

Date impression fiche : 01/12/2021

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Correspond à tout ou partie de(s) ME V1 suivante(s):

Code ME V1	Libellé ME souterraines V1
FRDG118	Calcaires jurassiques de la bordure des Cévennes

Code(s) SYNTHESE RMC et BDLISA concerné(s)

Code BDLISA	Libellé BDLISA	Code SYNTHESE RMC
533AF01	Unité karstique entre Escrinet et la vallée du Rhône	147A
533AF02	Unité karstique Nord Vogué	147B
533AF03	Unité karstique entre l'Ardèche et la Ligne	147C
533AF05	Unité karstique entre l'Ardèche, la Beaume et la Ligne	147D
533AF06	Unité karstique entre la Beaume et le Chassezac	147E
533AF07	Unité karstique sud Chassezac	147F
533AF08	système karstique cuvette de Saint André de Cruzières	147G
712AZ00	Alluvions de l'Ardèche et du Chassezac d'Aubenas à Vallon Pont-d'Arc	548B

Superficie de l'aire d'extension (km2) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
294	294	0

Type de masse d'eau souterraine : Dominante Sédimentaire

Limites géographiques de la masse d'eau

La masse d'eau se situe dans son extrémité méridionale sur le département du Gard et se développe essentiellement dans le département de l'Ardèche, le long de la bordure sous-cévenole du Bas-Vivarais. C'est une zone de transition entre la plaine d'Alès au Sud et les montagnes du Vivarais cévenol au Nord-Ouest.

Elle s'étire du Sud-Ouest au Nord-Est sur 80 km de long, entre Saint-André-de-Cruzières au Sud et la vallée du Rhône (Le Pouzin) au Nord, en 3 zones d'affleurement des calcaires jurassiques. On distingue du Sud au Nord:

- la zone Sud constituée par le bassin de St André-de-Cruzières. Il a une forme quadrangulaire dont les sommets sont : St Brès au Sud, Courry à l'Ouest, Banne au Nord et le hameau des Divols à l'Est. Elle est drainée par la Claysse affluent de la Cèze.

- la zone centrale se prolongeant selon une bande orientée SSO-NNE allant de Bannes au Sud-ouest à Cardenal sur la commune de Saint-Priest. De 3 à 5 km de large au Sud, elle se rétrécit progressivement vers le Nord. Elle est recoupée par l'Ardèche, la Ligne, la Beaume et le Chassezac.

- la zone septentrionale se prolonge ensuite selon une bande orientée SO-NE entre Cardenal au Sud-Ouest et La Voulte au Nord-Est. Elle est recoupée par l'Ouvèze et la Payre

Sectorisation:

La masse d'eau est divisée en 8 unités hydrogéologiques, découpant les affleurements des calcaires jurassiques principalement selon le réseau hydrographique. On distingue de Nord au Sud:

- l'unité karstique entre Escrinet et la vallée du Rhône (147A): elle occupe toute la zone septentrionale et recoupe sur un petit périmètre de l'extrémité Nord de la zone centrale entre Le Pradel (sur la commune de Saint-Etienne-de-Boulogne) et Cardenal. Cette unité est insérée entre l'Ouvèze et les reliefs des sommets de Serre au Nord, la Payre au Sud, le Rhône au Nord-Est.

- l'unité karstique Nord Vogüé (147B): située entièrement dans la zone centrale, elle s'étire entre Pradel au Nord et Vogüé au Sud en s'insérant dans le bassin versant du ruisseau de Louyre au Nord, dans la partie occidentale du bassin versant de l'Auzon au Sud et est limitée au Sud-Ouest par l'Ardèche.

- l'unité karstique entre l'Ardèche et la Ligne (147C): située entièrement dans la zone centrale entre la commune de Vogüé au Nord et celle de Pradon au Sud, elle est limitée par la Ligne au Sud, l'Ardèche au Nord et à l'Est. La limite Nord-Ouest correspond à une ligne de crête séparant le bassin versant de la Ligne à l'Ouest de celui de l'Ardèche à

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
07	283
30	11

l'Est et correspondant aussi à une limite d'affleurement des calcaires jurassiques.

- l'unité karstique entre l'Ardèche, la Beauce et la Ligne (147D): située dans la zone centrale elle couvre la quasi-totalité de la commune de Labeaume et une partie des communes de Rosières et Laurac-en-Vivarais. Elle est insérée entre la Beauce à l'Ouest et au Sud et la Ligne entre le Nord et l'Est.

- l'unité karstique entre la Beauce et le Chassezac (147E): située au Sud de la zone centrale elle est limitée par la Beauce au Nord, le Chassezac au Sud-Ouest, le fond de vallée du Chassezac et de l'Ardèche au Sud-Est et au Nord-Est, et par une limite d'affleurement des calcaires jurassiques au Nord-Ouest le long d'une faille normale.

- l'unité karstique sud Chassezac (147F): située à l'extrémité sud de la zone centrale, elle est prise entre les Vans au Nord, le Chassezac au Nord-Est, le fond de vallée du ruisseau le Granzon au Sud-Est, et Banne au Sud. La limite Ouest est une limite d'affleurement des calcaires jurassiques le long de failles normales.

- l'unité karstique cuvette de Saint André de Cruzières (147G): elle constitue la zone méridionale, en bordure sud du plateau des Gras, et se trouve à cheval entre les départements du Gard et de l'Ardèche. Elle est traversée d'Ouest en Est par la rivière la Claysse. Cette unité constitue le regroupement de deux unités précédemment séparée par la limite administrative des départements qui n'avait pas de sens hydrogéologique.

Qualité : bonne

Source : technique

District gestionnaire : Rhône et côtiers méditerranéens (bassin Rhône-Méditerranée-Corse)

Trans-Frontières : **Etat membre :** **Autre état :**

Trans-districts : **Surface dans le district (km2) :**

Surface hors district (km2) : **District :**

Caractéristiques principales de la masse d'eau souterraine : Libre seul

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes	Existence de Zone(s) Protégée(s)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

***Avertissement : pour les ME de type imperméable localement aquifère, les chapitres suivants s'attachent à ne décrire que les caractéristiques des quelques systèmes aquifères pouvant localement exister**

2. DESCRIPTION DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

2.1. DESCRIPTION DU SOUS-SOL

2.1.1 DESCRIPTION DE LA ZONE SATURÉE

2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Contexte géologique:

La masse d'eau se développe au sein de calcaires jurassiques qui affleurent selon une bande orientée NE-SO, au sein de la bordure sous-cévenole entre les massifs métamorphiques et cristallins des Cévennes à l'Ouest et la faille des Cévennes à l'Est.

Contexte tectonique:

Les formations constituant la masse d'eau ont été influencées par plusieurs mouvements tectoniques:

- la phase pyrénéo-provençale: correspondant à une phase de compression Nord-Sud, elle a fait jouer les accidents cévenols selon un décrochement sénestre de 20 km de rejet environ. Dans la région étudiée elle ne se manifeste plus que par quelques plissements à grand rayon de courbure (synclinal de Saint-André-de-Cruzières et anticlinal de Saint-Paul-Le-Jeune).

- la phase oligo-miocène: c'est une phase de distension qui fait rejouer en faille normale des accidents antérieurs. Elle est à l'origine du fossé d'Alès-Barjac, et à l'effondrement en marche d'escalier de la région étudiée. Au paroxysme de la phase alpine, les grands accidents cévenols rejouent en décrochement dextre.

Litho-stratigraphie:

Dans la région du plateau des Gras on observe une série sédimentaire s'étagant du Trias au Crétacé inférieur, reposant en discordance sur les terrains primaires.

Cette série est composée de:

- Jurassique inférieur (Lias): dolomies, calcaires, calcaires gréseux et marnes,
- Jurassique moyen (Dogger): puissance série calcaréo-marneuse,
- Jurassique supérieur (Malm): calcaires auxquelles cette masse d'eau est rattachée,

- Crétacé inférieur: 20 à 40 mètres de calcaires à intercalations marneuses (Berriasien, formant le toit de l'aquifère), marnes (Valanginien, de 100 à 1000 m d'épaisseur), alternances marno-calcaires (Hauterivien), et calcaires massifs urgoniens,

Plus spécifiquement le Jurassique supérieur (Malm), qui repose sur 50 à 130m de marno-calcaires du Callovien (Dogger) et passe généralement sous couverture du Berriasien vers l'Est, est représenté par une série de 200 à 315 m d'épaisseur s'amincissant vers le Nord:

- Oxfordien supérieur (70 à 100 m): calcaires bruns, c'est la base du réservoir aquifère,
- Kimméridgien: calcaires et petits bancs marneux (40 à 60 m), puis calcaires gris bleus en gros bancs métriques formant les falaises de la région (50 à 120m),
- Portlandien: calcaires blanchâtres à pâte fine (20 à 80 m),

Hydrogéologie:

La masse d'eau correspond à un ensemble karstique le plus souvent binaire qui s'est essentiellement développé dans les formations du Kimmeridgien. Cet ensemble karstique est barré, c'est-à-dire que le karst noyé a un écoulement bloqué par des obstacles (failles ou formations imperméables). La karstification se manifeste par l'existence de nombreuses cavités, dolines, lapiaz, pertes et sources.

La karstification s'est développée au cours de 5 phases distinctes, de la fin Crétacé au Plio-quadernaire. Pour l'essentiel, on distingue un karst d'âge tertiaire fossile et très évolué, et un karst plio-quadernaire, évolué, toujours actif et réutilisant les réseaux karstiques plus anciens. On distingue des petites unités karstiques perchées montrant des petites sources de faible débit d'étiage, et des unités ayant des zones noyées plus étendues, à l'origine de sources aux débits plus soutenus.

Spécificités des unités hydrogéologiques:

- Unité 147A (47 km²), l'épaisseur des calcaires jurassiques est de l'ordre de 50 m. Ils sont principalement drainés par les sources de Verdus, de la vallée de la Payre et la grande Fontaine de Chomérac.

- Unité 147B (42 km²), ce karst binaire relativement étendu est drainé par des sorties temporaires dans la vallée de la Louyre et pérennes dans celle de l'Ardèche au niveau de la Cluse de Vogué. Les écoulements souterrains se font selon un axe NNE-SSO. Outre son impluvium karstique, son aire d'alimentation intègre des affleurements basaltiques du plateau de Coiron et des pertes du ruisseau l'Auzon situé en dehors de la zone d'affleurement des calcaires jurassiques.

- Unité 147C (36 km²): c'est un karst perché et pelliculaire, se développant sur 40 à 60 m de calcaires tithoniens. Il est entièrement drainé par de petites émergences le long de la vallée de l'Ardèche qui l'entaille fortement.

- Unité 147D (26 km²): c'est un karst qui ne présente pas de ressources en eau importantes. Il est drainé par de petites sources temporaires en position haute, qui deviennent pérennes en position basse, et par une zone de faible suintement temporaire au niveau des rivières.

- Unité 147E (55 km²): c'est un karst binaire, avec un pendage vers le Sud, et une karstification qui diminue d'intensité en direction de la zone sous couverture berriasienne à l'Est. Ses eaux s'écoulent vers le Chassezac qui constitue le niveau de base.

- Unité 147F (30 km²): c'est un karst binaire, recevant les eaux de pluies infiltrés sur les affleurements calcaires et une partie des eaux des gneiss de la Serre de Barre. Vers l'Est le karst passe sous couverture berriasienne et alluvionnaire du Chassezac.

- Unité 147G (50 km²): c'est un karst binaire qui reçoit les eaux issues des grès triasiques de Saint-Paul-Le-Jeune. C'est une unité très faillée, montrant des pendages de 20 à 30°, et des pentes de l'ordre de 10%, qui favorisent le développement du karst en profondeur.

Ses réserves ont été estimées à 8 Mm³ d'eau et sont principalement drainées par la source pérenne du Moulin de Brahic (P. Bérard, 1968).

Qualité : bonne

Source : technique

Lithologie dominante de la masse d'eau Calcaires

2.1.1.2 Caractéristiques géométriques et hydrodynamiques des limites de la masse d'eau

Les limites sont étanches avec les formations de socle de la masse d'eau FRDG607 au Sud-Ouest et avec les formations sédimentaires variées de la masse d'eau FRDG532 à l'Ouest, au Nord et à l'Est.

Il y a localement une limite à influence faible entre les grès arkosiques de la masse d'eau FRDG532 (entité 607C1CL, secteur de Saint-Paul-le-Jeune), et l'unité 147G.

Les limites sont à affluence faible avec les alluvions de l'Ardèche (entité 548B de la masse d'eau FRDG382) et celles du Rhône au Nord-est (entité RHD14 de la masse d'eau FRDG381).

La limite est à affluence faible avec les formations volcaniques tertiaires du plateau des Coirons (FRDG700), en contact avec les unités 147A et 147B.

Les limites entre unités karstiques sont soit des cours d'eaux, soit indéterminées, des échanges étant toujours possibles.

Qualité : bonne

Source : technique

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

La majeure partie de l'alimentation se fait par la pluie sur les affleurements très perméables du jurassique supérieur.

L'alimentation par des pertes sur les rivières est également effective (Goule de Sauvas, pertes du Chassezac, pertes de l'Auzon et de la Louyre).

Une alimentation se fait également à partir de la masse d'eau FRDG532 par les formations argilo-gréseuses du Trias mais aussi à partir des basaltes du plateau des Coirons sur leur bordure Nord-Ouest (ex. source de Verdus) et Sud-Ouest.

Des sources importantes se trouvent soit sur les points bas constitués par les gorges des rivières, soit au contact du toit imperméable (sources de débordement).
Les sources ou résurgences principales sont : la Source du Moulin de Brahic (AEP de St André de Cruzières), la Fontaine de Vedel, la Source d'Endieu (Gorges du Chassezac), la Fontaine de Bure, Emergences de Bourbouillet et de l'Espéluche, Sources de Chanrousset et de Saint Alban, Source de Lanas, Events du Pontet à Vogué, et la Source de la Payre.

Qualité : bonne
Source : technique

Types de recharges : Pluviale Pertes Drainance Cours d'eau Artificielle

Si existence de recharge artificielle, commentaires

Pas de recharge artificielle.

qualité : bonne
source : expertise

2.1.2.2 Etat(s) hydraulique(s) et type(s) d'écoulement(s)

Les écoulements sont typiquement karstiques.
Les aquifères sont libres et ne se trouvent captifs que dans leur prolongement sous la masse d'eau FRDG532 voisine du côté Est.
Le synclinal de Saint-André-de-Cruzières est un modèle de fonctionnement et de modelé karstique avec lapiaz, perte totale du ruisseau, résurgences temporaires, résurgences pérennes, réseau fossile ou actif (Grotte de la Cocalière).

Qualité : bonne
Source : technique

Type d'écoulement prépondérant : karstique

2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Les écoulements se font globalement du Nord-Ouest vers le Sud-Est. Les gradients sont plus ou moins importants et sont essentiellement fonction des niveaux de bases. La localisation des sources qui commentent aussi le sens d'écoulement et les gradients, est liée à la karstification, à la fracturation, à la présence d'horizons peu perméable (source de déversement ou source de débordement contre le toit marneux du Valanginien).

Qualité : bonne
Source : technique

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Les caractéristiques et capacités des aquifères sont très variables et sont fonction de la géologie, du relief et de l'extension des impluviums de l'unité karstique considérée.

La perméabilité varie énormément suivant le degré de karstification.

Les circulations peuvent être très rapides entre les pertes et les résurgences.

Vitesses de circulation:

Entité 147B: 83.3 m/h entre l'aven des Blaches et la Baume de Chabanne,
31.6 m/h perte du ruisseau de Bourdary et le source du Pontet,

Entité 147F: 120 m/h entre perte Gilles et la résurgences des frères,
8 m/h entre les pertes de Granzon et la fontaine de Vedel,
3.5 m/h entre les pertes de Granzon et la résurgence du Perrier,

Qualité : bonne
Source : technique

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Elle peut avoir une épaisseur importante au niveau des reliefs (> 100 m), mais elle est constituée de calcaires fissurés, karstifiés extrêmement perméables. Les aquifères sont donc très vulnérables, soit à partir des pertes, soit à partir des affleurements.

La vulnérabilité s'exprime peu vis-à-vis de pollutions industrielles (occupation rurale des sols), mais le risque de pollution bactériologique est plus important du fait du développement touristique et de l'urbanisation croissante en périphérie des villages et hameaux mais aussi par l'implantation de villas isolées.

Qualité : bonne
Source : technique

***Avertissement : les 2 champs suivants ne sont renseignés que pour les ME présentant une homogénéité (essentiellement ME de type alluvionnaire)**

Epaisseur de la zone non saturée :

Perméabilité de la zone non saturée :

qualité de l'information sur la ZNS :

source :

***Avertissement : la caractérisation des liens avec les eaux de surface et les zones humides n'est pas renseignée pour des ME globalement imperméables car non pertinente**

2.2 CONNEXIONS AVEC LES EAUX DE SURFACE ET LES ECOSYSTEMES TERRESTRES ASSOCIES

***Avertissement : pour les cours d'eau, la qualification de la relation avec la ME souterraine, rend compte de la relation la plus représentative à l'échelle de la ME de surface en situation d'étiage**

2.2.1 Caractérisation des échanges Masses d'eau Cours d'eau et masse d'eau souterraine :

Code ME cours d'eau	Libellé ME cours d'eau	Qualification Relation
FRDR10474	ruisseau le granzon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10747	ruisseau de bourbouillet	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR10996	rivière la claysse	Temporaire perdant
FRDR11194	rivière la ligne	Pérenne perdant
FRDR11447	rivière l'auzon	Temporaire perdant
FRDR12071	ruisseau de louyre	Temporaire perdant
FRDR12091	ruisseau de véronne	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR12093	rivière auzon de saint semin	Pérenne drainant
FRDR1319b	La Payre de la confluence avec la Véronne au Rhône et l'Ozon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR1320b	Ouvèze en amont de la confluence avec le Mezayon	Pas d'information / Non qualifiable
FRDR1320c	Ouvèze du Mezayon au Rhône	Pérenne drainant
FRDR411a	L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie	Pérenne drainant
FRDR413c	Le Chassezac de l'aval de l'usine de Salelles à la confluence avec l'Ardèche	Pérenne perdant
FRDR417b	La Beaume de la confluence avec l'Alune à l'Ardèche	Temporaire perdant
FRDR419	L'Ardèche de la Fontolière à l'Auzon	Pérenne drainant

Commentaires :

Les cours d'eau en question traversent les formations aquifères dans des gorges très creusées. De ce fait, ils sont généralement drains, la masse d'eau contribuant en particulier au soutien des étiages.

Inversement, les mêmes cours d'eau ou leurs affluents se développant sur le plateau (Alzon) alimentent les formations (alimentation "à la marge", la part la plus importante étant apportée par les précipitations sur ce système fracturé et karstique).

Seul l'Ardèche constitue le vrai niveau de base. La plupart des autres cours d'eaux se concentrent dans les pertes à la traversées des calcaires et peuvent en revanche avoir un rôle de drain à l'aval des exutoires des sources de débordement à l'ennoyement des calcaires sous les marno-calcaires du Valanginien.

Qualité : bonne

Source : technique

qualité info cours d'eau :

Source :

2.2.2 Caractérisation des échanges Masses d'eau Plan d'eau et masse d'eau souterraine :

Commentaires :

Pas de plan d'eau de la liste en relation directe avec la masse d'eau.

On peut mentionner de possibles lâchers depuis le barrage écreteur à Sénéchas sur le Chassezac, et depuis la retenue du cours amont de l'Ardèche.

A noter, un mini collinaire à vocation touristique en contre-bas du bois de Païolive mais avec étanchéification rapportée.

Qualité : bonne

Source : expertise

qualité info plans d'eau :

Source :

2.2.3 Caractérisation des échanges Masses d'eau Eaux côtières ou de transition et masse d'eau souterraine :

Commentaires :

Pas de masse d'eau côtière ni de transition.

qualité info ECT :

Source :

2.2.4 Caractérisation des échanges ZP habitats et Oiseaux avec la masse d'eau souterraine :

CodeZP	Libellé ZP	Type ZP	Qualification relation
FR8201669	Rivières de Rompon-Ouvèze-Payre	ZSC	Potentiellement significative

2.2.5 Caractérisation des échanges Autres zones humides avec la masse d'eau souterraine :

ID DIREN	ID SPN	Libellé	Référentiel	Qualification relation
07CRENmg0123	non précisé	Le Chassezac T5	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0278	non précisé	La Payre T4	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0347	non précisé	Ouvèze T1	ZH Ardèche	Potentiellement significative
07CRENcl0348	non précisé	Ouvèze T2	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0349	non précisé	Ouvèze T3	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0350	non précisé	Ouvèze T4	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0351	non précisé	Ouvèze T5	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0352	non précisé	Ouvèze T6	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0353	non précisé	Ouvèze T7	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0354	non précisé	Ouvèze T8	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENcl0355	non précisé	Ouvèze T9	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0118	non précisé	Ruisseau du Bourbouillet	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0127	non précisé	L'isle	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0135	non précisé	La Beaume T8	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0137	non précisé	La Beaume T10	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0157	non précisé	L'Auzon T6	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0164	non précisé	La Ligne T6	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0245	non précisé	L'Ardèche T24	ZH Ardèche	Avérée forte
07CRENmg0282	non précisé	La Claysse T1	ZH Ardèche	Avérée forte
		Zh Ardèche	ZH EDL 2005	Avérée forte

Commentaires :

Il n'y a pas d'importantes zones humides sur la masse d'eau, vu la forte drainance des calcaires (beaucoup d'avens). Au contraire tout l'affleurement est plutôt sec voire aride. On trouve cependant, dans les vallées périphériques en partie alimentées par des venues souterraines en provenance de cette masse d'eau FRDG118 des zones humides (les Mouleyres à Laurac en Vivarais..) qui seront portées au crédit de la FRDG532.

qualité info ZP/ZH :

bonne

Source : expertise

2.2.6 Liste des principaux exutoires :

Libellé source	Insee	Commune	Code BSS	Qmini (L/s)	Qmoy (L/s)	Qmax (L/s)	Cours d'eau alimen	Commentaires
LE PEYROL DES ROUVEYROLS	07028	BEAULIEU	08887X0030/SCE	0		6000	Le Chassezac de l'aval de l'usine de Salelles à la confluence avec l'Ardèche	Source vaclusienne temporaire
DE MALBOS	07031	BERRIAS-ET-CASTELJAU	08883X0054/SCE	0		3000	Le Chassezac de l'aval de l'usine de Salelles à la confluence avec l'Ardèche	Source temporaire. Calcaire tithonique
LE PECHER (SORTIES BASSES)	07115	LABEAUME	08655X0032/SCE	10		2000	rivière la ligne	
LE PECHER	07115	LABEAUME	08655X0031/SCE	10		2000	rivière la ligne	
LANAS 3	07131	LANAS	08655X0037/SCE	50		100	L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie	source par faille: unité147C
LANAS 2	07131	LANAS	08655X0036/SCE	50		100	L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie	source par faille: unité147C

BAUME DE CHABANNES	07145	LUSSAS	08652X0022/SCE	0		300 ruisseau de louyre
GROTTE DE VERDUS	07186	PRIVAS	08417X0015/HY	20		1000 Ouvèze en amont de la confluence avec le Mezayon AEP PRIVAS
SOURCE DE LA PAYRE	07198	ROMPON	08421X0037/S			2000 La Payre de la confluence avec la Véronne au Rhône et l'Ozon unité147A
L'ESPELUCHE 1 ET 2	07207	SAINT-ALBAN-AURIOLLES	08884X0036/SCE	0		2000 ruisseau de bourbouillet
BOURBOUILLET	07207	SAINT-ALBAN-AURIOLLES	08884X0031/SCE	4		4300 ruisseau de bourbouillet
AURIOLLES	07207	SAINT-ALBAN-AURIOLLES	08884X0030/SCE	0		20 L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie Source temporaire. Dans les calcaires tithoniques
PEYROL DU MOULIN	07211	SAINT-ANDRE-DE-CRUZIERES	08887X0037/SCE	110		5400 rivière la claysse Source pérenne. Dans les calcaires tithoniques.
Fontaine des Freres	07334	LES VANS	08882X0015/HY	0		30
ENDIEU	07334	VANS(LES)	08883X0055/SCE	0,05		3000 Le Chassezac de l'aval de l'usine de Salelles à la confluence avec l'Ardèche
BAUME DE VOGUE	07348	VOGUE	08656X0017/SCE	120	600	3000 L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie

2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

La géométrie des aquifères est assez bien connue mais la nature karstique rend le milieu très hétérogène. Les bassins d'alimentation des réseaux karstiques ne sont pas complètement identifiés. Les capacités de la ressource sont à préciser.

3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU

Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt pour la vie piscicole, intérêt pour une restitution différée des épisodes pluvieux violents: intérêt relatif dans le karst étant donnée des vitesses de circulations variables.

qualité : bonne
source : expertise

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Intérêt au niveau l'alimentation en eau potable.
Intérêt majeur au niveau tourisme de rivière.

qualité : bonne
source : expertise

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION

4.1. Réglementation spécifique existante :

Zone de répartition des eaux (ZRE):
- Bassin de la Cèze à l'amont du pont de Tharoux: arrêté interpréfectoral n° 2010209-002 du 28 juillet 2010.

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

SAGE:
Le SAGE Ardèche (SAGE06024) (en cours d'élaboration): l'un des enjeux du SAGE est le partage de la ressource, qui est faiblement disponible et fortement sollicitée en période estivale essentiellement pour l'AEP (forte augmentation de population). La gestion de la ressource inclut la masse d'eau FRDG118.

L'aire optimale d'adhésion du Parc National des Cévennes recoupe le périmètre de la masse d'eau sur sa bordure Sud-Ouest.

Contrats de milieu:

Cèze (en cours d'exécution): en lien direct avec la masse d'eau,
Chassezac (en cours d'élaboration): en lien indirect avec la masse d'eau,
Beaume - Drobie (en cours d'élaboration): en lien direct avec l'entité 607B de la masse d'eau,
Ouvèze - Vive (en cours d'exécution): en lien indirect avec la masse d'eau,

Espaces naturels sensibles:

Cèze moyenne (30 - 105),
Boucle de Chauzon et Gorges de la Beaume et de la Ligne,
Gorges du Chassezac et Bois de Paiolive et d'Abeau,

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

- Idées EAUX, BE G.RABIN, ACTEON - 2016 - Etude d'identification et préservation des ressources souterraines stratégiques pour l'AEP du BV de l'Ardèche - Phases 1 à 3 - AE
- BRGM - 2011 - Synthèse hydrogéologique du Languedoc Roussillon – Bassin Rhône Méditerranée - BRGM/RP-60305-FR
- ROUX J.C. - 2006 - Aquifères et eaux souterraines en France – Tome 2 –Ouvrage collectif – 944 pages. -
- GINGER - 2006 - Étude des aquifères patrimoniaux karstiques de Drôme-Ardèche ; Monographie sur l'ensemble karstique de la bordure sous-cévenole,73 p. -
- Idées Eaux - 2004 - Étude hydrogéologique de synthèse sur le territoire syndical, rapport préliminaire des phases 1&2, phase 3. - S.E.R.E.B.P
- MARCHAL JP. BLAISE M. - 2004 - Actualisation de la synthèse hydrogéologique de la région Languedoc Roussillon - Rapport BRGM/RP-53020-FR
- ANTEA & BURGEAP - 2001 - Aquifères patrimoniaux karstiques du bassin Rhône-Méditerranée et Corse. -
- BERARD P. - 1989 - Partie hydrogéologique de la Notice de la carte géologique Bessèges -
- MARCHAL J.P. - 1985 - Synthèse hydrogéologique de la région Languedoc Roussillon. Qualité Quantité. - Rapport BRGM/85 SGR 349 LRO
- DESCHAMPS J.M. - 1982 - Ressources en eaux souterraines, approche géologie – méthodologie - Syndicat Ouvèze – Payre
- BOISSIN J.P. - 1975 - Carte hydrogéologique des Cévennes et du Bas Vivarais et de la vallée du Rhône entre Pont Saint Esprit et la Voulte, 54 p. - Atlas CERH Montpellier
- PALOC, H. - 1972 - Carte hydrogéologique de la région des Grands Causses, Notice explicative. -
- PASCAL H. - 1970 - Contribution à l'étude hydrogéologique de la bordure karstique sous-cévenole - C.E.R.H Montpellier.
- BERARD P. - 1968 - Hydrogéologie du synclinal de St André de Cruzières (Ardèche). - DEA Faculté des Sciences Montpellier

7. EXISTENCE DE ZONES PROTEGEES AEP

Existence de prélèvements AEP > 10 m³/j ou desservant plus de 50 habitants

Enjeu ME ressources stratégiques pour AEP actuel ou futur

Zones de sauvegarde délimitées en totalité

Zones de sauvegarde restant à délimiter

Commentaires :

enjeu pour l'Ardèche

Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

Libellé zone stratégique	Type zone	Zone d'étude	Autres ME limitrophes concernées par la zone
Saint Alban-Auriolles	Zone de Sauvegarde Exploitée Actuellement	Ardèche	
Nord-Vogué	Zone de Sauvegarde Non Exploitée Actuellement	Ardèche	

8. PRESSIONS ET IMPACTS SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

8.1 OCCUPATION GENERALE DES SOLS

Surfaces (d'après Corine Land Cover 2006) en % de la surface totale :

Territoires artificialisés	3 %	Territoires agricoles à faible impact potentiel	0,3 %
Zones urbaines	2,55	Prairies	0,3
Zones industrielles	0,42	Territoires à faible anthropisation	87 %
Infrastructures et transports	0	Forêts et milieux semi-naturels	87,25
Territoires agricoles à fort impact potentiel	9,5 %	Zones humides	0
Vignes	3,62	Surfaces en eau	0
Vergers	0,18		
Terres arables et cultures diverses	5,68		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

Très faible occupation agricole : l'affleurement de cette masse d'eau est localement quasi désertique (tel l'Ouest de la commune de St Alban Auriolles). Tout au sud, on a les secteur St André de Cruzeires ou l'on retrouve quelques vignes et en relief des châtaigniers.

En remontant on a le bois de Paiolove. En fond de vallée du Chassezac, hors affleurement on retrouve quelques vignes (Chandolas) et même quelques cultures irriguées.

Un peu plus haut il y a donc le sous ensemble particulier des Chambrettes, avec des affleurements portant une végétation très maigre et des vallons plus frais, type Paiolove avec blocs rocheux et chênes verts.

En arrivant à Aubenas, on a un vaste "clapas" type garrigue de Nîmes sans aucune habitation.

Après le franchissement de l'Ardèche, la masse d'eau continue en ados au plateau du Coiron, d'abord en flanc ouest jusqu'au col de l'Espinnet, puis en flanc nord avec notamment le massif (également inhabité où alternent garrigue basse et roche nue) compris entre Privas et le Pouzin.

qualité : bonne
source : expertise

8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2013-2015 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Nombre de pts	Volume prélevé (m3)	%	Volume considéré pour évaluation de la pression prélèvement (m3)	%
Prélèvements AEP	7	867499	100,0%	662999	76,4%
Total		867 499		662 999	

8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des ESO	Types d'impacts	Origine RNAOE	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Ponctuelles - Sites contaminés/sites industriels abandonnés	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Nitrates	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Pesticides	Faible		<input type="checkbox"/>	
Prélèvements	Faible		<input type="checkbox"/>	

8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

9. SYNTHÈSE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021

Tendance évolution Pressions de pollution : **Stabilité**

RNAOE QUALITE 2021

Réactivité ME : **Réactive****non**Tendance évolution Pressions de prélèvements : **Stabilité**

RNAOE QUANTITE 2021

non

10. ETAT DES MILIEUX

10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF

Etat quantitatif : Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

Améliorer dispositif de suivi pour fiabiliser le diagnostic (mesure Q et pas piézo à proximité de source)

Si état quantitatif médiocre, raisons :

10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE

Etat chimique : Niveau de confiance de l'évaluation :

Commentaires :

7 points disposant de données qualité sur la période considérée, tous en bon état chimique.

Si état chimique médiocre, raisons :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

Eaux bicarbonatées calciques.
Les aquifères sont très vulnérables mais les zones d'alimentation sont très peu fréquentées.
Existence de turbidité naturelle.

Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Liste des captages abandonnés à la date du 18 septembre 2018

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Peu de connaissance si ce n'est ponctuelle au niveau des captages.