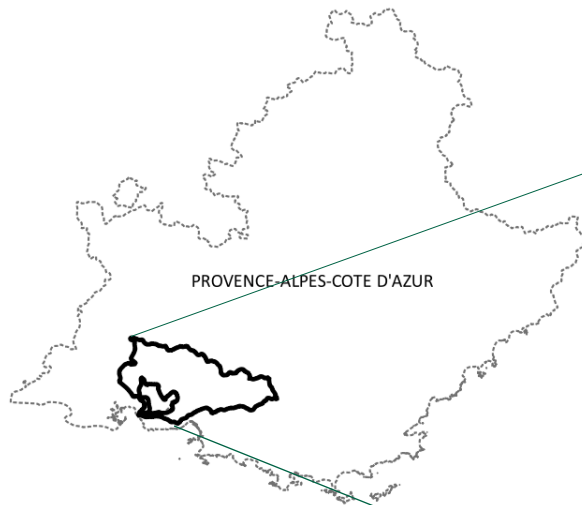


Assoir une gouvernance des eaux souterraines dans un contexte de multi-usages, exemple d'un SAGE

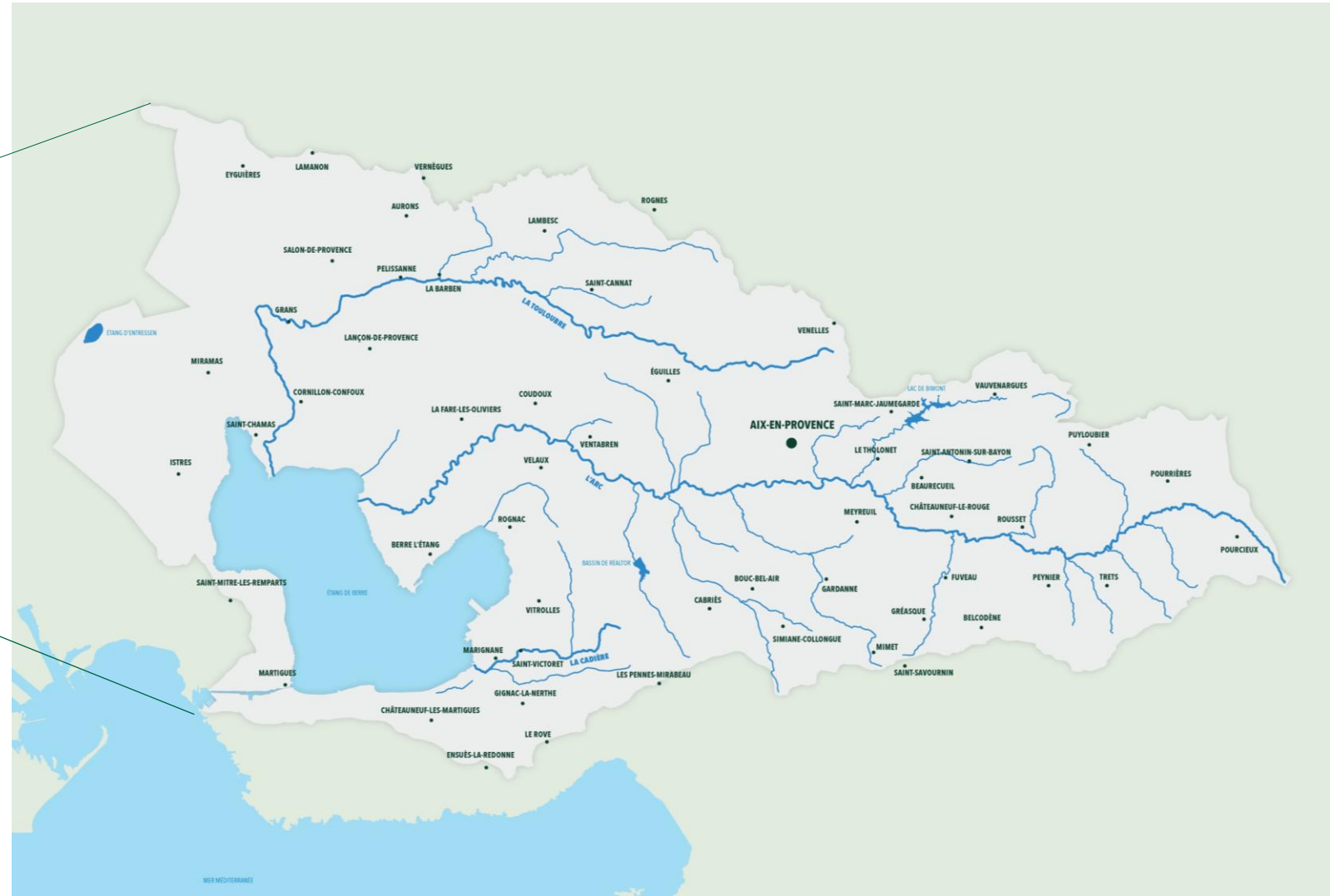


Le décor et les acteurs

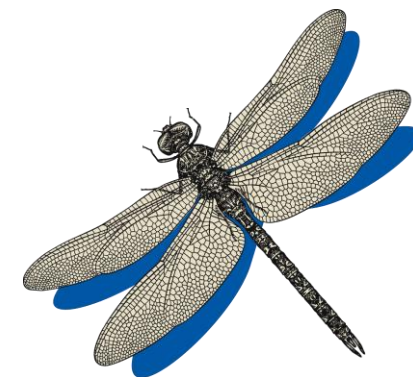
Menelik, c'est qui ?



- Menelik est l'établissement public en charge de l'application de la compétence GEMAPI
- 2 collectivité membres (Métropole Aix-Marseille Provence et Agglomération Provence Verte) et 57 communes
- 29 agents
- Anime un SAGE depuis 2001



Le SAGE de l'Arc en bref



- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau, déclinaison opérationnelle du SDAGE, portée réglementaire
- Décliné sur l'unité hydrographique « Arc »
- Approuvé en 2001 (2è SAGE de France)
- A été révisé une première fois en 2014 et fait actuellement l'objet d'une nouvelle révision
- 31 communes pour 230 000 habitants environ - 715 km²



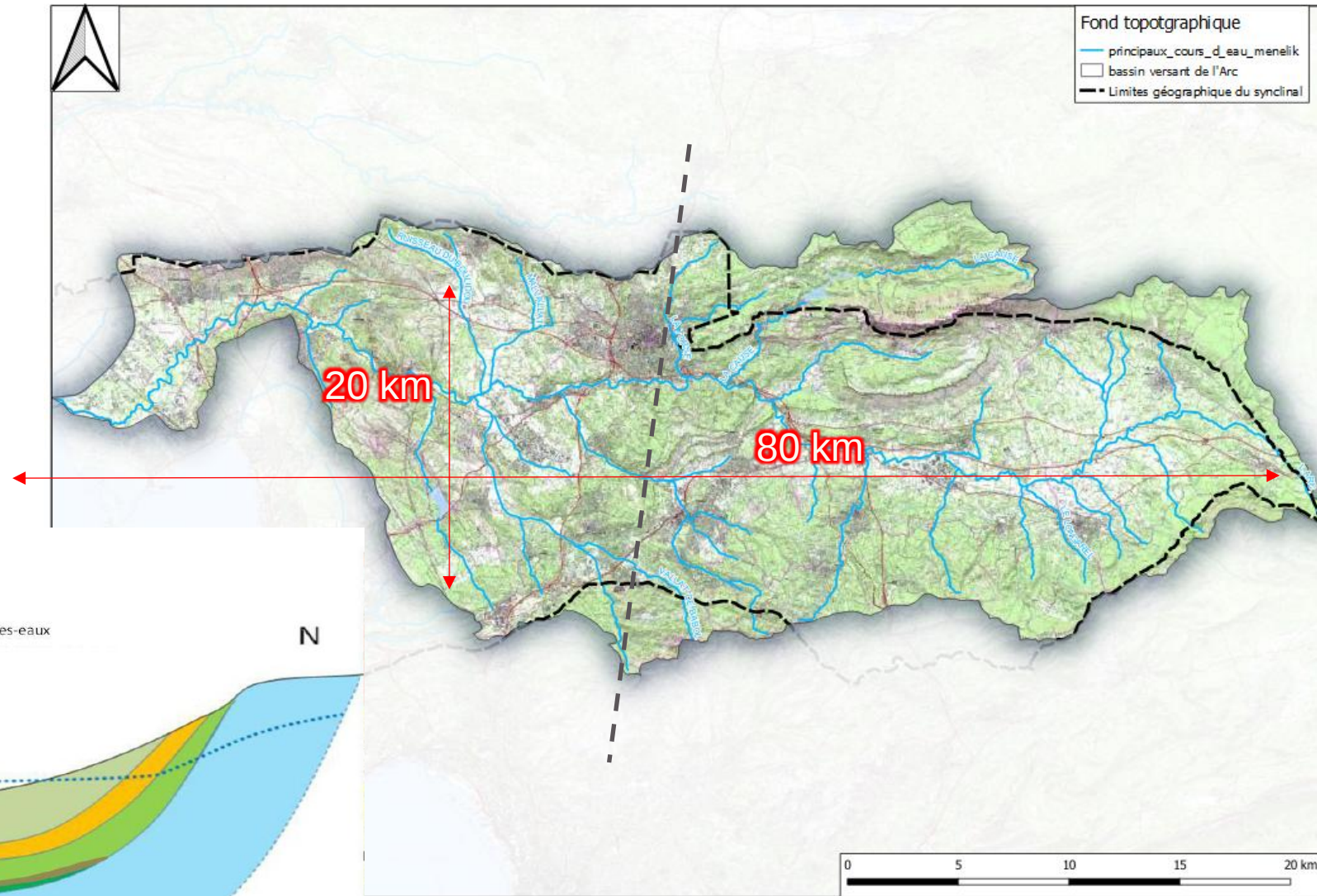
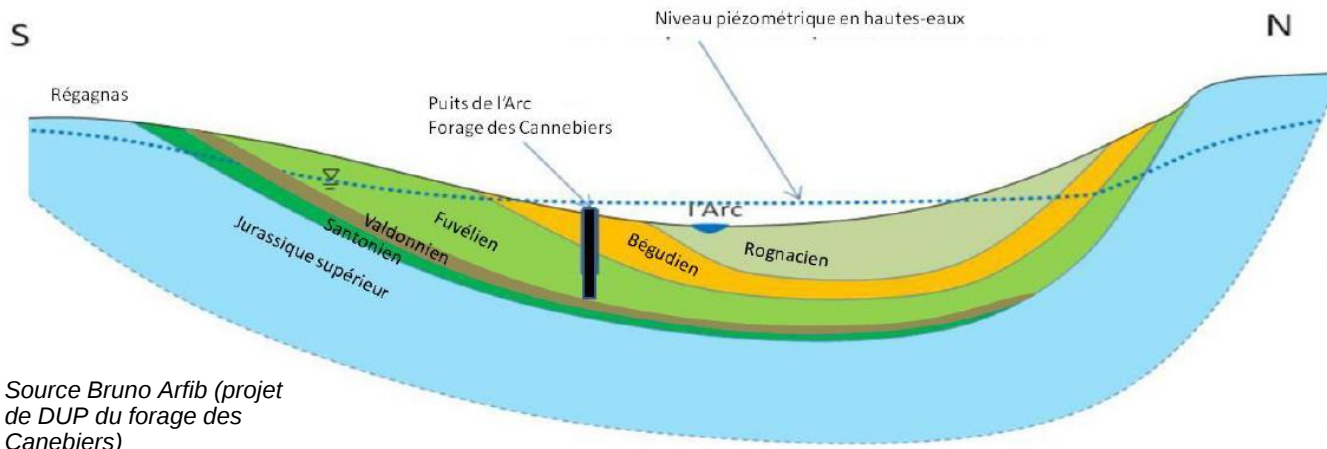
Commission Locale de l'Eau (CLE du bassin de l'Arc)



Organe de concertation chargé de l'élaboration, du suivi et de la révision du SAGE
Composée par les élus des collectivités territoriales (50%), les usagers (25%) et l'Etat (25%)

Le bassin d'Aix Gardanne, c'est quoi ?

- Structure géologique synclinale asymétrique (forme de gouttière) déversée vers l'Ouest
 - Il est compartimenté en 2 grands ensembles, séparés par la faille d'Aix
 - stratigraphie sédimentaire normale et plutôt jeune (250 Ma)
 - Épaisseur de dépôts très importante : 2500 m à l'Est, 8000 m à l'Ouest
 - Sédiments principalement continentaux
- Coupe schématique (sans échelle)



Les eaux souterraines du bassin d'Aix Gardanne aujourd'hui

- Exploitation industrielle anecdotique (usage secours sur les Puits de l'Arc)
- Classé masse d'eau à fort enjeu pour la satisfaction des besoins en eau potable dans le SDAGE
- *En cours* : Etude ressource stratégique : définition de zones de sauvegarde et proposition d'un plan d'action de préservation
- Ressource profonde qui n'a jamais été forée
- Enjeu de plus en plus important dans un contexte de diversification/raréfaction progressif de la ressource en eaux régionale



Les enjeux de la révision actuelle du SAGE

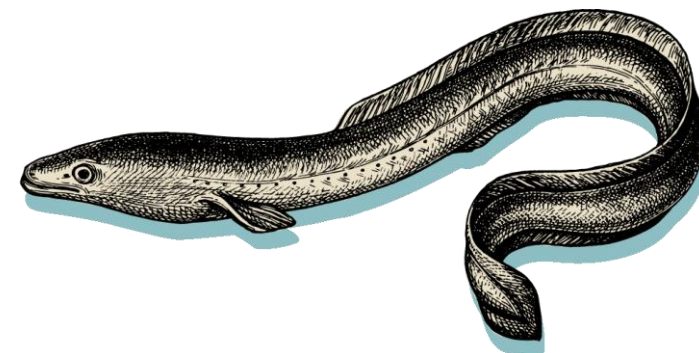
D'où on part ?

LES EAUX SOUTERRAINES DANS LE SAGE DE 2001

- Le SAGE de 2001 portait avant tout sur des enjeux de qualité d'eau de surface (N et P)
- Néanmoins le volet eau souterraine n'y est pas absent et abordé sous un angle d'objectif :
 - Objectif n°2 : réfléchir à la gestion durable de l'aquifère jurassique du haut de l'Arc, avec pour finalité d'identifier les paramètres de gestion dans un souci de préservation.
 - Objectif n°3 : engager une réflexion sur la production de soutien d'étiage estival, en complément de l'amélioration des systèmes d'assainissement du territoire
- En 2001, la connaissance du synclinal est limitée. Seule les installations industrielles (minières et aluminium) en ont une connaissance concrète, en lien avec la gestion des ouvrages de rejet d'eau (Puits Gérard, Galerie à la Mer) et des ouvrages de captage d'eau (puits de l'Arc).
- Une autre ressource en eau souterraine est concernée : la nappe alluviale de l'Arc et son cône de déjection à Berre.

Néanmoins, cette ressource n'a pas d'enjeu de productivité à l'échelle du territoire. L'enjeu de cette ressource est surtout qualitatif.

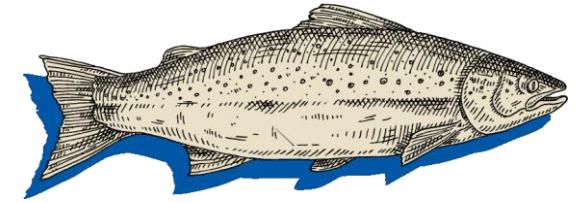
- Ces 2 ressources en eaux souterraines sont déconnectées
 - Elles sont abordées avec des enjeux et des cadre de réflexion différents dans le SAGE
 - Cette présentation ne traite que de la ressource profonde



D'où on part ?

LES EAUX SOUTERRAINES DANS LE SAGE DE 2014

L'appréhension du sujet eau souterraine évolue avec la connaissance du bassin d'Aix Gardanne



SAGE

2001 Le SAGE est approuvé en 2001

2010 La CLE engage un processus de révision

2011 La SCP rentre dans la CLE du SAGE

2014 la révision du SAGE est approuvée

CONNAISSANCES ET PARAMETRES EXTERNES

2004 Etat des connaissances du synclinal (BRGM)

2004

| Acquisition de données (BRGM)

2008

2010 Synthèse hydrogéologique (BRGM)

2013 Réalisation de 2 forages pour recherche d'eau à Peynier et Rousset

2014 Essai de pompage sur les puits de l'Arc (SCP-BRGM)

La SCP devient un acteur majeur des débats sur le bassin d'Aix Gardanne au sein de la CLE

Le SAGE de 2014 présente 2 dispositions de gestion sur le synclinal :

- D53 : améliorer en continu la connaissance du bassin d'Aix Gardanne
- D54 : protéger la ressource en eaux souterraines sur le plan quantitatif et qualitatif → principe de précaution et affirmation de la CLE comme instance de veille

D'où on part ?

LA RÉVISION ACTUELLE DU SAGE ET L'ÉMERGENCE D'ACTEURS AU SEIN DE LA CLE

SAGE

2018 La CLE délibère pour attendre les conclusions du SDAEP avant d'accepter ou non la mise en production du forage de Peynier

2019 La CLE engage une nouvelle révision du SAGE

2022 Le SABA devient Menelik

2024 Echange en CLE sur l'appréhension du volet eaux souterraines dans le SAGE

2025 Le SAGE est validé mais pas encore approuvé

Le volet eaux souterraines prends de l'ampleur dans le cadre de cette révision du SAGE :

- Emergence de nouveaux acteurs : MAMP, Menelik, DREAL
- Constat : absence d'une gouvernance
- Le besoin de délibérer sur le sujet par le territoire, via la CLE du SAGE

CONNAISSANCES ET PARAMETRES EXTERNES

2018 Prise de compétence eau potable par la Métropole Aix Marseille Provence

2021 Lancement du SDAEP Métropole

2022 Printemps/été/Automne sec en PAC

2024 Etude ressource stratégique sur le bassin d'Aix Gardanne

2024 Lancement du projet d'exploration de la ressource géothermique (DREAL/BRGM)



Les débats autour des eaux souterraines aujourd'hui

L'ÉMERGENCE DES ACTEURS ET LEURS IMPLICATIONS : BILAN



- Un grand absent : un gestionnaire
- La Métropole Aix Marseille Provence : besoin de sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire en bonne cohérence avec le potentiel du réservoir
- La SCP, actuel unique exploitant majeur du réservoir
- Menelik, animateur de la CLE du SAGE avec un effectif qui s'étoffe
- Les services de l'Etat
 - DDTM, instructeur des prélèvements d'eau
 - DREAL, instructeur des projets d'exploitation géothermique
- l'Agence de l'Eau, garant de la bonne intégration des enjeux du SDAGE, sur le volet ressource en eau, dans le SAGE de l'Arc
- Le BRGM, service technique de l'Etat, contributeur d'une étude hydrogéologique poussée de plusieurs années, fil conducteur et appui technique indispensable en termes de connaissance

Les étapes de discussion

Les débats autour des eaux souterraines aujourd'hui

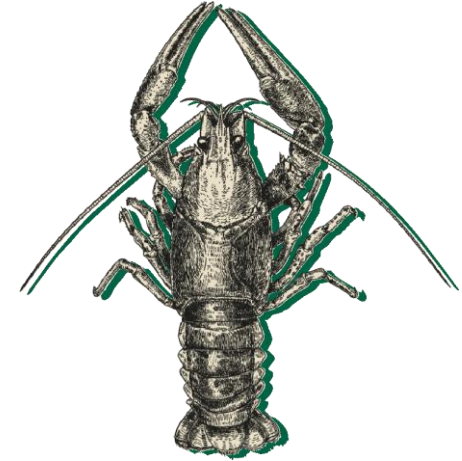
LES ETAPES

Le besoin de partager en CLE les résultats des dernières études :

- Etude ARK du BRGM
- L'Etude ERS portée par la métropole
- Les études géothermie instruites par la DREAL

Le besoin de s'entendre sur les usages de l'eau :

- Affirmation d'un volume prélevable annuel
- Quels sont les indicateurs de suivi fiables du réservoir ?
- Pour quels usages le réservoir doit-il être utilisé ?
 - La SCP fournit de l'eau brute pour un usage indifférencié (agricole, eau potable, eaux industrielles)
 - Le réservoir doit-être préservé prioritairement pour l'eau potable



La formalisation dans le SAGE



1 article réglementaire :

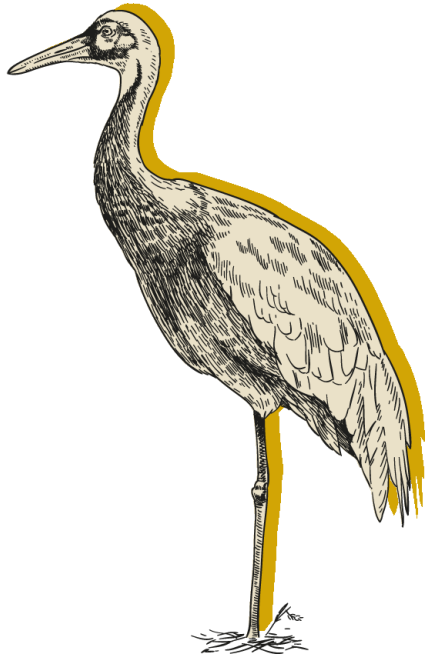
- A10 : Encadrer les prélèvements d'eau dans le bassin d'Aix Gardanne
 - Tout nouveau forage non destiné à l'AEP est interdit
 - Exception pour un remplacement d'ouvrage, pour les forages de géothermies profonde

5 dispositions dans le PAGD :

- D23 : Poursuivre/renforcer le suivi de la ressource et partager la connaissance
- D24 : Compléter la connaissance sur les prélèvements et leurs impacts
 - concerne essentiellement le réservoir alluvial mais également la ressource profonde
- D25 : Mettre en place une gouvernance et une gestion durable du réservoir
 - 7 unités de gestion
 - Pour l'unité des puits de l'Arc :
 - Volume prélevable de 10 Mm³/an environ
 - Niveau piézométrique de 190 mNGF maximum au droit des puits de l'Arc
- D26 : Porter un Projet Territorial pour la Gestion de l'Eaux
- D27 : Préserver la ressource stratégique pour l'eau potable
 - Délimiter des zones de sauvegarde et mettre en compatibilité les documents d'urbanisme
 - Encadrer la réalisation de nouveaux forages

Conclusions

Conclusions



L'enjeu « eaux souterraines » est grandissant sur le territoire et fait émerger un besoin de gouvernance.
Ces enjeux sont déclinés dans le projet de PAGD et règlement du SAGE modifié

LES PROCHAINES ETAPES

- Approbation du SAGE à l'horizon 1^{er} semestre 2026
- Suivi des études en cours

Suivez-nous

MENELIK-EPAGE.FR

