif est donc très karstifié avec des capacités d'écoulement des eaux souterraines exceptionnelles (plus de 9 m<sup>3</sup>/s, cf. ci-après) ; ces deux systèmes karstiques jouent probablement le rôle de drains pour les eaux de pluie infiltrées en rive gauche.

## COMMENT L'EAU SORT ELLE DE L'AQUIFERE URGONIEN ?

Les mesures de débit réalisées en plusieurs stations dans les gorges du Gardon, couplées à des observations de terrain, permettent de distinguer trois zones d'exutoires permanents :

- La zone de résurgence des sources de la Baume, remarquable par une concentration de griffons de sources en rive gauche, que l'on observe depuis le seuil de la Baume sur environ 800 mètres à l'amont.

- La zone de résurgence comprise entre les sources de la Baume et la grotte de Pâques. Dans ce secteur, les gorges présentent une relative rectilinéarité. Il n'y a pas de résurgence visible en rive gauche ; on observe une résurgence permanente (source des Trois Eglises) en rive droite, réputée pour présenter des débits relativement faibles à l'étiage ( $< 10 \text{ l/s}$ ) mais le Gardon est principalement alimenté par des venues sous-alluviales.

- La section en aval du seuil de Collias. Cette section présente une configuration particulière avec un appareil alluvial du Gardon qui se positionne à l'interface entre le Miocène et le Quaternaire de la plaine de l'Alzon en rive gauche et le massif urgonien en rive droite.

Il faut y ajouter une zone d'exutoire temporaire, en amont des sources de la Baume, qui dépend du niveau de nappe dans le système karstique.

L'analyse croisée des données de débit et de piézométrie a permis de caractériser les dynamiques d'échanges entre le karst urgonien et le Gardon, dans les quatre zones de restitution :

1. La section amont, située entre le Pont St Nicolas et les sources des Frégeires, n'est alimentée par le karst qu'en période de moyennes eaux (et probablement en période de hautes eaux). Les échanges sont contrôlés par le niveau piézométrique de la nappe et sont très variables (de  $0$  à  $1 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Les volumes restitués dans cette zone varient entre  $14$  et  $23 \text{ Mm}^3/\text{an}$  sur les trois cycles hydrologiques étudiés.

2. Les apports du karst au Gardon dans le secteur de la Baume sont importants ; ils varient entre  $1,5$  et  $3,2 \text{ m}^3/\text{s}$ . Ils représentent de  $30$  à  $50\%$  du débit restitué cumulé en période de moyennes eaux et à près de  $90\%$  du débit restitué pour les étiages sévères. Notons que le comportement en étiage sévère indique que les sources de la Baume sont bien l'exutoire principal des flux d'eau infiltrés dans la zone de pertes amont (même ordre de grandeur entre  $Q$  infiltrés et  $Q$  restitués pour le fin de l'étiage 2017). Les volumes restitués dans cette zone varient entre  $80$  et  $100 \text{ Mm}^3/\text{an}$  sur les trois cycles hydrologiques étudiés.

3. Entre la Baume et la grotte de Pâques, les alimentations du Gardon par le karst sont importantes mais elles sont très variables au cours d'un cycle hydrologique : elles varient de  $50 \text{ l/s}$  en étiage sévère à plus de  $2,2 \text{ m}^3/\text{s}$  en moyennes eaux. Les valeurs de débit restitué en période d'étiage sévère indiquent une faible proportion d'eaux en provenance de la zone de pertes amont. Le débit restitué est très variable car principalement expliqué par le flux d'infiltration des eaux météoriques ; les volumes restitués dans cette zone varient entre  $54$  et  $72 \text{ Mm}^3/\text{an}$  sur deux cycles hydrologiques étudiés (2017 et 2018).

4. La section du Gardon située à l'aval du seuil de Collias ne reçoit des contributions significatives du karst qu'en période de hautes et moyennes eaux. C'est une observation conforme à la disposition hydrogéologique avec une alimentation possible seulement en rive droite par des massifs urgoniens alimentés uniquement par infiltration des eaux de pluie en période hivernale. Les volumes restitués dans cette zone varient entre  $18$  et  $24 \text{ Mm}^3/\text{an}$  sur deux cycles hydrologiques étudiés (2017 et 2018).

Ainsi, la zone de restitution des sources de la Baume est la plus contributive au Gardon ; en hautes et moyennes eaux, elle représente environ  $35\%$  des débits restitués au Gardon ( $3,3 \text{ m}^3/\text{s}$  pour environ  $9 \text{ m}^3/\text{s}$  en cumulé) ; mais en basses eaux, les autres zones de restitution produisent des restitutions négligeables et les débits à la Baume représentent  $80$  à  $90\%$  du débit de restitution ( $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$  à La Baume).

**Les calcaires urgoniens que l'on trouve sur la bordure Nord du bassin oligocène de St Chaptès n'ont pas d'exutoire connu. Il n'y a pas de consensus sur la destination des eaux souterraines dans ces séries aquifères : Résurgences temporaires ? Alimentation des séries aquifères du Miocène ? Alimentation du système karstique urgonien drainé par le Gardon ?**

Notons de plus que le flux infiltré est significatif : les données hydrométéorologiques recueillies dans le cadre de l'étude permettent d'estimer une pluie efficace de l'ordre de 700 mm/an. Avec un coefficient d'infiltration compris entre 60 et 80%, on peut estimer un module d'infiltration compris entre 13 et 17 l/s/km<sup>2</sup>. Ce qui implique qu'à un impluvium d'environ 20 km<sup>2</sup> doit correspondre un débit fictif continu compris entre 260 et 360 l/s. C'est une estimation basse. Les calcaires urgoniens dans ce secteur sont peut-être suralimentés par les cours d'eau en provenance des versants supérieurs au Nord (commune de Bourdiguet).

**Ainsi, en début d'étude, il était nécessaire de considérer les relations entre cette partie de l'aquifère urgonien et le karst drainé par le Gardon comme inconnues.**

#### **CALCAIRES DE L'EOCENE ET DE L'OLIGOCENE DU BASSIN DE ST CHAPTÈS**

**L'histoire géologique du karst a conduit, après une émergence finie-crétacée, à la mise en place de dépôts discordants sur les calcaires urgoniens, qui peuvent aller de marnes albiennes à des alluvions quaternaires. Des relations hydrauliques sont possibles entre ces formations et les calcaires urgoniens.**

Dans cette pile sédimentaire, on peut identifier les séries aquifères suivantes :

- Calcaires argileux de Martignargues (Oligocène inférieur), environ 50 m d'épaisseur.
- Les calcaires du Ludien : alternance entre calcaires et marnes (environ 100 m d'épaisseur), surmontée par environ 100 m de calcaires en plaquettes. Cette série présente une grande superficie à l'affleurement et forme un aquifère de première importance (cf. figure 18).

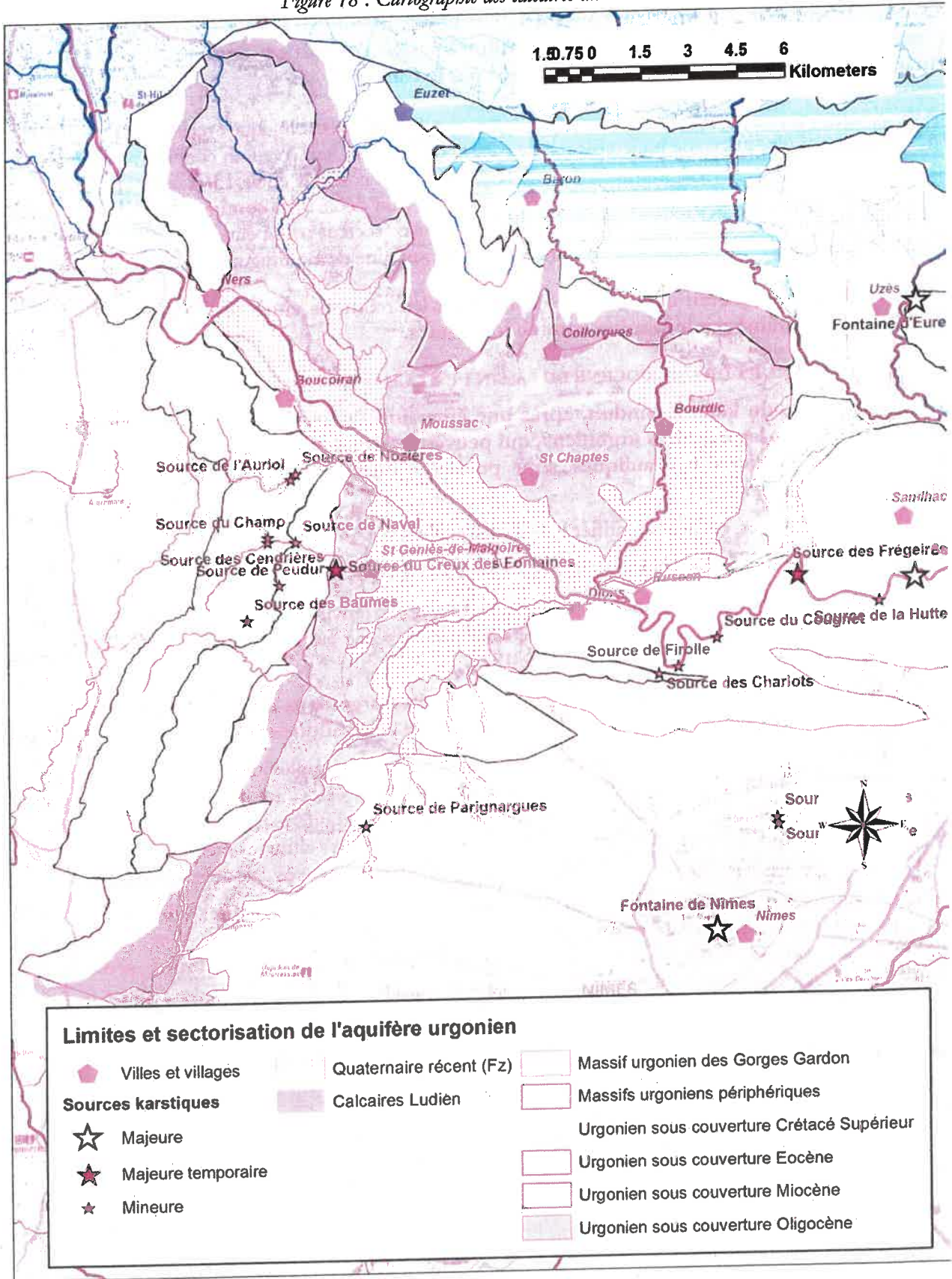
**Il existe donc des interactions potentielles entre les calcaires urgoniens et les séries carbonatées de l'Eocène mais elles sont peu documentées dans la littérature scientifique et technique.**

Pourtant, les interactions potentielles peuvent être importantes. Avec un impluvium de 30 km<sup>2</sup>, on peut faire correspondre un débit fictif d'alimentation compris entre 400 et 500 l/s (avec un module spécifique compris entre 13 et 17 l/s/km<sup>2</sup>). Or, il n'y pas d'exutoire majeur identifié à cet aquifère. Ces calcaires affleurent entre 100 et 200 m NGF et ils sont en contact avec les calcaires urgoniens à des altitudes bien inférieures (<100 m NGF). Il existe donc une hypothèse d'alimentation du système karstique par ces calcaires.

**Ces interrogations sont majeures en termes de comportement hydrogéologique. Elles ont motivé la réalisation d'une étude structurale approfondie en cours d'étude. En particulier, il a été nécessaire de vérifier la continuité spatiale des calcaires ludiens mais aussi leur continuité sédimentaire (continuité du faciès calcaire au centre du bassin).**

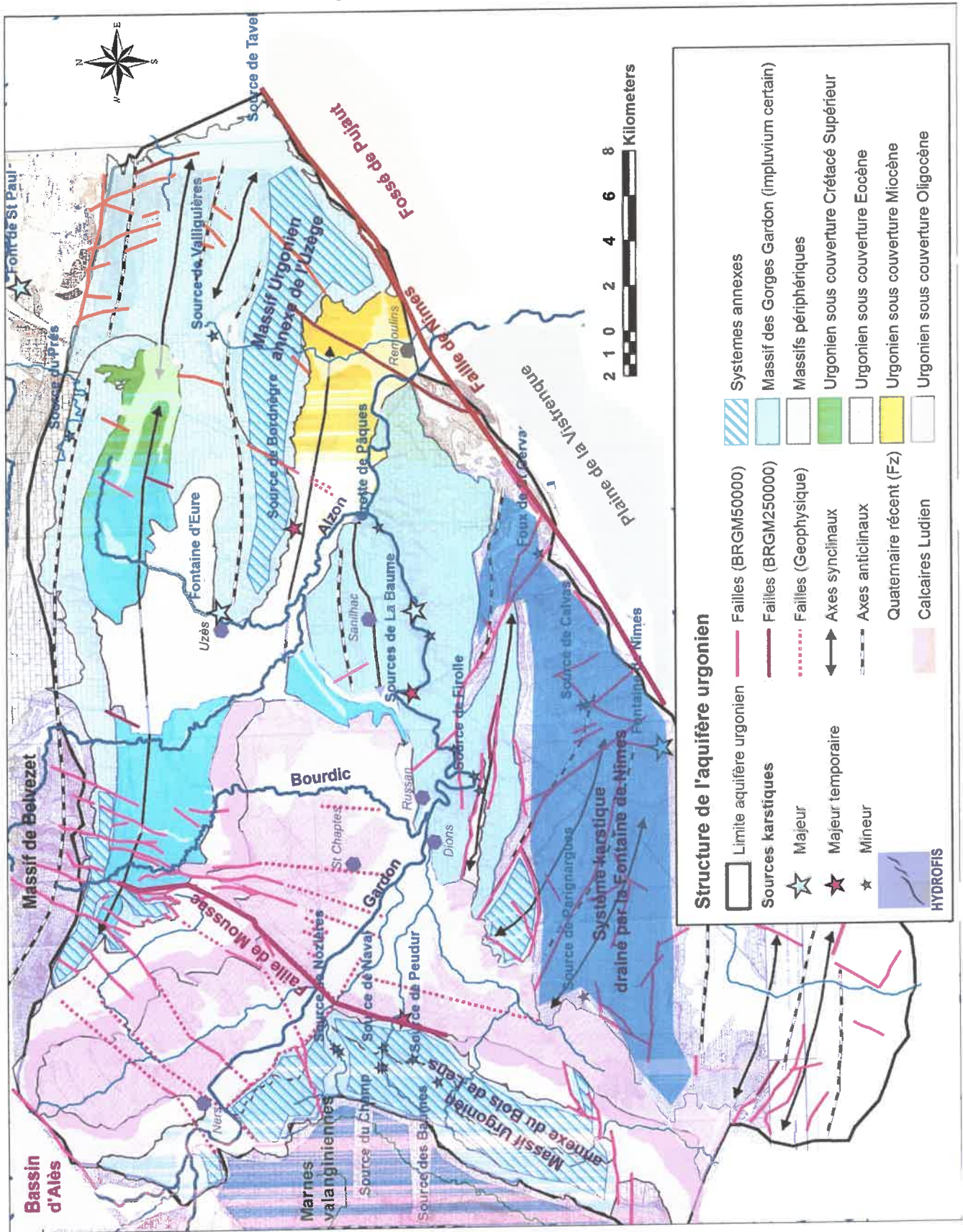
**Les marnes oligocènes sont réputées peu perméables et on peut supposer que les relations avec le karst urgonien sont négligeables.**

Figure 18 : Cartographie des calcaires du Ludien.



25/07

Figure 27 : Structure de l'aquifère urgonien.



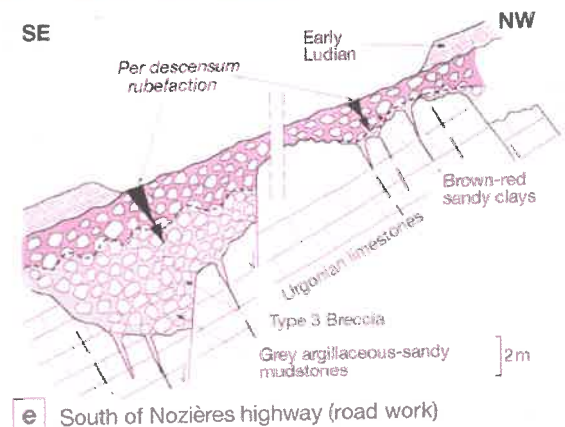
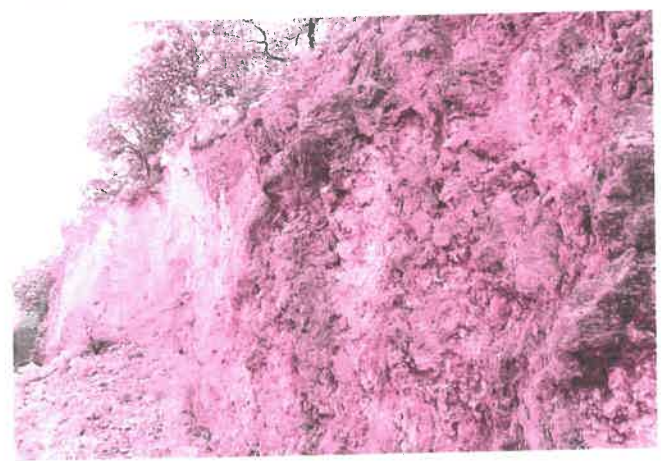
- des altérations de type latéritique (Triat, 2010) qui affectent le Paléocène et pouvant se confondre avec les ocrifications antérieures comme sur le site de Fougéras (Bonnet, 1967 ; Wiénin et al, 2013, LRO-3073) ;
- des paléokarsts à remplissage marin du Dano-Sélandien (Combes et al, 2007) et les paléokarsts à phosphorites, dont les plus anciens sont datés de l'Eocène (Rémy et al, 1997).

**LES PALEOKARSTS DANS L'URGONIEN EN RIVE DROITE DU GARDON (PONT DE NERS-NOZIERES)**

Les calcaires urgoniens de la bordure ouest du bassin de St-Chaptes doivent en grande partie leur aspect fortement fracturé et altéré à une phase de karstification sous forme de brèches d'altération qui a pu être datée (65-62 Ma) par des fossiles planctoniques d'âge dano-sélandien (Combes & al, 2007).

Figure 253 : Brèches et paléokarsts dans l'Urgonien de la bordure ouest du bassin oligocène de Saint-Chaptes.

Tout le long de cette bordure (en haut), ces brèches ont été transgressées par un épisode marin du Dano-Sélandien. Un puissant front d'altération affecte le toit de ces brèches. Cet ensemble complexe est scellé en discordance par les dépôts du Ludien au sud de la localité de Nozières (Combes & al, 2000) et par les alluvions anciennes du Gardon plus au nord. La flèche sur la photo du haut indique la limite entre le replat topographique sur lequel sont déposés les très hautes alluvions du Gardon et les reliefs du bois des Lens où d'autres paléokarsts constitués par des conduits endokarstiques, ont eux aussi livré des remplissages marins intrakarstiques (carrière des Lens).



e South of Nozières highway (road work)  
 Combes & al, 2000

Les brèches et les paléokarsts du Paléocène, parfois visibles sur plus de trente mètres dans la tranchée de la quatre voies N106 entre le Pont de Ners et Nozières, présentent des éléments de calcaire roulés, divers débris de microcodium et de fossiles à enduits ferrugineux, indiquant une évolution continentale, emballés dans des argiles grises marines. L'ensemble a ensuite subi une profonde altération de type latérisation matérialisée par un front rubéfié de plusieurs mètres. Au sud de Nozières, le sommet de ces brèches est scellé en discordance



27/07  
[Signature]

par les dépôts lacustres à gastéropodes du Ludien (e7), alors qu'au nord de cette localité et jusqu'à Pont de Ners, elles sont recouvertes par les très hautes alluvions du Gardon (Fv).

On retrouve les mêmes dépôts marins dans des paléokarsts recoupés par les carrières de pierre de Lens au sommet du plateau. Ce plateau est caractérisé par une surface à buttes karstiques postérieure aux déformations de la tectonique pyrénéenne.

Ces remplissages marins intra-béchiens et intra-karstiques présentent souvent un faciès caractéristique de laminites oxydées et fréquemment déformées par la tectonique.

#### ALTERATIONS ET PALEOKARSTS DANS L'URGONIEN DES GARRIGUES DE NIMES

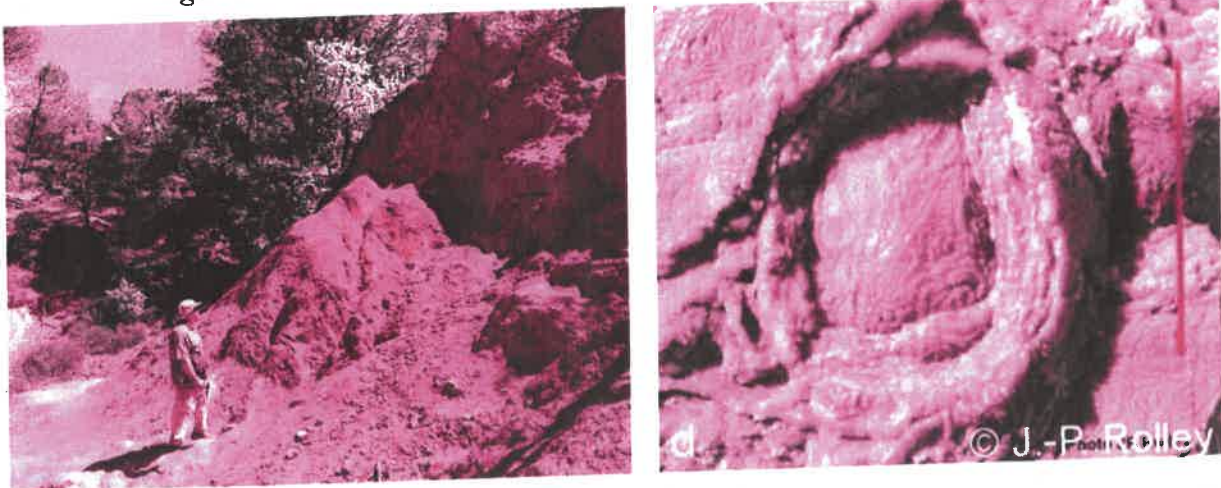
Dans les Garrigues de Nîmes, l'Urgonien et les calcaires de l'Hauterivien enregistrent aussi plusieurs phases d'altération plus anciennes que la phase tectonique de l'Eocène.

L'auréole autour du cœur tertiaire du synclinal des Charlots, est caractérisée par une altération de type latérisation correspondant probablement à deux phénomènes :

- les dépôts de sables ocreux du Fougéras datés du Crétacé supérieur et qui reposent sur le toit de l'Urgonien ;
- un profil latéritique, syn- ou post-Paléocène marin, mis en place après la phase à microcodium.

Sur le site de Fougéras, les sables rouges altérés du Crétacé supérieur (Bonnet, 1967 et LRO-3073) sont confondus avec ceux du Paléocène de la carte (e1-4), c'est-à-dire qu'au moins deux fronts d'altération et/ou de dépôts d'altérites se télescopent au contact du toit de l'Urgonien. En première analyse, plusieurs profils peuvent se télescoper avant le remplissage syn-tectonique de l'Eocène moyen, mais il n'est pas exclu que des altérations de type latéritique ne se soient développées pendant les phases continentales de morphogenèse des aplanissements oligo-miocènes.

Figure 254 : Site des ocres du Fougéras (Cliché, J-L Galéra) ; Faciès de microcodium (J-P. Rolley)



A l'ouest des Garrigues Nîmoises, la surface à microcodium est reconnue sur le site de la Serre des Buis, sur la bordure nord de l'anticlinorium de la Vaunage (Bonnet, 2000 et Rolley et Baillet, 2013, LRO-3073). Le concrétionnement biogénique apparaît sous le Paléocène, lui-même cacheté par de l'Oligocène. Dans ce secteur, les microcodiums scellent des formes karstiques en moulant des entrées de cavités et des lapiés (Bonnet, 2000).

Autour du cœur éocène du synclinal des Charlots, des plaquages de microcodiums sont préservés sur les affleurements calcaires dénudés. Ils forment une auréole autour des affleurements réputés Paléocène à Eocène inférieur dans une position très similaire à celle qui s'observe autour du synclinal de l'Houme dans le Massif des Angles.

Annexe 14



Le Président du Syndicat des eaux,

à

Monsieur JEANNEAU  
Commissaire enquêteur

30 000 ROUSSON

Domessargues, le 28 mars 2023

N/réf : BC/SIAEP/2023-02-03-28

Objet : Dossier de nouveau forage

Monsieur le commissaire,

Notre syndicat intercommunal de Domessargues-Saint Théodorit est composé de douze communes et il gère plus de 125 Km de réseau.

Nous avons avec le soutien et à l'initiative du Département du Gard, réalisé des opérations de recherche d'eau et déterminé le site capable de répondre à une double préoccupation, pour assurer la sécurisation de l'alimentation en eau potable:

Tout d'abord réduire par substitution les volumes prélevés dans le lit du Gardon (où se situent nos forages actuels sur la commune de Maruejols les Gardons et Cassagnoles) et contribuer ainsi au maintien du bon état de cette rivière, dont les débits en période chaude posent de réels problèmes.

Ainsi nous avons décidé à notre niveau, de tout mettre en œuvre collectivement pour contribuer à l'atteinte d'un objectif urgent et prioritaire : Maintenir un niveau d'étiage dans le lit du Gardon en utilisant la ressource disponible dans le Karst, en abandonnant le forage de Cassagnoles d'une part et en limitant au strict minimum les prélèvements dans le forage de Maruejols les Gardons qui sera conservé en secours.

C'est bien entendu à partir de l'avis des hydrogéologues et des essais de pompage qui ont été réalisées sur le site dit de « la plaine » à Boucoiran, que ce choix a été validé tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif.

Ce travail s'inscrit d'ailleurs parfaitement dans l'esprit des actions et recommandations telles que définies avec la CLE des Gardons et pilotées par l'EPTB des Gardons.

Il convient de rappeler que les études en cours qui visent à parfaire nos connaissances sur l'ensemble des masses d'eau dans ce secteur, ont pour le moins validé notre projet en le considérant complémentaire des actions engagées pour protéger cette rivière.

En ce qui concerne justement la circulation des masses d'eau, il est évident que seuls les résultats définitifs des différentes études menées notamment à l'initiative de l'EPTB des Gardons révéleront une partie des connaissances indispensables dans ce domaine, même si de l'avis des techniciens et scientifiques impliqués, il reste à ce jour un certain nombre d'inconnues qui ne permettent pas d'être suffisamment précis sur tous les aspects. C'est donc à partir des premiers éléments que la CLE des Gardons s'est prononcée favorablement pour la réalisation de ce forage sachant qu'il est selon les études menées considéré « de nature à réduire les prélèvements dans le lit du Gardon » et donc par déduction, qu'il est alimenté par d'autres origines hydrauliques !

Il ne saurait être question d'affirmer avec précision quel est le rapport de l'une de ces alimentations par rapport aux autres, mais il y a bien confirmation que ce forage de substitution améliorera la situation dans le Gardon et donc son niveau d'étiage en saison sèche !

Il faut noter pour répondre à certaines craintes exprimées pendant l'enquête, que les essais de pompage ont été réalisés pendant une période de un mois en été et de façon ininterrompue.

L'ensemble des mesures de débit d'une part, mais surtout le suivi réalisé au travers d'un ensemble de piézomètres situés autour de la zone de pompage, ont confirmé à la fois la capacité du site à répondre aux besoins exprimés en termes de volumes pompés, mais également validé que ce pompage avait un impact insignifiant sur la tranche d'eau et le niveau d'eau dans ces différents points de contrôle et les autres prélèvements.

En conclusion selon l'hydrogéologue agréé, la ressource est très abondante dans ce secteur et le pompage n'a pas d'effet négatif pour les autres prélèvements !

D'ailleurs, pour étayer cette argumentation, il a été constaté que la conductivité de l'eau pompée augmente dans le temps (525 à 575  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ), traduisant un apport d'eau souterraine plus important et plus minéralisée et démontrant une certaine indépendance avec les eaux de l'aquifère alluvial et le Gardon, ce qui valide l'effet positif qu'apportera ce nouveau forage, en réduisant les prélèvements directs dans le Gardon.

En ce qui concerne la ressource, et les craintes exprimées quant à l'impact sur les autres points de prélèvement, au point des études menées à l'initiative de l'EPTB et de la CLE des Gardons, il apparaît que le Karst dans le Ludien est particulièrement développé et fonctionnel dans le secteur de Ners-Boucoiran (site retenu pour notre forage) Cela confirme le potentiel de la ressource et valide les avis émis précédemment par l'hydrogéologue agréé lors de la phase d'élaboration de notre dossier.

- D'un point de vue qualitatif toutes les analyses telles que figurant dans le dossier d'études ont confirmé que l'eau prélevée était d'une excellente qualité et remplissait toutes les conditions pour être distribuée en alimentation d'eau potable.

Cependant, même si encore une fois les analyses n'ont pas révélé la présence de turbidité, cette question a retenu toute notre attention puisqu'il s'agit d'un prélèvement dans le Karst et l'ensemble des recommandations émises par l'ARS figurent parmi les mesures qui seront prises.

Tout d'abord, les équipements de mesure et de contrôle (Turbidimètres...) sur l'ensemble des installations, permettront d'éviter en toute circonstance, qu'une eau dépassant accidentellement le seuil admis de turbidité puisse être envoyée dans le réseau. Les systèmes installés provoqueront l'interruption immédiate des pompes.

Le développement des différentes filières de tri et recyclage et surtout l'effort considérable entrepris pour l'amélioration du réseau des déchetteries contribuera à améliorer encore la situation.

- L'interrogation de plusieurs intervenants au cours de l'enquête porte sur **la crainte de voir s'installer des éoliennes dans le bois des Lens** et de l'impact que ce projet pourrait avoir sur l'environnement en général, sur le couvert végétal, mais aussi sur les risques de pollution qui seraient la conséquence de fuites d'huile ou de produits détergents utilisés pour leur entretien.

Sans apporter de jugement sur le bienfondé de ce projet et même si nous ne pouvons négliger qu'un risque existe, dès lors qu'une entreprise ou un équipement industriel s'installe sur un territoire, nous considérons que ce risque reste d'une part très limité de par l'importance du projet cité (seulement cinq éoliennes) et qu'il appartient par ailleurs comme pour tout projet industriel le moment venu, de les analyser à priori, avant toute décision concernant leur réalisation et notamment les mesures à prendre pour se protéger d'une éventuelle pollution accidentelle.

De toute évidence la zone d'implantation de ce micro parc éolien est suffisamment distante du site de Boucoiran, sur le massif des Lens et le bassin versant du Vidourle, pour qu'elle puisse avoir une quelconque incidence d'un point de vue sanitaire.

- Il est évoqué **le risque d'effondrement des sols** dont pourrait être à l'origine un forage hydraulique.

Il n'est pas possible en l'état et par comparaison d'évaluer la cause précise qui a produit dans la plaine de Boucoiran un mini effondrement (dolines) cité en exemple.

Ces phénomènes se produisent de façon imprévue et sont effectivement la plupart du temps la conséquence d'un effondrement de dômes en zones karstiques par érosion et dissolution des calcaires de faible épaisseur sur leurs parties supérieures, ce qui explique ces ruptures. Ces phénomènes sont imprévisibles et très exceptionnels et ne sont pas directement liés à l'existence d'un prélèvement d'eau par forage.

Parmi les PPA la C.A d'Alès Agglomération (REAL) a questionné sur deux sujets :

- L'impact des captages de la plaine de Boucoiran sur ceux de Ners.
- L'Assainissement autonome en zone de Protection Eloignée

A ces deux interrogations le bureau d'études OTEIS a apporté les réponses attendues :

Concernant l'impact des captages de la plaine de Boucoiran sur ceux de Ners il est clairement indiqué :

***Au niveau de la station de captage de Boucoiran (nappe alluviale du Gardon) située environ 500 mètres à l'Ouest du forage, aucune influence du pompage n'a été mesurée. Il en est de même pour le captage de Ners.***

Et concernant l'assainissement autonome existant :

Après avoir évalué de façon rigoureuse l'ensemble des risques sanitaires, dont la présence d'assainissements autonomes en limite des zones urbanisées, le bureau d'études OTEIS a confirmé que ceux-ci n'avaient aucune incidence sur le forage de la plaine (d'ailleurs plus éloigné que les forages actuels de Boucoiran ou de Ners des zones concernées)

Dans ce cas le système permettra de basculer automatiquement le pompage vers les forages de Maruejols (qui sont conservés en secours) notamment pour faire face à toute situation imprévue.

Les mêmes équipements seront installés également à Maruejols Les Gardons, ce qui dans tous les cas protégera doublement contre l'intrusion accidentelle d'une eau sujette à un problème de turbidité.

Par ailleurs, il a été acté que la turbidité ferait l'objet d'un suivi permanent afin d'en évaluer avec précision l'évolution.

Dans le cas où la situation évoluerait et où nous serions confrontés à la présence d'un taux de turbidité dépassant les seuils admis au terme de la période de suivi de deux ans (selon l'avis de l'ARS) une unité de filtration serait alors mise en place.

Cette éventualité est bien prise en compte par le SIAEP puisqu'elle est intégrée dans le dossier réalisé par notre bureau d'études, avec les coûts induits pour cet équipement et son fonctionnement.

• **En ce qui concerne les craintes exprimées quant aux risques divers de pollution**, il convient de retenir que selon l'avis de l'hydrogéologue agréé « *Malgré une vulnérabilité intrinsèque notable liée aux caractéristiques karstifiées du magasin, l'environnement local en zone agricole ou naturelle ne présente pas les causes habituelles de pollution liées aux agglomérations urbaines (voiries et parkings, canalisations d'eaux usées, rejets, ordures ménagères ou autres déchets, habitations....) ou aux centres industriels.*

*Les zones voisines d'affleurements du Ludien (NERS) n'apparaissent pas karstifiées : ce phénomène n'existerait que sous couverture alluviale en relation avec les effets érosifs des eaux du Gardon.*

**Les analyses disponibles montrent l'impact limité des activités anthropiques sur les eaux exploitées en Fe1 de la Plaine de BOUCOIRAN »**

Cependant, pour répondre aux craintes exprimées concernant certaines pratiques, il est évident qu'une démarche telle que nous l'avons déjà engagée sera poursuivie, visant à sensibiliser tous les utilisateurs de produits phyto sanitaires, bien au-delà des périmètres de protection.

**Concernant certaines substances évoquées (les PFAS ou les métabolites de pesticides) les analyses réalisées à ce jour que ce soit dans les eaux prélevées à Boucoiran ou à Maruejols les Gardons n'ont à aucun moment révélé la présence à un niveau anormal de telles molécules.**

*L'ensemble des analyses était consultable et reste disponible.*

**Quant à la détermination des périmètres de protection devant être retenus pour assurer une garantie suffisante à un forage de ce type, nous avons là encore pris acte des avis émis à chaque étape de ce processus et en particulier de l'avis émis par l'hydrogéologue agréé. Cette délimitation répond selon nous aux exigences en la matière, même si nous sommes conscients que dans ce domaine tous les efforts de sensibilisation doivent être faits pour éviter les pollutions et garantir un maximum de sécurité partout sur le territoire !**

Une expression émise concerne **les conséquences de dépôts sauvages** dans les garrigues et massifs boisés.

Ce sujet ne saurait être ignoré et constitue hélas une réalité en certains secteurs, mais elle reste fort heureusement très marginale.

Par ailleurs les contraintes imposées par l'évolution des règles législatives en matière d'urbanisme, dont la règle du ZAN d'ici à 2050, vont imposer de limiter l'urbanisation dans des enveloppes foncières maîtrisées et en tous cas ne permettant plus d'extension de ces périmètres dans des zones agricoles ou naturelles.  
L'occupation des sols dans ce secteur reste de type naturelle ou agricole, avec un environnement local classé en zone N ou A des PLU concernés.

Le B.E OTEIS en conclut :

***Qu'aucun risque de pollution lié aux agglomérations urbaines n'est identifié (réseau eaux usées, voiries, parkings...)***

Bien entendu nous restons disponibles pour répondre à toutes questions relatives à ce projet et vous adressons nos très cordiales salutations.

Bernard CLÉMENT

Président du SIAEP

N° 9-2023

REPUBLIQUE FRANCAISE  
DEPARTEMENT  
GARD

**EXTRAIT DU REGISTRE  
DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE DE MARUEJOLS-LES-GARDON**

Séance du 14 mars 2023

N°9- 2023

NOMBRES DE MEMBRES

Afférents au Conseil	En exercice	Qui ont pris part à la délibération
11	11	7+3

Objet :  
**SIAEP -ENQUETE PUBLIQUE  
AVIS**

Le mardi quatorze mars deux mille vingt-trois, à dix-neuf heures, le Conseil Municipal - dûment convoqué - s'est réuni au lieu habituel de ses séances, sous la présidence de M. Freddy FELIX, Maire .

Date de la convocation : 01/03 /2023

Etaient présents: Mesdames et Messieurs FELIX Freddy, TORTOSA Bruno, Etaient présents : Mesdames et Messieurs FELIX Freddy, TORTOSA Bruno, MARTIN-ALLIER Amy, VINCENT Jean-Luc, BERTRAND Florian, VACCHELLI Elisabeth et AMADOR Honorine.

Etaient absents : Messieurs JACQUES Didier, VLAEMINCK Vincent, COMPAN Patrick et STERNON Frédéric.

Procuration : JACQUES D. à MARTIN-ALLIER A. VLAEMINCK V. à TORTOSA B. et STERNON F à FELIX F.

Secrétaire de séance: MARTIN-ALLIER A.

**Objet : SIAEP Domessargues-St-Théodorit - Enquête publique - avis**

Monsieur le Maire expose à l'Assemblée qu'en application de l'article 7 de l'arrêté préfectoral n° 30-2023-01-06-00001 du 6 janvier 2023, portant ouverture d'enquête publique préalable à l'autorisation environnementale requise au titre des article R 181-10 R 181-35 à 38 du code de l'environnement et à la déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et des périmètres de protection du champ captant de la plaine situé sur la commune de Boucoiran-et-Nozières et du champ captant du bois Bertand sur la commune de Maruéjols-lès-Gardon au titre de la santé publique, le conseil municipal doit se prononcer sur cette enquête.

Après en avoir délibéré le conseil considère unanimement qu'il n'a pas remarque à formuler dans le cadre de cette procédure.

Fait à Maruéjols lès Gardon, les jour, mois et an susdit

Le maire,

Freddy FELIX

