

Journée régionale Eaux Souterraines

Construire et expérimenter « hors cadre » une
gouvernance des eaux du karst de la Sainte-Baume

26 mai 2026 à Gourdon (06)

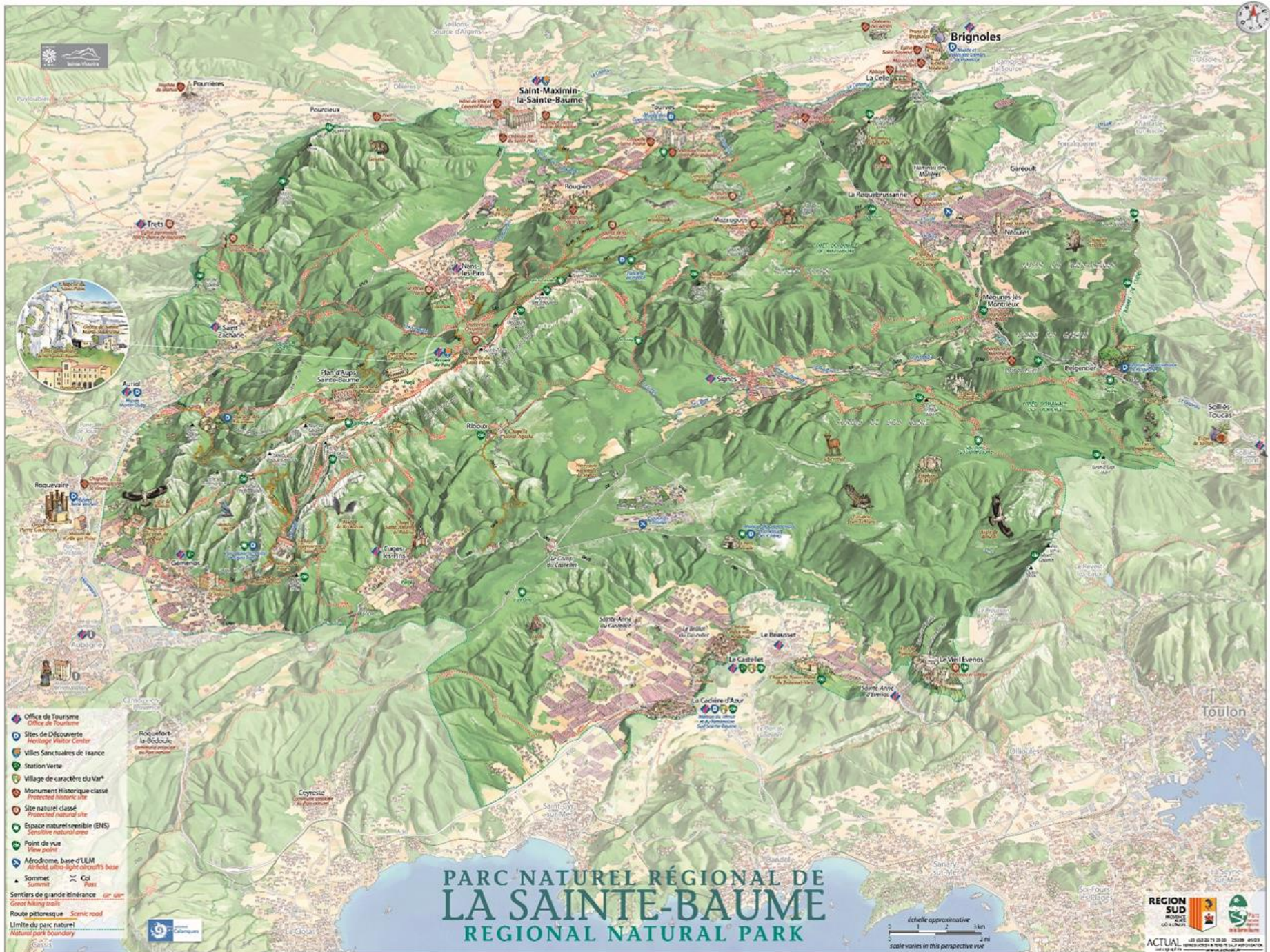


Plan de la présentation

Plan

Introduction : contexte d'une prise de conscience partagée

- 1 - Les spécificités de la ressource en eau du karst de la Saint-Baume**
- 2 - Les 3 grands objectifs pour assurer une gestion cohérente, économe et concertée de cette ressource en eau**
- 3 - Une gouvernance possible « hors cadre » de cette ressource en eau souterraine & ses perspectives**



-  Office de Tourisme
Tourism Office
 -  Sites de Découverte
Heritage Visitor Center
 -  Villes Sanctuaires de France
 -  Station Verte
 -  Village de caractère du Var
 -  Monument Historique classé
Protected historic site
 -  Site naturel classé
Protected natural site
 -  Espace naturel sensible (ENS)
Sensitive natural space
 -  Point de vue
View point
 -  Aérodrome, base d'ELM
Airfield, ultra-light aircraft base
 -  Sommet
Summit
 -  Col
Pass
- Sentiers de grande itinérance  GP, GR
Great hiking trails
- Routte pittoresque  Scenic road
- Limite du parc naturel  Natural park boundary

PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA SAINTE-BAUME REGIONAL NATURAL PARK

échelle approximative
0 1 2 3 km
0 1 2 3 mi
scale varies in this perspective view




ACTUAL 049 002 20 11 20 06 25000 0509
 info@actual.com www.actual.com

Eléments de contexte d'une prise de conscience

- * La Charte du Parc 2018 –2032

- * Portage politique + mesure 6

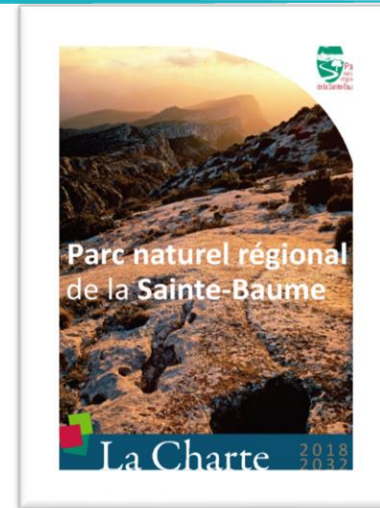
- * Avis PPA

- * La difficulté des limites administratives

- * Les limites d'une gestion par BV

- * Besoin de compléter la connaissance

- * Stratégies régionales des eaux souterraines : étude du SOURCE (2017) et étude de la gouvernance (2021)



PARTIE 1

Les spécificités de la ressource en eau souterraine du
karst de la Sainte-Baume

Les caractéristiques des unités aquifères de la Sainte-Baume

Recharge annuelle estimée à 150 Mm³/an

Partie 1 –
L'état de la connaissance



Carte présentant le périmètre du karst de la Sainte-Baume

Légende :

-  Région SUD
-  Départements
-  Unités karstiques :
 - FRDG 167 : Massifs calc. de la Sainte-Baume, du Mnt Aurélien et Agnis
 - FRDG 168 : Calc. bassin Beausset et Massif des Calanques
-  PNRSB



0 25 50 km



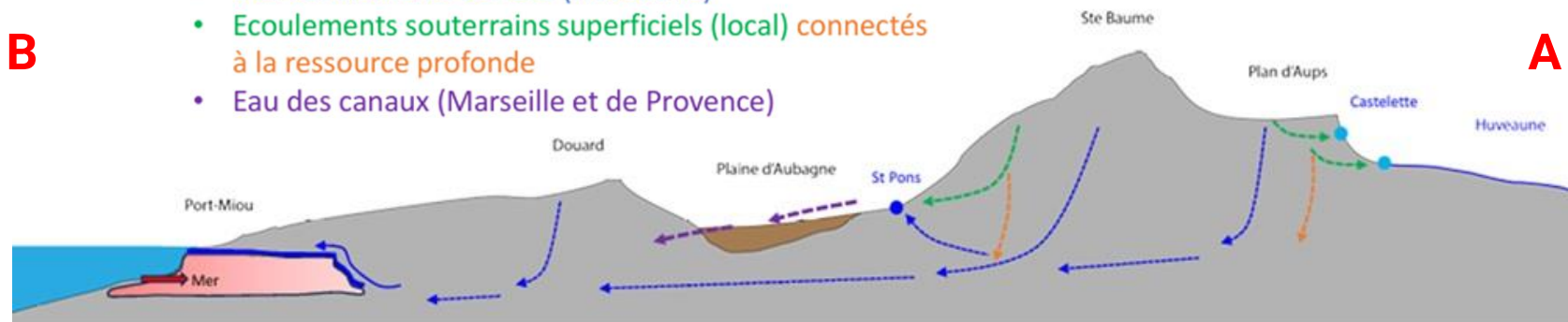
Date : 05/2026
Sources : BD Carto; Google Satellite
Cartographie : Nell CONTI

Les caractéristiques du karst de la Sainte-Baume

Partie 1
L'état de la connaissance



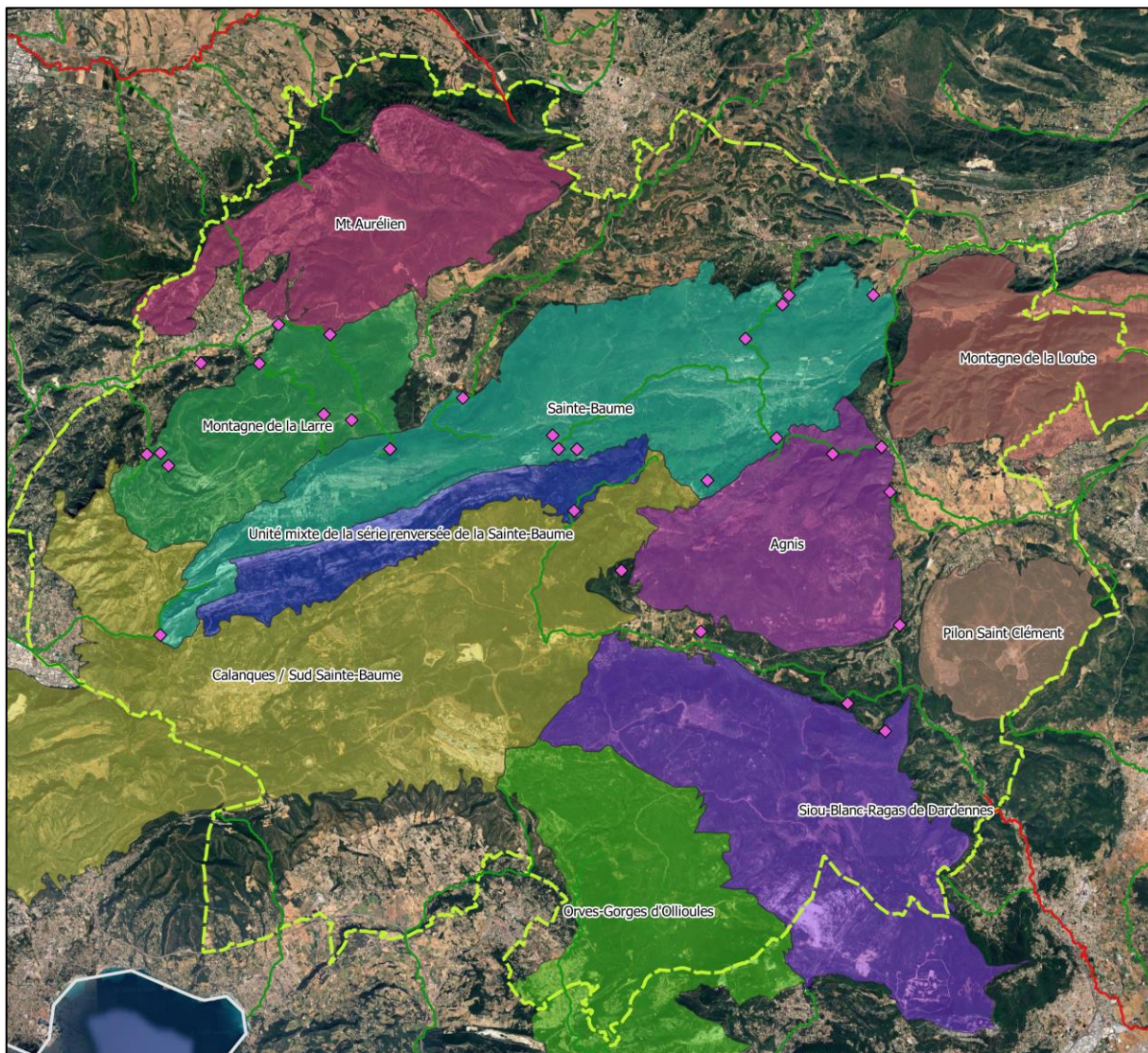
- Ecoulements souterrains profonds (régional)
- De l'eau de mer
- Des écoulements aériens (Huveaune)
- Ecoulements souterrains superficiels (local) connectés à la ressource profonde
- Eau des canaux (Marseille et de Provence)



Le volet qualité chimique des masses d'eau



Partie 1

L'état de la
connaissance



**Carte présentant le
volet chimique des
eaux souterraines et
superficielles en tête
de bassin versant**

Légende :


-  PNRSB
-  Campagne "Qualité" 2024

Etat chimique des rivières :

-  Bon
-  Mauvais

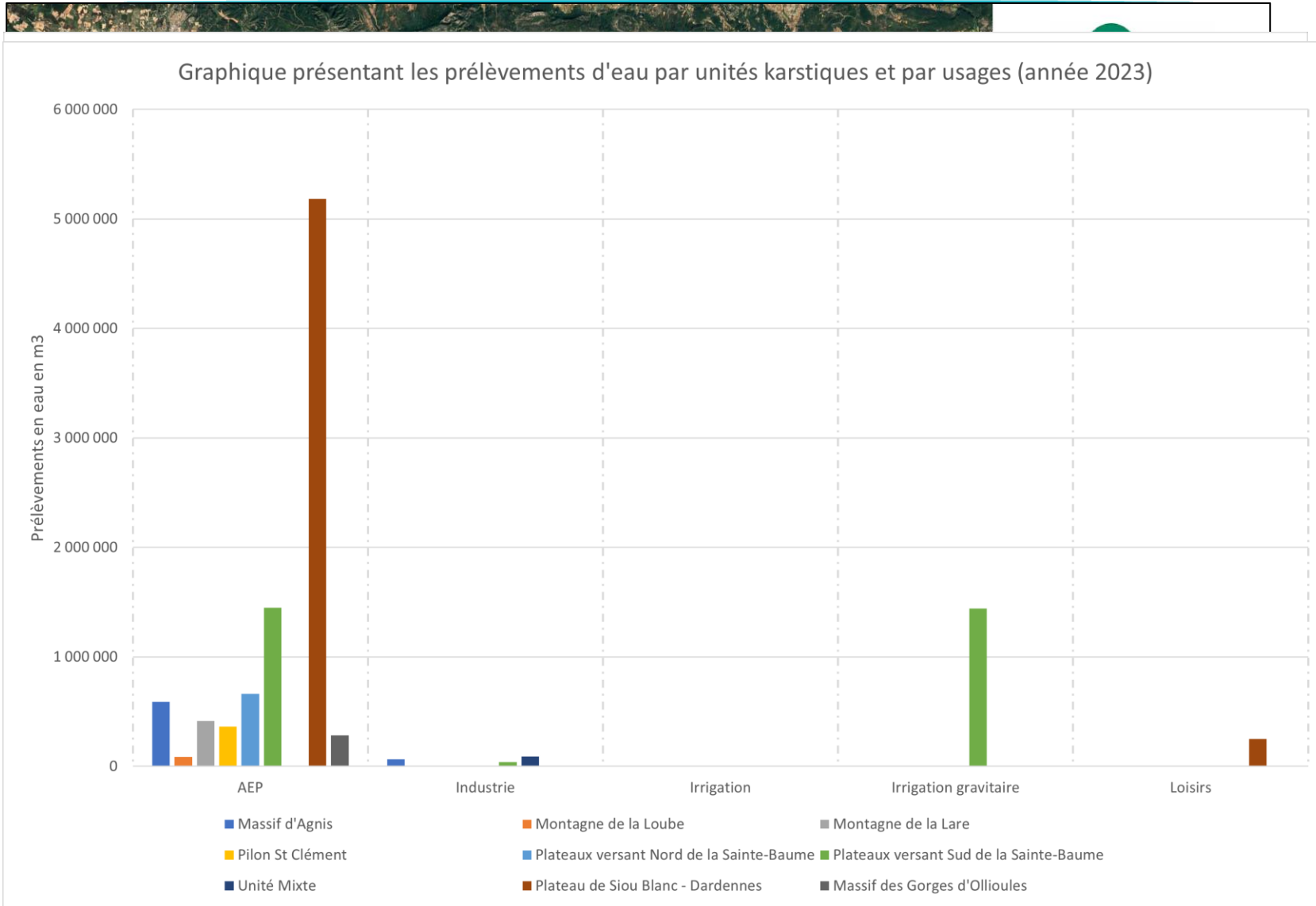


0 2,5 5 km



Date : 05/2026
Sources : Google Satellite; SDAGE
Cartographie : Nell CONTI

Le volet quantité de la ressource en eau souterraine



PARTIE 2

Les 3 grands objectifs

pour assurer une gestion cohérente, économe et concertée de la ressource en eau de la Sainte-Baume
(mesure 6 de la charte)

* Maintenir le bon état qualitatif des masses d'eau souterraines stratégiques pour l'AEP



PRESERVER

- * Protéger avec l'intégration de zones de sauvegarde* dans les documents de planification et d'urbanisme

REDUIRE

- * Agir sur la réduction de la vulnérabilité des captages pour éviter/limiter l'introduction des substances polluantes

* les zones de sauvegarde de la ressource, déclarées d'utilité publique pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable

* Améliorer la connaissance du fonctionnement du karst



CONNAITRE

- * Mieux quantifier et suivre les échanges karst superficiel /rivières
- * Mieux caractériser "le niveau de base du karst" (ou "karst profond") du massif de la Sainte-Baume

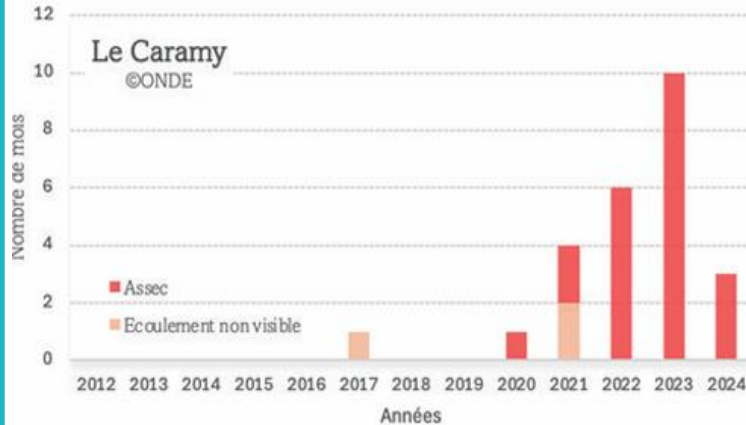


EXPLOITER DURABLEMENT

- * Sécuriser et adapter les ressources actuellement exploitées
- * Eventuellement rechercher de nouvelles ressources

Le constat d'un manque de gestion quantitative des eaux du karst

Partie 2 Les grands objectifs



- * Une nécessité d'intégrer les conséquences du CC ;
- * L'enjeu quantitatif des eaux karstiques peu abordé dans l'état des lieux actuel du SDAGE ;
- * Une gestion de la ressource en eau traditionnellement définie à l'échelle des BV topographiques pas forcément adaptée à l'échelle des BV hydrogéologiques ;
- * Peu d'exemple de gouvernance mis en œuvre à l'échelle des masses d'eau souterraines ;



Source de l'Issole asséchée en 2023

* Adapter la gestion des masses ESOUT de la Sainte-Baume aux spécificités du karst et aux effets du CC

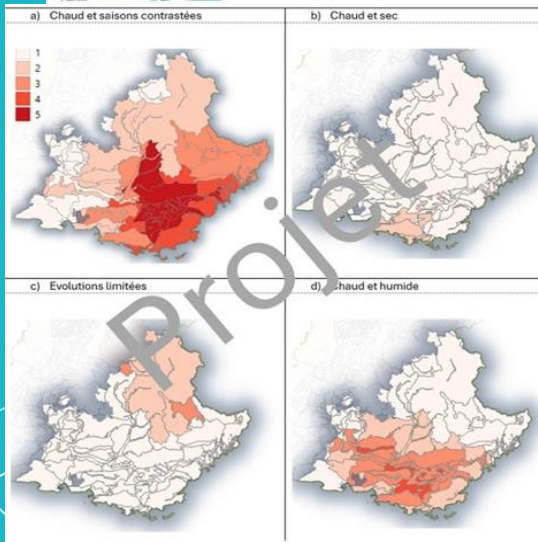
Partie 2 Les grands objectifs



Vulnérabilité des eaux souterraines face au changement climatique

Critère d'exposition

Variation de la recharge potentielle annuelle / 1976-2005 (%)	Valeur du critère d'exposition
Δ recharge > 0%	1
-5% < Δ recharge < 0%	2
-10% < Δ recharge < -5%	3
-15% < Δ recharge < -10%	4
Δ recharge < -15%	5



ANTICIPER
Estimation : - 10 à -25%
de recharge annuelle

EVITER :
la surexploitation et
l'augmentation des coûts

- * Trouver un équilibre entre besoin/ressource disponible en prenant en compte de la dynamique des hydrosystèmes et l'évolution probable des effets du CC ;
- * Mieux encadrer l'accès à cette ressource en fonction :
 - * de la **disponibilité** des ressources locales (Esout et Esup) et/ou importés ;
 - * des principes de **solidarités** amont/aval & aval/amont

Pourquoi mettre en œuvre une gouvernance propre à la gestion de eaux du karst de la Sainte-Baume ?

- * Sans cette adaptation, il y a un **risque d'un mauvais état quantitatif** à court et long termes, en particulier des réservoirs karstiques superficiels ;
- * Pour y arriver, le territoire devra probablement **se doter d'une gouvernance dédiée** à la gestion des eaux du karst de la Sainte-Baume ;
- * **Projet soutenu par l'Agence de l'eau et la Région**



PARTIE 3

Une gouvernance possible « hors cadre » des eaux du karst de la Sainte-Baume

Qu'est-ce qu'une gouvernance ?

...les parties prenantes **articulent leurs intérêts** et **aplanissent leurs différences** afin de réaliser leurs **objectifs...**

...l'**interaction participative** entre les acteurs concernés à tous les niveaux...

...concept qui s'applique à **plusieurs niveaux**, et pour **plusieurs objectifs**, dans un environnement marqué par **des conflits d'intérêts**, **des situations d'incertitudes** et **d'asymétrie d'information...**

- * **Gouvernance classique réglementaire (SAGE) ou non réglementaire (PTGE)**
- * **Autres exemples non réglementaires inspirantes**
 - la charte du Bassin de l'Adour ;
 - Le Plan rivières karstiques du Doubs.
- * **Autre gouvernance possible « hors cadre classique »**
 - la démarche expérimentale du Parc naturel régional de la Sainte-Baume dans le cadre de son projet de territoire multithématiques animé par un syndicat mixte d'aménagement (sans compétence « eau »)



Le Parc, un projet de territoire

Partie 3

La gouvernance

Une ambition de préserver un patrimoine (d'une richesse reconnue) :

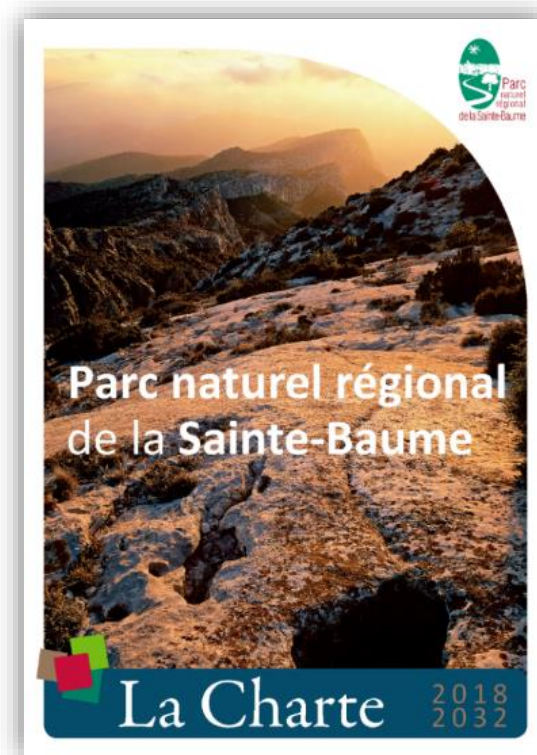
- ✓ *Commun à une diversité d'acteurs (collectivités, société civile, citoyens) ;*
- ✓ *Accompagnée par l'Etat ;*
- ✓ *Portée par un projet de territoire = La charte ;*

Les 5 missions d'un Parc naturel régional :

- *La protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager*
- *L'aménagement du territoire*
- *Le développement économique et social*
- *L'accueil, l'éducation et l'information*
- *L'expérimentation*

A retenir

- APPROCHE VOLONTAIRE DES SIGNATAIRES DU PARC



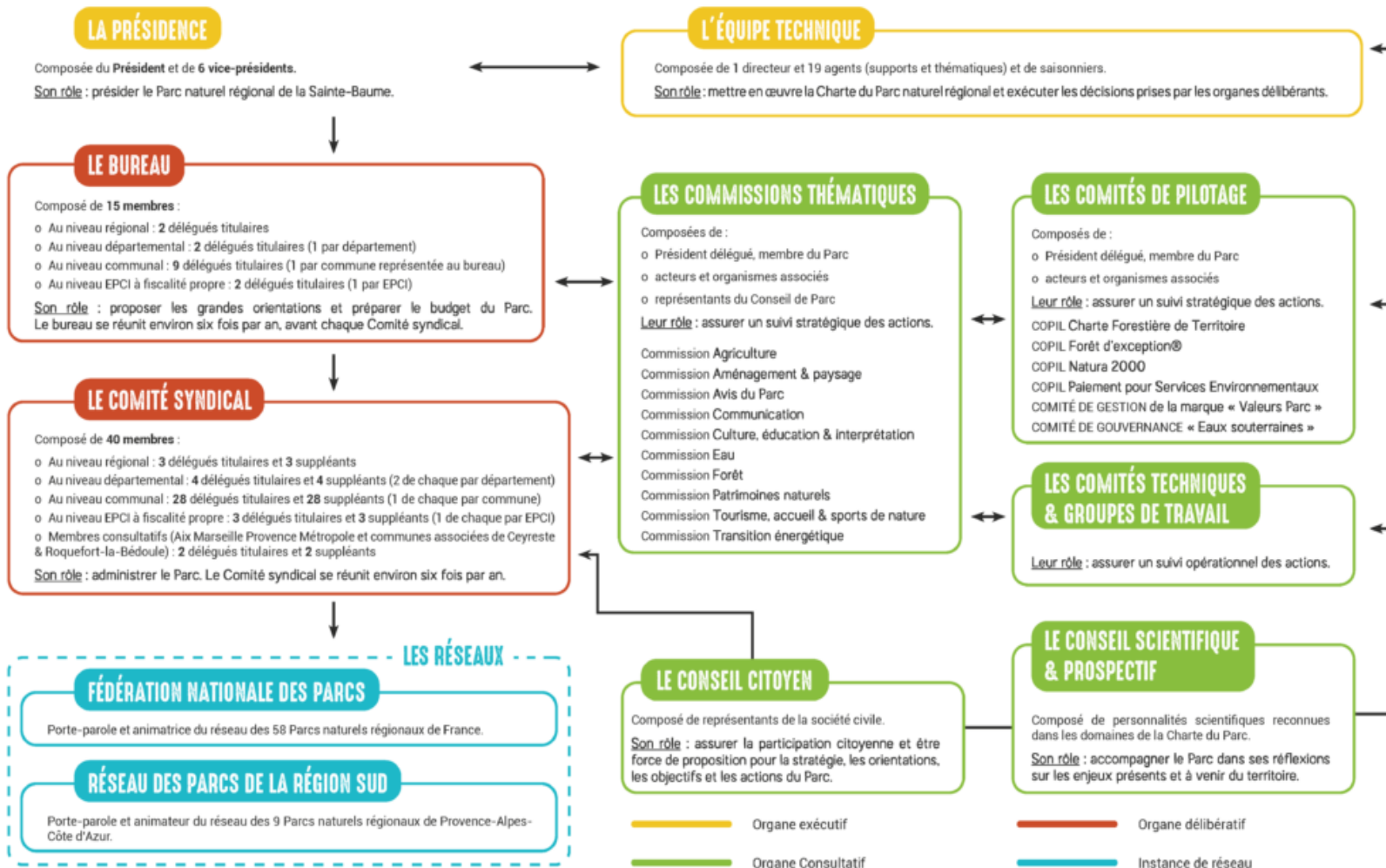
La Gouvernance du Parc

SCHEMA INSTITUTIONNEL

DU SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DU PARC NATUREL REGIONAL DE LA SAINTE-BAUME

Partie 3

La gouvernance



Le Parc, comment agit-il ?



Partie 3

La gouvernance



Les différentes structures du territoire portant la gestion de l'eau

Légende :

-  PNRSB
-  Ress. Stratégiques FRDG167 et 168



0 5 10 km



Date : 05/2026

Sources : Google Satellite, SDAGE
Cartographie : Nell CONTI

Le Parc, agit depuis 2022

CONNAISSANCES

- * Etude Ressources Stratégiques
- * Cahier territorial sur le CC et son séminaire (avec le GREC SUD)
 - * Colloque sur les eaux souterraines (CDS 13/83)
 - * Création d'un obs. des données sur les masses d'eau + étude d'un réseau de suivi en continu
- * Etude des captages prioritaires en lien avec les ress. strat.
- * RDVs du Parc sur le thème de l'eau
 - * Le projet IMES

2022

- * La création d'un poste de CM « ressource en eau »
- * Le projet SIT sur l'eau »

ANIMATION

- * Création d'un Cotech de suivi des masses ESOUT/ESUP de la Ste Baume
- * Création des commissions "Eau" du CS et du conseil Citoyen
- * L'atelier trajectoire Eau & territoire
- * Montage d'un plan de financement et de partenariats sur 10 ans pour le réseau de suivi
 - * Accord cadre sur 6 ans Etat/PNRSB/AERMC

2025

2040

Court au long du temps

Court & moyen terme

Long terme

Les perspectives de cette gouvernance de la gestion des eaux souterraines de la Sainte-Baume

Partie 3

La gouvernance

* Prochaine étape pour officialiser cette gouvernance :

- * Accord cadre en cours AERMC / ETAT / PNRSB
- * Constitution d'un Comité de pilotage
- * Etablissement d'une charte d'engagement pour une gestion cohérente, économe et concertée de la ressource en eau souterraine

L'observatoire centralisant les données sur l'eau et le réseau de mesures en continu, pérennes dans le temps, seront les outils techniques au service de cette gouvernance.

* Puis le temps des choix :

- * Transformation de la démarche actuelle en PTGE + comité ressource ?
- * Officialisation de cette gouvernance en CLE + SAGE ?
- * Ou rester sur une gouvernance hors cadre ?



Merci pour votre attention

