



## ZOOM

- Des assemblées renouvelées ..... p 1
- Prospective et prospection ..... p 2
- Champ captant du Médoc ..... p 3
- Les girondins récompensés ..... p 4

## GOUVERNANCE ET INSTANCES

### De nouveaux élus, une nouvelle CLE

La Commission locale de l'eau (CLE) du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) des Nappes profondes de Gironde s'est réunie le 15 février 2021 notamment pour son installation dans sa nouvelle composition suite aux élections municipales de 2020.

Présidé par Pierre DUCOUT, le bureau de la CLE fraîchement élu a tenu deux réunions, le 22 mars et le 28 juin. Fil rouge de ces réunions, la révision des autorisations de prélèvement des services d'eau. A noter également la nouvelle grille arrêtée par la CLE pour l'analyse des performances des réseaux de distribution à partir de leur indice linéaire de perte.

Sur les 103 dossiers reçus par le SMEGREG en tant que secrétariat technique, 8 ont été soumis pour avis à la CLE et 32 ont fait l'objet d'une réponse du secrétariat par délégation dont 12 avis de compatibilité avec le SAGE.

Saisi par la CLE, son groupe de travail « Ressources, usages, règles de gestion, tableau de bord, communication », présidé par Maxime GHESQUIÈRE, s'est réuni à 3 reprises pour d'une part revisiter la stratégie de communication, information, formation et sensibilisation et, d'autre part, proposer des évolutions du tableau de bord du SAGE ■



### ... et nouveau Comité syndical pour le SMEGREG

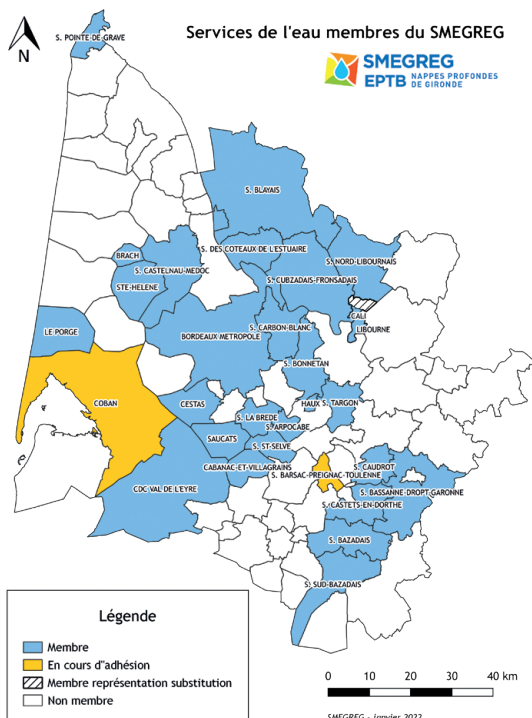
Débat d'orientation budgétaire, budget primitif et compte administratif figuraient respectivement à l'ordre du jour des trois premières réunions du comité syndical en 2021 (24 février, 17 mars et 8 juin). Suite aux élections départementales en juin, 5 conseillères départementales seront désignées en octobre pour occuper le tiers des sièges du comité syndical réservé au Département.

Installé le 1<sup>er</sup> décembre 2021 dans sa nouvelle composition, le Comité syndical du SMEGREG a désigné Célia MONSEIGNE (Conseillère départementale) en tant que Présidente, les vice-présidences étant confiées à Sylvie CASSOU-SCHOTTE (Vice-présidente de Bordeaux Métropole) et à Pierre DURAND (Président du SIAO de Carbon-Blanc).

### Un nouveau membre et deux candidatures

En rejoignant officiellement le SMEGREG (arrêté préfectoral du 18 mars 2021), la Communauté de communes du Val de l'Eyre a élargi l'établissement à quatre nouvelles communes et s'est substituée à la commune de Saint-Magne, 1<sup>er</sup> membre entré dans le 3<sup>e</sup> collège en 2014.

Deux nouvelles candidatures sont formalisées par délibération en fin d'année 2021, celles du Syndicat des eaux de Barsac-Preignac-Toulonne le 25 novembre et de la COBAN le 15 décembre ■



## ETUDES ET RECHERCHE

**Les études et les recherches pour la gestion des nappes mais aussi l'identification de ressources nouvelles constituent les missions historiques du SMEGREG. Prospection géologique, évaluation des gisements, dynamique des ressources, stratégie d'approvisionnement, optimisation des usages, gestion des infrastructures, création de forages... mobilisent les capacités d'expertise spécifiques dont les acteurs du territoire ont voulu se doter dans un cadre mutualisé.**

### La prospective, exercice indispensable pour la gestion des nappes profondes

A «nappes profondes», les spécialistes des eaux souterraines préfèrent les termes « nappes captives à grande inertie ». Compte tenu de cette grande inertie, et de la nécessité de prendre en compte le changement climatique, la gestion de ces nappes impose de projeter leur fonctionnement sur plusieurs décennies.

Comprendre la consommation actuelle pour prévoir la demande en eau dans le futur, influencée par le changement climatique, est une des préoccupations du SMEGREG qui a piloté un travail de recherche en 2020 et 2021. Constituée de l'INRAE Bordeaux, de l'ENSEGID, de l'UMR Passages CNRS 5319 de Bordeaux Montaigne et du SMEGREG, l'équipe projet a associé le Département de la Gironde, Bordeaux Métropole et l'Agence de l'eau Adour-Garonne dans un comité de suivi.

Ce travail prospectif visait notamment à quantifier les besoins en ressources nouvelles et préciser les outils mobilisables pour maîtriser la demande future. Il s'est attaché à cerner l'influence de la météorologie sur la consommation, les liens entre consommation et caractéristiques du territoire, notamment l'activité touristique.

Les 4 livrables produits sont riches en enseignements : la consommation unitaire d'un girondin est très variable selon son territoire de vie : milieu urbain, rural, commune touristique... 5 types de territoires ont été distingués. Les consommations journalières ne sont pas linéaires : température, période de la semaine, de l'année, congés scolaires ont une incidence sur la consommation. L'évolution démographique et surtout le réchauffement climatique auront une incidence forte sur la demande en eau : à titre d'exemple, au-delà de 20°C, un degré supplémentaire se traduit par une consommation majorée de 1,5 à 2 % ■

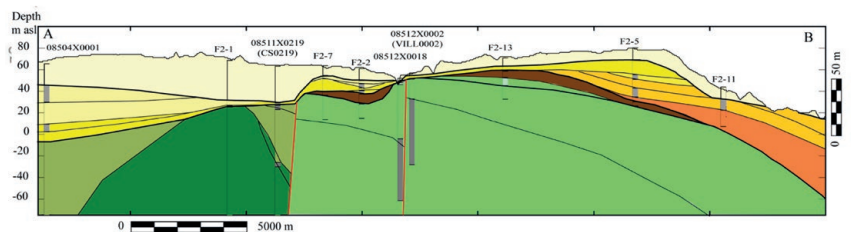
**Un enseignement encourageant : 50 à 80 % des girondins limitent leur consommation au quotidien en veillant à l'usage de l'eau.**

### L'eau des nappes profondes pour l'activité économique. Fin d'un audit de la filière de production de béton prêt à l'emploi...

Le département de la Gironde compte une quarantaine de centrales à béton prêt à l'emploi, et la question de la pression exercée sur les nappes profondes par cette activité a été posée par la CLE. L'étude, confiée par le SMEGREG à la société girondine AKVO, et menée en collaboration avec l'Union Nationale des Industries de Carrières et matériaux de construction (UNICEM) et le Syndicat National du Béton Prêt à l'Emploi (SNBPE), porte sur l'origine et les usages de l'eau dans la production de béton prêt à l'emploi. Les objectifs sont simples : mieux connaître l'origine de l'eau utilisée (eau potable, forages, eaux pluviales, etc.) et identifier les bonnes pratiques (recyclage, etc.) pour les généraliser. Rendue à l'automne 2021, l'étude fait la synthèse des pratiques girondines et formule des recommandations site par site. A son issue, la CLE, le SMEGREG et le SNBPE ont engagé une réflexion sur la création d'un label pour mettre en avant les sites les plus engagés dans la préservation des ressources ■

### Étude du Cénomanién du sud Gironde

Identifiée comme une ressource potentielle pour l'alimentation en eau potable du futur, la nappe du Cénomanién fait l'objet d'études approfondies depuis près de 15 ans. Une nouvelle étape a été franchie en 2021 avec l'aboutissement du travail de recherche doctorale de Cloé LABAT, ingénieure issue de l'Ecole Nationale Supérieure en Environnement, Géoressources et Ingénierie du Développement durable (ENSEGID). La soutenance de cette thèse de doctorat a été l'occasion de mettre en avant la grande richesse scientifique de ce travail qui apporte une meilleure connaissance de la structure géologique et de



la compréhension de du fonctionnement des nappes, grâce notamment aux nombreuses techniques d'investigation déployées sur le terrain : forages de reconnaissance géologique, carottages, analyses stratigraphiques, tests en laboratoire, suivi des niveaux...

Sur la base de ces acquis, le SMEGREG a confié sans attendre au BRGM la mission CSG2 (Cénomanién Sud Gironde 2). Elle consiste à finaliser la construction d'un modèle géologique et construire sur cette base un modèle hydrogéologique, comparable au modèle PHONEME développé pour l'optimisation de l'implantation du champ captant des Landes du Médoc. Ce nouvel outil permettra de simuler le fonctionnement des nappes profondes au droit et en périphérie de la structure anticlinale de Villagrains Landiras de manière à tester et proposer des modalités de mise en production des ressources en eau souterraine, en substitution ou complément aux nappes profondes surexploitées ■

### Recherche de ressources nouvelles dans l'est du département

La partie Est du département, qui s'étend du sud Gironde aux méandres de la Dordogne, recoupe les zones nord, centre et sud du SAGE. Les recherches de ressources structurantes menées depuis 20 ans pour ce territoire ont démontré l'absence d'alternative à la nappe de l'Eocène sur au moins la moitié nord de son emprise. Par ailleurs, de nombreux dépassements d'autorisation de prélèvement sont enregistrés sur les ouvrages éocènes utilisés pour la production d'eau potable sur ce vaste espace majoritairement rural.

En l'absence de solution évidente pour des substitutions structurantes, une étude visant à identifier toutes ressources mobilisables pour la production d'eau potable, quelle que soit la capacité de production attendue, a été engagée sur ces 3 500 km<sup>2</sup>.

L'étude réalisée par AntéaGroup a confirmé la diversité des contextes géologiques. Les potentialités des 3 cibles (formations alluviales, Miocène et l'Oligocène) ont été examinées sur 23 subdivisions délimitées pour tenir compte de l'hétérogénéité du territoire.

Des 32 fiches cibles élaborées, on retiendra l'absence de ressource mobilisable dans la moitié nord. Des potentialités existent vers le sud, rattachées aux formations oligocènes mais l'aléa impose que soient systématiquement vérifiées la productivité et la qualité des eaux avant la création d'un ouvrage exploitable. Quant à la productivité attendue, elle ne pourra satisfaire que des besoins très locaux ■

**Pour les territoires sans alternative à l'Eocène à proximité, le transfert d'autorisations de prélèvement depuis les zones où des solutions de substitution existent apparaît donc de plus en plus pertinent.**

### ... et lancement d'une étude sur les activités viti-vinicoles

Cette étude (collaboration SMEGREG, CIVB, Chambre d'Agriculture et 1ère association du Système de Management Environnemental du vin de Bordeaux) s'intéresse aux usages de l'eau dans les activités viti-vinicoles. Confiée elle aussi à la société AKVO, l'étude concerne les 6 000 acteurs de la filière (châteaux viticoles, caves coopératives, usines d'embouteillage, etc.). Des visites sur 100 sites et une enquête auprès de 300 autres sont prévues pour analyser les pratiques et leur variabilité selon les usages (traitement, matériel agricole, chais, cuiviers, embouteillage, etc.) et les terroirs. Conclusions et recommandations en 2022 ■

**300 000 m<sup>3</sup>/an : volume d'eau utilisé en Gironde pour la production de béton prêt à l'emploi, soit moins de 0,1% des volumes prélevés dans le milieu naturel tous usages confondus.**

## 712 mètres forés en cumulé en 2021 !

La recherche de nouvelles ressources passe nécessairement par des explorations souterraines. En 2021, 8 nouveaux forages ont été réalisés, 3 sous maîtrise d'ouvrage du SMEGREG et avec son appui technique pour les 5 autres. La profondeur d'investigation varie bien entendu selon les cibles et les sites sachant que les moyens techniques doivent être adaptés. En 2021, tous ces forages relevaient de la gamme des moyennes profondes, moins de 150 mètres. Certains forages n'étaient pas achevés à fin 2021 alors que les futures opérations pour 2022 et 2023 se précisaient déjà ■

**1 MÈTRE DE FORAGE :**  
entre 500 et 1000 € HT pour des reconnaissances à moyenne profondeur (moins de 150 m).

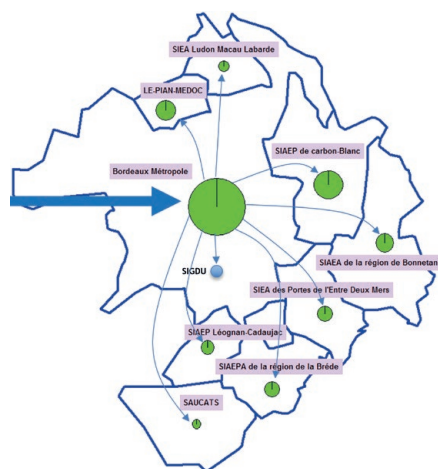
## Actualisation de la grille d'analyse des performances des services d'eau potable à partir des Indices linéaires de perte

Le choix a été fait par la CLE dès 2000 d'évaluer les performances des réseaux d'eau potable à partir des indices linéaires de perte (ILP) des réseaux. L'avantage de l'ILP sur le rendement est que cet indicateur n'est pas influencé par la consommation des abonnés (à pertes constantes, l'augmentation de la demande se traduit par une augmentation du rendement). Autre intérêt, il permet de poser un regard objectif sur le niveau de perte en tenant compte des spécificités du service concerné (habitat concentré ou étalé).

Le 28 juin, à l'issue de la présentation du travail de l'INRAE relatif à l'actualisation de la grille d'analyse retenue en 2009, et à son extension aux services à haute densité de branchements, la CLE a adopté les évolutions proposées ■



## ANIMATION TERRITORIALE



### Révision des autorisations de prélèvement

La révision des autorisations de prélèvement est inscrite dans le SAGE comme une action indispensable à l'atteinte des objectifs du schéma. Elle doit permettre de garantir à la fois la mise en œuvre effective des économies d'eau, l'efficacité des substitutions de ressources et un partage équitable des efforts entre usagers et territoires. A la demande de la CLE, les services de l'Etat et le SMEGREG, en tant que secrétariat technique de la commission, ont engagé en 2021 la révision générale des autorisations de prélèvement des services d'eau potable. Ce travail, qui vise en premier lieu à retirer les autorisations de prélèvements surabondantes non utilisées, est le seul moyen de garantir que les efforts de substitution faits par les uns ne soient pas annihilés par une augmentation des prélèvements des autres. Ce travail doit aboutir, à l'issue d'une procédure dédiée, à la signature d'arrêtés préfectoraux dans le courant 2022 ■

### Projet de Champ captant des Landes du Médoc - Signature du contrat de substitution...

En tant qu'Etablissement public territorial de bassin (EPTB) des nappes profondes, le SMEGREG se doit de faciliter l'action des collectivités pour la gestion équilibrée et durable des ressources. C'est dans cet objectif que le SMEGREG avait engagé en 2013 l'élaboration d'un schéma opérationnel de substitution lié au projet de Champ captant des Landes du Médoc porté par Bordeaux Métropole. Ce schéma précise qui procédera aux substitutions rendues possibles par la mise en service du champ captant, où et comment son eau sera acheminée. La destination de la ressource de substitution arrêtée, un contrat de substitution a été élaboré à partir de 2016 de manière à définir et sceller l'engagement de toutes les parties intéressées. Au terme de 5 années d'une co-construction animée par le SMEGREG, 2021 a été marquée par la signature du contrat par toutes les parties.

Validé par tous les services d'eau potable concernés, les partenaires financiers (Agence de l'eau Adour-Garonne, Département de la Gironde), les partenaires gestionnaires de la ressource (CLE du SAGE Nappes profondes, SMEGREG) et l'Etat, ce contrat engage les signataires à mettre en œuvre les actions pour atteindre l'objectif principal du projet, à savoir la réduction, par substitution, des prélèvements dans la nappe de l'Eocène à hauteur de 10 millions de m<sup>3</sup> par an. Un autre enjeu du contrat est de garantir l'utilisation à pleine capacité du champ captant 365 jours par an de manière à minimiser l'impact du projet sur le prix de l'eau potable. Enfin, ce contrat encadre les futures conventions de vente/achat d'eau spécifiques qui seront signées par Bordeaux Métropole et les services concernés ■

**En 2013, les missions du SMEGREG ont été formellement étendues à l'animation territoriale. Cette activité vise à faciliter l'action des acteurs publics pour une gestion équilibrée et durable des ressources en eau. Cette mission est assurée en étroite relation avec les services de l'Etat et les collectivités territoriales et a conduit l'Etat à accorder au SMEGREG en 2015 le statut d'Etablissement public territorial de bassin (EPTB) pour les nappes profondes de Gironde.**

### ... actualisation du schéma opérationnel de substitution, ...

Prévue explicitement par le contrat de substitution, et souhaité notamment par les services d'eau potable signataires, l'actualisation du Schéma opérationnel de substitution lié au projet de Champ captant des Landes du Médoc a été engagée en 2021 afin de prendre en compte les évolutions de population, des infrastructures d'eau potable et des coûts des matériaux et des prestations. Au programme la vérification de la pertinence technico-économique et du dimensionnement des scénarios arrêtés dans le schéma et comparaison à de nouveaux scénarios alternatifs ■

### ... et participation active à la concertation portée par Bordeaux Métropole

Portée par Bordeaux Métropole, maître d'ouvrage du projet, une concertation a été organisée du 26 octobre au 21 décembre 2021 sur le projet de Champ captant des Landes du Médoc. Le SMEGREG a comme il se doit pris toute sa part dans cet exercice pour lequel deux garantes ont été désignées, à la demande de Bordeaux Métropole, par la Commission nationale du Débat Public.

Cette future infrastructure, étudiée dès 1999 par le SMEGREG, est indispensable pour garantir un retour au bon état de la nappe de l'Eocène. Lors des réunions publiques et du débat d'experts, une information plurielle sur le projet a été apportée au public par le maître d'ouvrage et les intervenants extérieurs parmi lesquels le SMEGREG aux côtés du BRGM, de l'INRAE et le SIAEBVELG.

Les réunions publiques ont permis aux corps constitués, aux associations et aux administrés de présenter leur propre analyse du projet devant les 242 participants aux trois rencontres organisées à Lacanau, Talence et Créon.

En réponse à différentes questions, le SMEGREG a également produit des notes qui sont venues enrichir le contenu publié sur le site dédié à cette concertation ■

*En tant qu'Etablissement public territorial de bassin (EPTB) des nappes profondes de Gironde, le SMEGREG se doit de faciliter, voire de coordonner, les actions des collectivités qui interviennent pour la gestion équilibrée et durable des nappes profondes.*

## INFORMATION, FORMATION ET PARTAGE DES SAVOIRS

« L'information, la sensibilisation, la pédagogie constituent les fondements d'une politique de gestion de l'eau » affirmait le SAGE dès 2003. La sensibilisation de tous les Girondins à la valeur patrimoniale de nos nappes profondes et aux enjeux de l'optimisation des usages de l'eau se décline depuis plus de 15 ans via plusieurs dispositifs complémentaires. Cette politique animée par le SMEGREG a été récompensée en 2021 sur le plan national avec 2 trophées décernés par le Club des économies d'eau.



### 2 trophées pour le SMEGREG et la Gironde

Remis le 5 mai 2021, les premiers « Trophées économies d'eau » décernés par le Club « économies d'eau » ont été initiés par le Ministère en charge de l'Écologie à l'occasion des Assises nationales de l'eau de 2019. Ils ont pour objectif la mise en lumière des bonnes pratiques et des initiatives pour préserver les ressources en eau.

Lauréat dans deux des trois catégories, le SMEGREG s'est distingué une première fois dans la catégorie « Information, communication et sensibilisation des usagers » pour le portage de la politique d'économies d'eau inscrite dans le SAGE des Nappes profondes de Gironde. Complémentarité des dispositifs visant le grand public et les scolaires, le nombre d'usagers touchés, moyens déployés pour l'évaluation de l'efficacité de ces actions, résultats obtenus en matière de baisse de consommation des girondins depuis le début des actions en 2005, ont été particulièrement appréciés par le jury.

Le SMEGREG a également été mis à l'honneur dans la catégorie « Outils techniques visant la réduction des consommations », pour la distribution de 80.000 kits hydro-économiques aux usagers dans le cadre du projet Mac Eau porté par le Département en 2015-2016 ■

### EIEE et EUEM : les 2 piliers du plan de sensibilisation du SAGE Nappes Profondes de Gironde.

Pour une prise de conscience de la valeur patrimoniale des nappes profondes et changer les comportements et les habitudes de consommation du grand public, la CLE et le SMEGREG ont noué des liens avec l'Éducation Nationale, le monde associatif et l'ensemble des collectivités territoriales du département. Pilier de cette politique, le dispositif des « Espaces Info Economie d'Eau » (EIEE) permet de faire intervenir les associations partenaires sous différentes formes : stands, ateliers, conférences, conseils personnalisés, le tout en s'appuyant sur différents outils pédagogiques. Ce sont en moyenne plus de 80 interventions chaque année. « L'EAU UN ENJEU MAJEUR » est un programme d'actions pédagogiques en milieu scolaire qui fait l'objet d'un partenariat avec l'Éducation Nationale. Il vise à faire de tous les jeunes girondins des écocitoyens conscients de la valeur de l'eau et de l'intérêt de son utilisation raisonnée. Plus de 12 000 élèves de la maternelle au collège sont sensibilisés chaque année ■

Malgré les contraintes liées à la situation sanitaire de 2021, **2 700 personnes ont été sensibilisées**. 1 250 ont reçu des conseils personnalisés et près de 5 000 élèves de 200 classes dans 72 établissements ont bénéficié d'interventions construites avec leurs enseignants.



### Parmi les interventions du SMEGREG en 2021

- « **Retour d'expérience sur les économies d'eau en Gironde** » le 10 juin à Tarbes pour l'Institution Adour
- « **Quelle demande future pour l'eau potable en Gironde ?** » le 28 septembre à Paris pour la Session « S'adapter au changement climatique » du 100<sup>ème</sup> Congrès de l'ASTEE
- « **L'Atlas des zones à enjeux aval du SAGE des Nappes profondes de Gironde** » le 15 octobre à Mont de Marsan pour la journée « Liens entre les eaux souterraines et les zones humides » du Forum des Marais Atlantiques
- « **Les nappes profondes de Gironde** » le 7 décembre à Bordeaux pour la section Sciences de la Terre de l'Université du temps libre de Bordeaux Métropole

