

Carte de localisation de la masse d'eau
(vue d'ensemble du bassin versant)

NOM DE LA MASSE D'EAU

District et sous-unité territoriale

Carte de localisation de la masse d'eau dans le bassin versant des Gardons

Tableau présentant la superficie totale, à l'affleurement et sous couverture de la masse d'eau.

Source : Fiche masse d'eau du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées

PRÉSENTATION DE LA MASSE D'EAU

- DESCRIPTION -

➤ DESCRIPTION STRUCTURALE

Tableau présentant les différents codes permettant d'identifier les entités hydrogéologiques présentes sur la masse d'eau sur le bassin versant :

- le code Atlas BRGM : code utilisé dans les fiches de description des entités hydrogéologiques de l'atlas hydrogéologique du BRGM
- pour la BDLISA (base de données des limites des systèmes aquifères) : l'ordre, le niveau, le code et le libellé
- pour chaque entité hydrogéologique de niveau 3 : la période géologique ainsi que la productivité de la ressource

Sont listées dans le tableau les entités hydrogéologiques présentes totalement ou partiellement sur le bassin versant des Gardons.

Sources : ADES (Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines) et fiches descriptives des entités hydrogéologiques de l'Atlas hydrogéologique du BRGM (juin 2013)

Carte présentant les entités hydrogéologiques (BDLISA – Niveau 3 et ordres 1 et 2 à 5)

➤ CARACTÉRISTIQUES

Présentation des caractéristiques géographiques, morphologiques, hydrogéologiques de la masse d'eau ainsi que celles des entités hydrogéologiques qui la compose.

Source : Fiche masse d'eau du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées

Complément d'information sur la BDLISA (source : site officiel de la BDLISA)

La BDLISA est le référentiel hydrogéologique national du SIE (Système d'Information sur l'Eau). Ce référentiel permet à la fois d'avoir une représentation cartographique de ces entités hydrogéologiques et de les caractériser selon quatre attributs : le thème (alluvial, sédimentaire...), la nature (système aquifère, unité imperméable...), le milieu (poreux, karstique...) et l'état (entité hydrogéologique à nappe libre, entité hydrogéologique à nappe captive...). La BDLISA a 3 niveaux d'utilisation : le niveau 1 (entité hydrogéologique nationale), le niveau 2 (entité hydrogéologique régionale) et le niveau 3 (entité hydrogéologique locale). L'ordre de la BDLISA est un ordre stratigraphique permettant de visualiser la dimension verticale des entités hydrogéologiques qui se superposent.

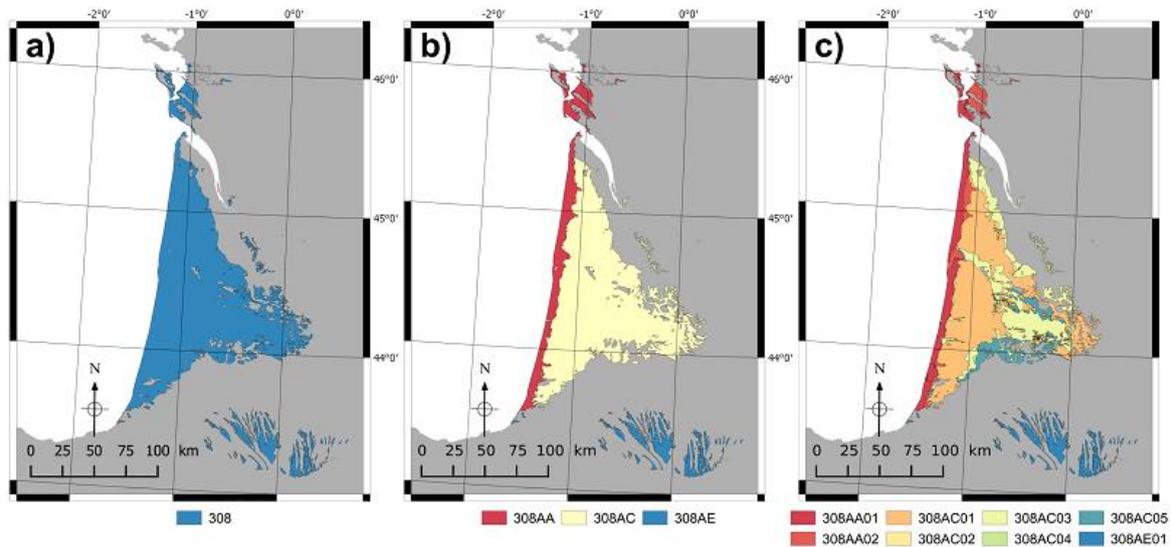
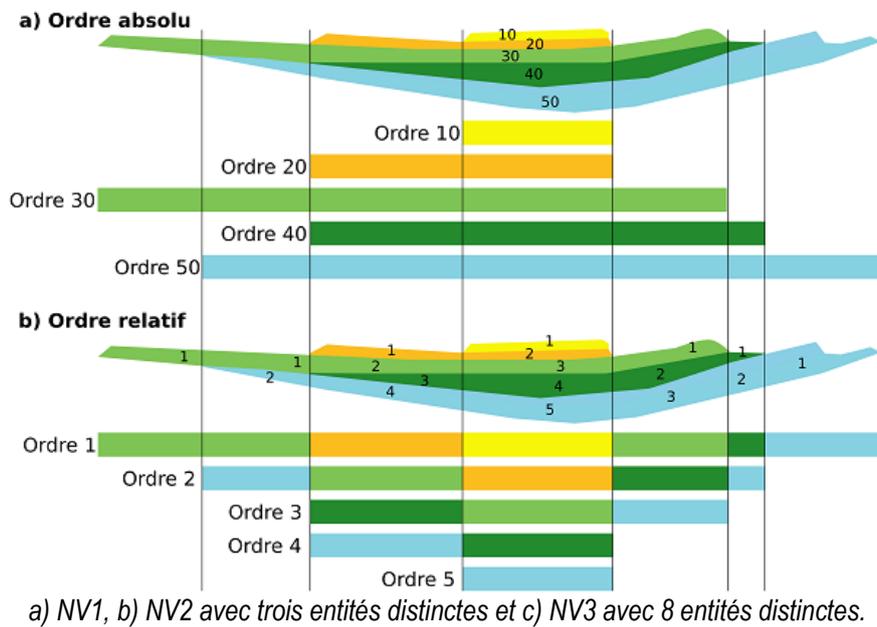


Figure 1 - Emboîtement des trois niveaux de représentation de la BDLISA – exemple du Grand système aquifère multicouche Plio-Quaternaire des landes de Gascogne et de Lannemezan.



a) NV1, b) NV2 avec trois entités distinctes et c) NV3 avec 8 entités distinctes.

Figure 2 - Schématisation de la succession verticale des entités hydrogéologiques.
a) Ordre absolu et b) ordre relatif.

- MODES D'ALIMENTATION ET CONNEXIONS AVEC LES AUTRES MASSES D'EAU -

Présentation des modes d'alimentation de la masse d'eau.

Présentation des échanges entre la masse d'eau souterraine et les masses d'eau superficielles et entre la masse d'eau souterraine et les masses d'eau souterraines limitrophes.

Source : Fiche masse d'eau du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées

- ENJEUX -

Présentation des enjeux présents sur la masse d'eau.

Source : Fiche masse d'eau du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées

SDAGE ET PROGRAMMES DE MESURES

➤ ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE LA MASSE D'EAU REVISE EN 2015

Tableau présentant l'état qualitatif et quantitatif de la masse d'eau ainsi que le motif de déclassement et les paramètres déclassant l'état de la masse d'eau. Code couleur appliqué à l'état.

Source : Fiche masse d'eau du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées

➤ OBJECTIFS D'ÉTAT DU SDAGE RHÔNE- MÉDITERRANÉE 2016-2021

Tableau présentant les objectifs d'état qualitatif et quantitatif de la masse d'eau ainsi que les motivations en cas de recours aux dérogations et les paramètres faisant l'objet d'une adaptation. Code couleur appliqué à l'état.

Source : SDAGE 2016-2021 (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

➤ PROGRAMME DE MESURES DU SDAGE 2016-2021

Tableau présentant, pour la masse d'eau, les pressions à traiter, le code mesure et les mesures pour atteindre les objectifs de bon état qualitatif ainsi que les directives concernées et les mesures spécifiques du registre des zones protégées.

Source : Programme de mesure (PDM) du SDAGE 2016-2021

➤ PLAN D'ACTION OPÉRATIONNEL TERRITORIALISÉ (PAOT)

Tableau présentant les actions du PAOT, le maître d'ouvrage identifié, l'état d'avancement en 2017 et le domaine pour la masse d'eau sur le BV des Gardons.

Source : Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) du Gard 2016-2021 mis à jour en mai 2019 (DREAL, Agence de l'Eau)

➤ RÉVISION DE L'ÉTAT DES LIEUX POUR LA PRÉPARATION DU SDAGE 2022-2027

Tableau présentant, pour la masse d'eau, les pressions identifiées, le niveau d'impact, si cette pression est à l'origine où on du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) et les polluants à l'origine du RNAOE pour 2021 et 2027

La préparation du SDAGE 2022-2027 a été engagée en 2018, à l'initiative du comité de bassin Rhône Méditerranée. Les informations présentées ici sont issues de la première phase de travail constituée par la consultation des acteurs pour l'actualisation de l'état des lieux des masses d'eau. Ce travail s'est déroulé de juillet à octobre 2018. Il constitue le socle de l'élaboration du SDAGE 2022-2027 et de son programme de mesure. Cependant, au moment de la rédaction de la présente fiche, il n'a pas été validé officiellement. Il s'agit d'une version provisoire.

Sources : Fiche masse d'eau du référentiel SDAGE2016-2021 – État des connaissances 2015 – Données non validées et SDAGE 2016-2021

QUANTITÉ

- OUTILS DE SUIVI QUANTITATIF -

Carte de localisation des captages AEP (catégorisés par unité de gestion), des captages industriels et des piézomètres à l'échelle de la masse d'eau

Liste des stations appartenant au Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) de l'état quantitatif et des piézomètres intégrés au RCS

Sources : Liste des stations de contrôle de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines (<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>) et bases de données « Quantité » et « PGRE » de l'EPTB Gardons

- SUIVI PIEZOMETRIQUE -

Tableau des caractéristiques des piézomètres (code BSS, dénomination, entité hydrogéologique, usages, plage de données de piézométrie disponible, réseaux de suivi, nombre de mesure et qualification de l'indicateur piézométrique standardisé

Graphique des niveaux piézométriques de référence

Source : ADES

- PRÉLÈVEMENTS SUR LA RESSOURCE -

➤ ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Tableau présentant les volumes prélevés bruts* dans la ressource à l'échelle de l'unité de gestion et les volumes totaux pour les années 2016, 2017 et 2018, ainsi que les entités hydrogéologiques auxquelles sont rattachés les captages.

Graphique présentant l'évolution des volumes prélevés bruts* entre 2011 et 2018 pour l'AEP à l'échelle de l'unité de gestion.

Analyse des résultats.

Présentation de l'impact du prélèvement sur la ressource en eau superficielle selon l'étude des volumes prélevables des Gardons (EPTB Gardons, 2016).

* On distingue les prélèvements bruts (prélèvement total dans le milieu naturel) des prélèvements nets (part des prélèvements consommée, qui ne retourne pas au milieu naturel).

À noter : pour les masses d'eau en bordure du BV, certains ouvrages présents sur la masse d'eau ne sont pas présents sur le BV mais peuvent néanmoins avoir un impact sur celui-ci. En effet, le prélèvement est considéré sans impact sur le bassin par l'étude des volumes prélevables (ce sont des ressources exogènes) mais le rejet des eaux de consommation par les stations d'épuration (taux de retour de 40%) a lieu dans le bassin versant, ce qui induit un impact positif.

Sources : bases de données « Quantité » et « PGRE » de l'EPTB, *Étude des volumes prélevables des Gardons* (EPTB Gardons, 2016), Rapports sur la Qualité et le Prix du Service (RPQS) des unités de gestion et SISPEA (Système d'information des services publics d'eau et d'assainissement)

➤ USAGE AGRICOLE POUR L'IRRIGATION

Les volumes d'eau prélevés pour l'irrigation ne sont pas disponibles à l'échelle de la masse d'eau. Dans le cadre de l'Étude Volumes Prélevables, les besoins en eau d'irrigation ont été estimés sur la base des surfaces irriguées (issues du Recensement Général Agricole de 2010) par type de culture à l'échelle de sous-bassin versant, auxquelles ont été affectés les besoins théoriques des plantes. L'absence de connaissance quant à l'origine de la ressource prélevée ne permet pas d'affecter une proportion de ces besoins pour l'usage agricole aux masses d'eau.

➤ USAGE INDUSTRIEL

Présentation des volumes prélevés pour l'usage industriel sur la masse d'eau dans le bassin versant et impact des prélèvements sur la ressource en eau superficielle.

Source : base de données « PGRE » de l'EPTB

- ÉVOLUTION DES RENDEMENTS DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE -

Graphique présentant l'évolution des rendements de réseaux entre 2015 et 2017 des unités de gestion prélevant sur la masse d'eau et **analyse** du graphique

QUALITÉ

- OUTILS DE SUIVI QUALITATIF -

Carte de localisation des qualitomètres de la masse d'eau, catégorisation par réseau de suivi (RCS/RCO ou autres réseaux)

À noter : pour les masses d'eau situées en bordure du bassin versant des Gardons, une zone de 1 km a été délimitée autour du BV pour la sélection des qualitomètres à inclure dans l'analyse.

Source : Liste des stations de contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines (<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>)

Le programme de surveillance organise les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée. Il est défini par l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin n° 15-346 du 7 décembre 2015. Il prend effet le 1er janvier 2016 et se compose : du programme de suivi quantitatif des eaux de surface, du programme de contrôle de surveillance (RCS), du programme de contrôle opérationnel (RCO), du programme de contrôle d'enquête et des contrôles effectués dans les zones inscrites au registre des zones protégées.

Le contrôle de surveillance du bassin Rhône-Méditerranée comprend le suivi de la qualité des eaux de surface, le suivi quantitatif et le suivi de l'état chimique des eaux souterraines. La durée des programmes de contrôle de surveillance est liée à un plan de gestion des réseaux de contrôle de surveillance d'une durée de 6 ans. **Le contrôle opérationnel** a pour objectif d'établir l'état des masses d'eau superficielles identifiées comme risquant de ne pas atteindre leurs objectifs environnementaux et d'évaluer les changements de l'état de ces masses d'eau suite aux actions mises en place dans le cadre du programme de mesures. Le contrôle opérationnel assure la surveillance des seuls paramètres à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux assignés aux masses d'eau. Cette surveillance a vocation à s'interrompre dès que la masse d'eau recouvrera le bon état. Les réseaux de contrôle opérationnel sont ainsi non pérennes.

> CARACTÉRISTIQUES DES QUALITOMÈTRES

Tableau présentant les caractéristiques des qualitomètres :

- le code BSS (identifiant de l'ouvrage)
- la dénomination de l'ouvrage
- l'entité hydrogéologique (*Ent. Hydro*) à laquelle est rattaché l'ouvrage (corresponds au niveau 3 de la BDLISA)
- les usages de l'ouvrage
- si le qualitomètre est également un piézomètre (oui/non)
- les réseaux de suivi qualitatifs des piézomètres
- le nombre de prélèvements (*Nb plvmt.*) réalisés sur chaque qualitomètre
- la plage de données disponibles pour les paramètres sanitaires (bactériologie), les nitrates et les pesticides (*Pest.*)

Sources : ADES et InfoTerre (Portail géomatique des données géoscientifiques du BRGM)

- DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT QUALITATIF -

Bien que les analyses disponibles ne soient pas toutes liées à l'usage de l'alimentation en eau potable, la norme de potabilité est utilisée comme référence dans cette rubrique.

Le diagnostic de l'état qualitatif est réalisé pour les nutriments (nitrates et phosphore total), les pesticides (somme des pesticides totaux et pesticides identifiés à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux 2021), la matière organique, la bactériologie (entérocoques et *Escherichia coli*) et les métaux et métalloïdes.

Pour tous les paramètres, on retrouve globalement en fonction des données :

- **Présentation** des données disponibles pour le paramètre analysé (qualitomètres analysés).
- **Graphiques** présentant les chroniques des concentrations pour l'ensemble des qualitomètres et/ou **Cartes** présentant les résultats d'analyses et le nombre d'analyse.
- **Description** (nombre d'analyses, répartition...) et **interprétation** des résultats pour chaque qualitomètre (par rapport à la limite de potabilité, tendances...)

Source des données brutes : ADES

- CONCLUSION SUR L'ÉTAT QUALITATIF -

Conclusion des résultats pour tous les paramètres pour lesquels le diagnostic a été réalisé (résultats globaux, tendance dégagée...)

Rappel sur l'état chimique de la masse d'eau (état révisé en 2015).

- INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES -

Présentation de diverses informations concernant la masse d'eau.

Par exemple, les résultats d'une étude sur la l'estimation du temps moyen de renouvellement de l'eau par datation à partir des CFC et SF6 (résultats 2018 sur les captages prioritaires en eau souterraine du Sud du bassin - Agence de l'eau Rhône Méditerranée, mai 2019)